

ATTI PARLAMENTARI  
XIII LEGISLATURA

---

# CAMERA DEI DEPUTATI

---

Doc. XXIX  
n. 3

## RELAZIONE

SUL PROGRAMMA DELL'ISTITUTO SUPERIORE  
DI SANITÀ PER L'ESERCIZIO FINANZIARIO 2000  
E SUI RISULTATI DELL'ATTIVITÀ SVOLTA  
NELL'ESERCIZIO 1998

*(Articolo 25 della legge 7 agosto 1973, n. 519)*

**Presentata dal Ministro della sanità**  
**(VERONESI)**

---

**Trasmessa alla Presidenza il 22 dicembre 2000**

---

Istituto Superiore di Sanità

**Relazione del Ministro per la Sanità al Parlamento sul programma dell'Istituto Superiore di Sanità per l'esercizio finanziario 2000 e sui risultati dell'attività svolta nell'esercizio 1998, ai sensi dell'art. 25 della Legge 7 agosto 1973, n. 519.**

1999, iii, 275 p. Rapporti ISTISAN 99/22

Vengono riportati i risultati dell'attività svolta dall'Istituto Superiore di Sanità nel 1998 e i programmi per il 2000. La relazione presenta informazioni sulla struttura dell'Istituto e fornisce dati sull'attività istituzionale. Sono evidenziati alcuni risultati significativi ottenuti nell'ambito dell'attività di controllo, sorveglianza e didattica. Viene infine data una sintesi delle attività svolte nell'ambito dei progetti istituzionali e dei progetti finanziati sul Fondo sanitario nazionale. Viene presentato, inoltre, l'elenco delle pubblicazioni, edite nel 1998, suddivise nell'ambito dei progetti di ricerca istituzionali.

*Parole chiave:* Istituto Superiore di Sanità, Relazioni annuali

Istituto Superiore di Sanità

**Report of the Minister of Health on the activity carried out by the Istituto Superiore di Sanità (Italian National Institute of Health) in 1998, according to art. 25 of the Law 7 August 1973, no. 519.**

1999, iii, 275 p. Rapporti ISTISAN 99/22 (in Italian)

The results of the activities carried out at the Istituto Superiore di Sanità in 1998 and the programmes for 2000 are here presented. The report contains information on the structure of the Institute and data on institutional activities. Some of the most significant results achieved in the fields of control, surveillance and didactics are also emphasized. A synthesis of the activities carried out within the institutional projects and the projects financed by the Italian national health fund. A list of the papers published in 1998 is finally presented, divided according to the institutional projects of research.

*Key words:* Annual reports, Istituto Superiore di Sanità

## INDICE

|                                                                                                        |             |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----|
| <b>Sintesi delle attività</b> . . . . .                                                                | <i>Pag.</i> | 7  |
| Premessa . . . . .                                                                                     | »           | 9  |
| Introduzione . . . . .                                                                                 | »           | 11 |
| Risorse umane . . . . .                                                                                | »           | 11 |
| Finanziamenti . . . . .                                                                                | »           | 13 |
| Relazione con amministrazioni pubbliche ed altri enti di ricerca nazionali ed internazionali . . . . . | »           | 13 |
| La Farmacopea ufficiale . . . . .                                                                      | »           | 18 |
| Attività culturale e didattica . . . . .                                                               | »           | 19 |
| Attività di documentazione . . . . .                                                                   | »           | 21 |
| Attività della Biblioteca . . . . .                                                                    | »           | 23 |
| Attività editoriale . . . . .                                                                          | »           | 25 |
| <br><b>Attività di prevenzione, controllo e consulenza</b> . . . . .                                   | »           | 29 |
| Introduzione . . . . .                                                                                 | »           | 31 |
| Controlli, pareri, certificazioni e ispezioni . . . . .                                                | »           | 32 |
| La sperimentazione del Multitrattamento Di Bella . . . . .                                             | »           | 34 |
| Controlli e attività di consulenza sui farmaci . . . . .                                               | »           | 37 |
| Controlli e ispezioni sui trapianti d'organo . . . . .                                                 | »           | 39 |
| Raccolta dei dati sull'attività di prelievo e di trapianto di organi . . . . .                         | »           | 39 |
| Consulta tecnica permanente per i trapianti d'organo . . . . .                                         | »           | 42 |
| Ingegneria dei tessuti e terapia cellulare:                                                            |             |    |
| linee guida . . . . .                                                                                  | »           | 45 |

|                                                                                      |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Tumori mammari in soggetti a rischio genetico . . . . .                              | Pag. 47     |
| Sangue . . . . .                                                                     | » 52        |
| La malaria in Italia . . . . .                                                       | » 55        |
| <i>Aedes albopictus</i> la zanzara «tigre» in Italia . . . . .                       | » 60        |
| Sistema informatizzato delle malattie infettive (SIMI) . . . . .                     | » 62        |
| Indagine nazionale sulla copertura vaccinale infantile (ICONA) . . . . .             | » 66        |
| Sistema epidemiologico integrato dell'epatite virale acuta (SEIEVA). . . . .         | » 68        |
| Casi di AIDS notificati in Italia . . . . .                                          | » 72        |
| Sorveglianza della legionellosi . . . . .                                            | » 76        |
| Controllo della tubercolosi multiresistente. . . . .                                 | » 79        |
| <b>Attività di ricerca . . . . .</b>                                                 | <b>» 83</b> |
| Introduzione . . . . .                                                               | » 85        |
| Progetti di ricerca ISS 1997-1999. . . . .                                           | » 86        |
| Area 1: Farmaci . . . . .                                                            | » 87        |
| Area 2: Tecnologie biomediche . . . . .                                              | » 88        |
| Area 3: Disturbi mentali e neurologici . . . . .                                     | » 89        |
| Area 4: Tumori. . . . .                                                              | » 89        |
| Area 5: Malattie infettive e parassitarie . . . . .                                  | » 90        |
| Area 6: Malattie metaboliche cronico-degenerative e cardiovascolari . . . . .        | » 91        |
| Area 7: Genetica umana . . . . .                                                     | » 92        |
| Area 8: Sangue. . . . .                                                              | » 92        |
| Area 9: Salute della popolazione e servizi sanitari . . . . .                        | » 93        |
| Area 10: Salute e ambiente . . . . .                                                 | » 93        |
| Area 11: Radiazioni . . . . .                                                        | » 95        |
| Area 12: Alimenti, nutrizione e sanità pubblica veterinaria . . . . .                | » 96        |
| Area 13: Garanzia delle qualità . . . . .                                            | » 96        |
| Area 14: Valorizzazione delle risorse tecniche (già «Formazione ed altro») . . . . . | » 97        |

|                                                                                                 |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Progetti di ricerca finanziati sul Fondo sanitario nazionale<br>(Dlvo 502/92 art. 12) . . . . . | Pag. 97 |
| Programma nazionale di intervento sull'AIDS . . . . .                                           | » 102   |
| Progetti di ricerca . . . . .                                                                   | » 103   |
| Altri interventi . . . . .                                                                      | » 104   |
| <b>Prospettive future.</b> . . . .                                                              | » 105   |
| Introduzione . . . . .                                                                          | » 107   |
| Attività scientifiche di servizio dell'ISS . . . . .                                            | » 108   |
| Riformulazione delle unità funzionali dell'ISS . . . . .                                        | » 114   |
| Ristrutturazione degli edifici, sicurezza e salubrità degli<br>ambienti di lavoro . . . . .     | » 116   |
| <b>Elenco delle pubblicazioni</b> . . . . .                                                     | » 119   |
| Note per la consultazione . . . . .                                                             | » 120   |
| Area 1: Farmaci . . . . .                                                                       | » 121   |
| Area 2: Tecnologie biomediche . . . . .                                                         | » 127   |
| Area 3: Disturbi mentali e neurologici . . . . .                                                | » 130   |
| Area 4: Tumori. . . . .                                                                         | » 135   |
| Area 5: Malattie infettive e parassitarie . . . . .                                             | » 142   |
| Area 6: Malattie metaboliche, cronico-degenerative e<br>cardiovascolari . . . . .               | » 166   |
| Area 7: Genetica umana . . . . .                                                                | » 171   |
| Area 8: Sangue. . . . .                                                                         | » 172   |
| Area 9: Salute della popolazione e servizi sanitari . . . .                                     | » 174   |
| Area 10: Salute e ambiente . . . . .                                                            | » 175   |
| Area 11: Redazioni. . . . .                                                                     | » 187   |
| Area 12: Alimenti, nutrizione e sanità pubblica veterina-<br>ria . . . . .                      | » 194   |
| Area 13: Garanzia della qualità . . . . .                                                       | » 201   |
| Area 14: Valorizzazione delle risorse tecniche (già «For-<br>mazione ed altro») . . . . .       | » 203   |
| Miscellanea . . . . .                                                                           | » 204   |

|                                      |          |
|--------------------------------------|----------|
| Letteratura non convenzionale        |          |
| <i>Rapporti ISTISAN</i> . . . . .    | Pag. 213 |
| <i>Serie Relazioni</i> . . . . .     | » 217    |
| <i>ISTISAN Congressi</i> . . . . .   | » 218    |
| <b>Indice degli autori</b> . . . . . | » 219    |

**SINTESI DELLE ATTIVITÀ**

PAGINA BIANCA



**Premessa**

Il processo di rinnovamento della ricerca biomedica, che ha visto il coinvolgimento dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) tra le principali istituzioni scientifiche nazionali e internazionali, è iniziato oltre venti anni fa, allorché apparve chiaro che fosse necessario, per sviluppare l'integrazione dell'attività scientifica istituzionale, orientarsi al di fuori dei limiti intramurali e avviare procedure di coordinamento per avere una sanità moderna ed evoluta.

Va ricordato che l'ISS ha iniziato la sua attività sulla base di quanto veniva in precedenza fatto dai laboratori scientifici della sanità, attività quindi di scienza applicata, di controllo, di consulenza e di formazione del personale sanitario. Ma questa attività non ha ostacolato lo sviluppo della ricerca scientifica di base che è da sempre il metro di confronto per ogni istituzione che operi in settori ove le conoscenze scientifiche e i problemi da affrontare sono in costante evoluzione.

L'ISS, quindi, fin dalla sua istituzione è stato soggetto a riforme e ristrutturazioni, cambiamenti resi necessari sia dallo sviluppo delle conoscenze scientifiche e tecnologiche sia dalle esigenze sanitarie del Paese e dalle richieste provenienti dal territorio.

L'istituzione del Servizio sanitario nazionale (SSN) ha costituito un'utile occasione di verifica delle strutture organizzative e scientifiche e di revisione dell'impostazione non soltanto di molte attività proprie dell'Istituto, ma anche di quelle extramurali, dal momento che la legge stessa prevedeva interventi governativi di tipo promozionale, di programmazione e di coordinamento.

L'Istituto si è adeguato a questi compiti, si è sforzato di creare e fornire un supporto ai centri di riferimento nazionali nei vari settori della ricerca biomedica, in grado di incentivare le strutture sanitarie esistenti nel Paese, collegandosi con quelle più avanzate per trasmettere ad altre meno attive il messaggio della ricerca.

Il Piano sanitario nazionale 1998-2000 pone oggi l'esigenza di avviare nel Paese un vero e proprio *patto di solidarietà per la salute*, che impegni maggiormente le istituzioni preposte alla tutela della salute e responsabilizzi di più gli operatori sanitari.

L'ISS non è mai stato un semplice spettatore nei dibattiti che hanno inciso sulla politica della ricerca sanitaria, né si è limitato a parteciparvi in modo puramente accademico. Esso è espressione di una vitalità che è garanzia di un coerente sviluppo per il futuro.

D'altra parte l'Istituto ha contribuito a fornire le basi scientifiche per la costruzione del Piano sanitario nazionale 1998-2000. E' la prima volta in Italia che un documento di politica sanitaria è stato concepito sulla base delle priorità sanitarie emergenti dalle evidenze epidemiologiche disponibili, che si indirizzano, in particolare, all'individuazione e alla qualificazione dei più rilevanti fattori di rischio associati alle principali patologie degli italiani.

*Introduzione*

L'Istituto Superiore di Sanità è l'organo tecnico-scientifico del SSN (legge n. 833/1978), gode di ordinamenti particolari e di autonomia scientifica (legge 519/1973; Dlvo 267/1993; DPR 754/1994). Tutta l'attività dell'ISS, compresi i progetti di ricerca, pone la salute umana quale suo obiettivo primario.

L'attività che l'Istituto esplica è a carattere multidisciplinare; ciò ha determinato l'impostazione delle sue strutture operative e l'organizzazione del lavoro affidato a queste strutture.

La ricerca scientifica riveste un ruolo preminente, in quanto la cultura e l'attitudine sperimentale permettono di affrontare qualunque problema di carattere sanitario. Giova, infatti, ricordare come l'ISS abbia un mandato specifico per la ricerca "programmata", orientata alle esigenze del SSN, come definito nella legge 502/1992: l'uso di fondi direttamente derivati dal Fondo sanitario nazionale impone un'attenta finalizzazione dei progetti secondo ben chiare priorità speculari a quelle del Piano sanitario nazionale.

*Risorse umane*

Per quanto riguarda il personale, è da rilevare la persistente carenza dell'organico dell'Istituto, soprattutto per quel che concerne le posizioni apicali. Nella Tabella I vengono riportati i dati relativi al personale nel periodo compreso tra il 1994 e il 1998, secondo le qualifiche professionali previste dal DPR n. 171 del 12 febbraio 1991. Appare evidente come, nel quinquennio in esame, il personale di ruolo sia nel complesso costantemente diminuito, in quanto la finanziaria del 1993 ha introdotto il limite del 15% nelle assunzioni degli enti di ricerca. Entrando nello specifico, si può notare come, per il 1998, il profilo professionale dei primi ricercatori risulti in controtendenza rispetto a tale trend. Infatti, pur mantenendosi al di sotto della dotazione organica, in tale periodo, fa registrare un aumento di circa il 60% rispetto al 1994.

Persopperire, almeno parzialmente, alle segnalate carenze di organico, l'Istituto continua ad avvalersi del contributo di

personale esterno, che usufruisce di contratti temporanei di collaborazione, di borse di studio, ovvero di ospiti, cioè diplomati, laureandi e laureati a cui l'Istituto consente di acquisire un'esperienza tecnico-scientifica o di approfondire temi di ricerca a fini di studio (Tabella 2).

Il numero del personale non di ruolo è strettamente legato ai finanziamenti di specifici programmi di ricerca e alle convenzioni in atto con altri organismi.

**Tabella 1 - Personale di ruolo 1994-1998**

| Personale                        | Dotazione organica | 1994         | 1995         | 1996         | 1997         | 1998         |
|----------------------------------|--------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Dirigenti di ricerca             | 121                | 112          | 110          | 100          | 97           | 99           |
| Primi ricercatori                | 246                | 124          | 152          | 151          | 197          | 200          |
| Ricercatori                      | 246                | 148          | 125          | 142          | 111          | 112          |
| Dirigenti tecnologi              | 10                 | -            | -            | 3            | 3            | 4            |
| Primi tecnologi                  | 20                 | 3            | 3            | 3            | 6            | 6            |
| Tecnologi                        | 20                 | 5            | 5            | 6            | 11           | 10           |
| Dirigenti amministrativi         | 17                 | 12           | 14           | 12           | 12           | 10           |
| Funzionari amministrativi        | 88                 | 79           | 77           | 76           | 71           | 65           |
| Collaboratori tecnici            | 563                | 331          | 337          | 325          | 316          | 320          |
| Collaboratori di amministrazione | 123                | 106          | 104          | 100          | 94           | 93           |
| Operatori tecnici                | 267                | 490          | 473          | 456          | 435          | 419          |
| Ausiliari tecnici                | 26                 | 3            | 5            | 10           | 10           | 9            |
| Consulenti professionali         | -                  | 3            | 3            | 3            | 3            | 3            |
| Assistenti tecnici               | -                  | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            |
| <b>Totale</b>                    | <b>1.747</b>       | <b>1.417</b> | <b>1.409</b> | <b>1.388</b> | <b>1.367</b> | <b>1.351</b> |

**Tabella 2 - Personale contrattista, borsista e ospite 1994-1998**

| Personale     | 1994       | 1995       | 1996       | 1997       | 1998       |
|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Contrattisti  | 667        | 511        | 593        | 514        | 573        |
| Borsisti      | 57         | 27         | 27         | 62         | 73         |
| Ospiti        | 249        | 264        | 267        | 310        | 232        |
| <b>Totale</b> | <b>973</b> | <b>802</b> | <b>887</b> | <b>886</b> | <b>878</b> |

**Finanziamenti**

In Tabella 3 sono riportati i dati relativi ai fondi assegnati, divisi per capitoli di spesa, ai finanziamenti da altri enti e alle entrate derivanti dai servizi a pagamento prestati in base a quanto prescritto dalla normativa.

**Tabella 3 - Fondi assegnati e consuntivo delle entrate (milioni di lire) 1994-1998**

| Gestione di competenza                    | 1994           | 1995           | 1996           | 1997           | 1998           |
|-------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Acquisto di beni e servizi                | 44.950         | 49.000         | 50.000         | 38.081         | 39.748         |
| Spese per il personale                    | 86.127         | 87.000         | 111.550        | 106.156        | 129.945        |
| Spese per la ricerca scientifica          | 10.000         | 18.000         | 37.100         | 15.147         | 31.336         |
| Progetto di ricerca<br>terapia dei tumori | -              | 4.000          | 4.000          | 4.000          | -              |
| AIDS                                      | 65.640         | 53.900         | 47.000         | 44.000         | 45.000         |
| <b>Totale</b>                             | <b>206.717</b> | <b>211.900</b> | <b>249.650</b> | <b>207.384</b> | <b>246.029</b> |
| <b>Finanziamenti da altri enti</b>        |                |                |                |                |                |
| CNR                                       | 1.767          | 1.358          | 1.580          | 317            | 1.055          |
| Ministero Affari Esteri                   | 1.649          | 255            | 1.101          | 2.200          | 1.500          |
| Altri enti pubblici e locali              | 1.072          | 1.459          | 2.778          | 1.255          | 454            |
| Altre amministrazioni centrali            | 334            | 634            | 2.666          | 3.755          | 378            |
| Finanziamenti dall'estero                 | 7.235          | 9.107          | 5.146          | 3.289          | 3.283          |
| <b>Totale</b>                             | <b>12.057</b>  | <b>12.813</b>  | <b>13.271</b>  | <b>10.816</b>  | <b>6.670</b>   |
| <b>Entrate</b>                            |                |                |                |                |                |
| Controlli e altri servizi prestati        | 4.700          | 1.942          | 3.700          | 4.455          | 5.995          |
| <b>Totale complessivo</b>                 | <b>223.474</b> | <b>226.655</b> | <b>266.621</b> | <b>222.655</b> | <b>258.694</b> |

**Relazioni con  
amministrazioni pubbliche  
ed altri enti di ricerca  
nazionali ed internazionali**

Continua ad avere particolare rilievo l'attività svolta dall'Istituto in collaborazione con altri enti di ricerca, in particolare con il CNR a livello nazionale, con l'Unione europea in ambito europeo e con l'Organizzazione mondiale della sanità (OMS) a livello internazionale. In

Tabella 4 viene riportato il numero delle convenzioni stipulate nell'ultimo quinquennio.

Si rileva una contrazione nel numero delle convenzioni stipulate nel 1997 e 1998, che ha coinciso con i tagli dei bilanci degli enti finanziatori.

**Tabella 4 - Convenzioni 1994-1998**

| Enti          | 1994       | 1995       | 1996       | 1997      | 1998       |
|---------------|------------|------------|------------|-----------|------------|
| CNR           | 99         | 124        | 112        | 18        | 21         |
| UE            | 42         | 60         | 50         | 14        | 13         |
| OMS           | 5          | 16         | 17         | 4         | 7          |
| Altri         | 62         | 105        | 106        | 49        | 59         |
| <b>Totale</b> | <b>208</b> | <b>305</b> | <b>285</b> | <b>85</b> | <b>100</b> |

L'Istituto coopera, altresì, alle attività di organismi scientifici internazionali, mediante la partecipazione di propri esperti ai lavori portati a termine dai diversi gruppi sopranazionali, istituiti *ad hoc* per il trattamento di temi specifici relativi alla sanità pubblica.

Per quanto riguarda le indagini sugli effetti nocivi dei farmaci, ad esempio, tale attività di cooperazione si è concretizzata nella partecipazione degli esperti dell'Istituto a vari gruppi di lavoro a livello comunitario, quali il "Gruppo di biotecnologia/farmaci" e il "Comitato per le specialità medicinali", che rappresentano due momenti fondamentali nella procedura di registrazione dei farmaci a livello europeo.

Per quanto concerne le attività internazionali, si è ulteriormente incrementata la presenza e la propositività dell'ISS nel campo delle cooperazioni scientifiche bilaterali e della cooperazione internazionale. E' stata garantita la partecipazione ad una serie di commissioni miste, di cui le principali, per impegno e per ricadute operative, sono state, ancora una volta, con la Cina, la Russia e gli Stati Uniti.

Nel contesto dell'accordo di collaborazione Italia-Cina in ambito biomedico, la Segreteria per le attività culturali dell'Istituto ha organizzato e gestito le giornate sanitarie italiane a Pechino, con la partecipazione di un'ampia e qualificata rappresentanza italiana dal mondo professionale, accademico e industriale. Due delegazioni cinesi di grande rilevanza politica e scientifica sono state ospitate in Italia e sono state poste le premesse per la progettazione e la realizzazione di un sistema informativo sanitario su base geografica per le province meridionali della Repubblica popolare cinese.

Con la Russia sono state positivamente concluse le azioni propedeutiche alla realizzazione del progetto europeo TACIS di supporto alla riforma sanitaria, di cui l'ISS è il soggetto aggiudicatario in collaborazione con un consorzio britannico e spagnolo. Oltre a ciò, si è garantita l'inclusione dell'Istituto nei progetti di gemellaggio istituzionale che il programma PHARE promuove in vista dell'adesione all'Unione europea degli Stati dell'Europa orientale.

E' stato elaborato anche un progetto di assistenza tecnica per l'appoggio alla riforma sanitaria dell'Uzbekistan, a finanziamento europeo (TACIS), per cui si attendono le decisioni della Commissione europea competente.

Con gli Stati Uniti si è promosso il perfezionamento esecutivo del protocollo di collaborazione scientifica e tecnologica, con il lancio di quattro azioni concertate, a cura della direzione dell'Istituto, d'accordo con la direzione dei National Institutes of Health statunitensi e con la partecipazione della Direzione generale per la cooperazione allo sviluppo del Ministero per gli affari esteri (MAE).

L'Istituto, in stretto collegamento con l'Agenzia spaziale italiana (ASI), ha anche perfezionato la procedura per essere incluso nell'ambito del laboratorio internazionale di medicina dello spazio, che dovrebbe concretizzarsi nel corso del 1999 con sperimentazioni finanziate dall'ASI e dall'Agenzia europea nel progetto di stazione spaziale a cui l'Italia collabora.

Come ulteriore contributo alla valorizzazione delle capacità dell'ISS in ambito internazionale, è stato consolidato l'inventario delle relazioni scientifiche internazionali, attraverso l'interrogazione continua dei laboratori e servizi dell'Istituto.

Per quanto concerne le attività di cooperazione internazionale, si è mantenuto e potenziato il supporto tecnico-scientifico al MAE per quanto riguarda la funzione di "shepherdship" sanitaria in Medio-Oriente, all'interno dei colloqui di pace arabo-israeliani. Tale funzione ha portato all'elaborazione di un progetto regionale di collaborazione tra università e istituzioni pubbliche sanitarie di Israele, Giordania, Palestina, Libano, Egitto che si realizzerà nell'ambito di una conferenza regionale in Amman, a seguito dei numerosi gruppi di lavoro preparatori, coordinati dall'ISS.

E' stato, poi, riprogettato e riformulato il sostegno all'amministrazione sanitaria palestinese attraverso il progetto UNICEF "Health Services Management Unit", che si concluderà nella sua impostazione attuale alla fine del 1999, per essere, successivamente, canalizzato sul profilo bilaterale, garantendo la necessaria assistenza tecnica sia in fase progettuale che esecutiva.

L'Istituto ha anche partecipato all'elaborazione di un progetto EURO-MED di assistenza tecnica alla gestione dell'ospedale europeo di Gaza, assieme ad altre entità nazionali ed europee, e ha continuato a svolgere il ruolo e la funzione di delegato nazionale alla conferenza partenariato EURO-MED.

Per quanto riguarda l'area balcanica, sono stati elaborati progetti di collaborazione tecnico-scientifica con quattro controparti: la Federazione serbo-montenegrina (con assistenza tecnica all'Istituto nazionale di sanità pubblica di Belgrado e all'Istituto regionale di Pristina, in Kosovo), la Croazia (con l'importante collaborazione con tre aree amministrative critiche, come quelle della Slavonia orientale, al confine con la Serbia, e di Karlovac e Dubrovnik, attra-



verso la Scuola di sanità pubblica di Zagabria), la Republika Srpska (entità serbo-bosniaca) e la Federazione bosniaca (componente croato-musulmana). La linea fondamentale di azione è costituita in tutti i casi dal supporto tecnico alla elaborazione della riforma sanitaria, alla formazione dei dirigenti medici di livello apicale e intermedio dei quadri impegnati alla realizzazione della medicina di famiglia e, infine, alla realizzazione di sistemi informativi per lo più su base geografica.

L'Istituto mantiene il proprio ruolo nel gruppo di valutazione esterna dei programmi sanitari realizzati dall'Ufficio europeo dell'OMS, con cui vengono realizzate buona parte delle iniziative descritte.

In area asiatica, oltre alla Cina, sono in fase di rilancio le collaborazioni con il Vietnam, che richiede una partecipazione qualificata italiana nei processi di revisione della gestione sanitaria territoriale, e con l'Australia (soprattutto nel campo della ricerca applicata).

Nel settore sudafricano, le due importanti iniziative progettate dall'ISS nel 1998 sono state finanziate e verranno realizzate a partire dal 1999. Si ricorda come la prima è relativa alla protezione materno-infantile a livello nazionale, in collaborazione con l'UNICEF, mentre l'altra, bilaterale, riguarda l'assistenza tecnica specializzata al governo provinciale del Gauteng (con le conurbazioni di Johannesburg e Pretoria) per la realizzazione della riforma sanitaria nazionale.

Una terza iniziativa, nata dalla seconda Conferenza sulla sanità pubblica nel Corno d'Africa, organizzata a Addis Abeba all'inizio del 1998, ha promosso l'attivazione di un ufficio sanitario presso l'IGAD (ente di cooperazione regionale tra i paesi del Corno), con la finalità di garantire corridoi preferenziali per la sanità e la gestione dei macro-problemi sanitari in caso di conflitto o emergenza ambientale. Il progetto è in corso e vede l'Istituto impegnato con l'OMS nel supporto di attività di campo in sette paesi: Eritrea, Etiopia, Somalia, Uganda, Kenya, Sudan e Gibuti.

Si segnala, infine, la positiva conclusione del progetto di supporto alla riforma dell'ordinamento degli studi post-laurea e di specializzazione in sanità pubblica in Uganda, presso le università locali di Makerere e di Mbarara. Il progetto è stato approvato e finanziato dal MAE e si realizzerà nel corso del triennio 1999-2001 con il coinvolgimento dell'Istituto sia in attività pratiche che nell'elaborazione teorica e accademica.

#### *La Farmacopea ufficiale*

La Segreteria tecnica della Farmacopea ufficiale (STFU) è la struttura operativa tecnico-scientifica che coordina ed attua quell'insieme di attività, nazionali e internazionali, connesse con l'elaborazione e pubblicazione della Decima Farmacopea ufficiale (F.U.) della Repubblica italiana e della Farmacopea europea.

A livello nazionale l'anno 1998 è stato caratterizzato da un notevole impegno connesso alla pubblicazione, nel mese di dicembre, della decima edizione della F.U. della Repubblica italiana. In collaborazione con esperti della Farmacopea elvetica ed esperti esterni, è stato portato a termine il lavoro di:

- traduzione dei testi della Farmacopea europea
- adeguamento dei testi nazionali
- preparazione della versione definitiva dell'opera
- correzione delle bozze di stampa della decima edizione, costituita da circa 2.400 pagine.

E' proseguito anche lo specifico lavoro di segreteria con particolare riferimento:

- alla conclusione della fase sperimentale della gestione elettronica del protocollo. Questo sistema di gestione è definitivamente funzionante e in grado di soddisfare le specifiche esigenze delle diverse attività della STFU;
- al proseguimento della collaborazione tecnica tra ISS e Ufficio federale della sanità pubblica di Berna per il recepimento in lingua italiana degli argomenti tecnici costituenti la Farmacopea europea (4 riunioni).

Sono state preparate anche le riunioni della Commissione permanente per la revisione e la pubblicazione della Farmacopea ufficiale (2 sessioni) e dei gruppi di esperti nazionali (7 riunioni) alle quali partecipa il personale della Segreteria stessa.

Le attività connesse con la Farmacopea europea possono essere riassunte nei seguenti punti:

- supporto alla Delegazione italiana per le riunioni della Commissione di Farmacopea europea (3 sessioni) e acquisizione di eventuali pareri degli esperti sugli argomenti all'ordine del giorno
- inserimento, catalogazione e classificazione nella banca dati di circa 10.000 testi europei
- trasmissione al Dipartimento europeo per la qualità dei medicinali (EDQM) dei commenti riguardanti i testi europei pubblicati sulla rivista *Pharmeuropa*, organo ufficiale di stampa del Segretariato europeo
- archiviazione della documentazione relativa alle riunioni degli esperti nazionali presso i gruppi di lavoro europei (45 riunioni) e designazione degli stessi esperti nazionali.

*Attività culturale  
e didattica*

Nell'anno 1998 i corsi di specializzazione e aggiornamento, rivolti agli operatori del SSN (art.1, legge 519/73; art.9, legge 833/78; art.1, DPR n.754 del 21 settembre 1994) organizzati dalla Segreteria per le attività culturali (SAC) nell'ambito del piano annuale dell'ISS, sono stati 41 (contro 34 del 1997), per complessive 152 giornate di formazione (contro 107). Il SAC dell'ISS ha organizzato e coordinato le attività didattiche proposte da laboratori e servizi e ha, inoltre, direttamente promosso e realizzato specifici corsi di formazione dei formatori delle aziende sanitarie, di economia sanitaria per la dirigenza aziendale, e di organizzazione e gestione degli Uffici per le relazioni con il pubblico (URP).

Nell'anno in questione i partecipanti alle iniziative sono stati 1.367, dei quali 659 uomini e 708 donne. La maggio-

ranza di coloro che si sono iscritti e hanno preso parte ai corsi è risultata costituita da laureati in medicina. La vasta maggioranza dei partecipanti proveniva dalle strutture del SSN quali, per esempio, i servizi territoriali (889 partecipanti) e i servizi multizonali (49), e, inoltre, da ministeri, incluso il Ministero della Sanità (72) e da università ed enti di ricerca (153). Per quanto concerne la distribuzione geografica dei partecipanti, circa la metà proveniva da regioni del centro Italia, in prevalenza donne, mentre tra le regioni del sud e del nord è diviso quasi equamente il restante 50%, con una leggera prevalenza dei partecipanti provenienti dal meridione. La selezione dei partecipanti viene effettuata in base ai profili professionali risultanti dai *curricula* presentati in relazione ai requisiti richiesti da ciascun corso, e tende, a parità di condizioni, ad assicurare un'equa rappresentanza regionale, a favorire l'inserimento femminile, a garantire una proporzione adeguata di partecipazione relativamente alle macroaree di provenienza, per promuovere l'inserimento del personale delle aziende sanitarie di zone di maggior disagio e di potenziale scarsità di occasioni formative alternative.

I docenti ed esercitatori, che hanno preso parte alle iniziative didattiche, provenivano per il 45% dall'Istituto stesso, mentre gli esterni appartenevano a strutture del SSN (20%), a università ed enti di ricerca (20%), a ministeri vari (5%), a organismi internazionali e enti diversi (5%) e, infine, a regioni e province (5%). Al fine di acquisire elementi utili per migliorare l'organizzazione e la didattica dei corsi, è proseguita la distribuzione ai partecipanti di questionari di gradimento semistrutturati, da compilare in modo anonimo. Le domande, a risposta chiusa, hanno richiesto l'opinione dei partecipanti sul livello di trattazione rispetto alle conoscenze possedute dai discenti, sulla chiarezza degli obiettivi educativi, sulla coerenza dei contenuti con gli obiettivi, sul metodo di lavoro, sull'acquisizione di nuovi concetti e capacità, sulla concreta

possibilità di applicazione di quanto appreso, sulla durata, sul materiale didattico consegnato, sull'organizzazione. Inoltre, è stato anche richiesto di esprimere in forma non strutturata commenti e proposte specifici sugli aspetti del corso ritenuti positivi e su quelli suscettibili di miglioramento.

L'analisi di tali dati viene condivisa con i responsabili delle iniziative che la utilizzano per consolidare e migliorare la qualità dell'offerta formativa specifica.

La formazione del personale dell'ISS, in ottemperanza a quanto disposto in sede di contrattazione generale, si è articolata in un'area formativa generale e un'area specifica. Nell'area di formazione generale sono state ricomprese le tematiche relative all'apprendimento e al perfezionamento delle lingue straniere, di programmi informatici e all'assicurazione della "qualità". I corsi di lingua inglese sono stati predisposti per 240 persone, di lingua francese per 4 persone e d'informatica per 170 persone. I corsi sull'assicurazione di qualità saranno attivati nel 1999, utilizzando le professionalità interne.

L'area della formazione specifica si è articolata in una serie di corsi, cui hanno partecipato 245 persone, che hanno riguardato specifiche esigenze dei laboratori e servizi.

Complessivamente le unità di personale interessate sono passate dalle 470 del 1997 alle 659 del 1998 con un incremento del 40%.

#### *Attività di documentazione*

La ricerca e la diffusione dell'informazione biomedica sono state alla base delle attività del Servizio documentazione, sia per l'utenza interna sia per quella esterna. Per poter soddisfare le esigenze dell'utenza interna, è stato potenziato il numero degli archivi interrogati in linea dal Servizio che ha attualmente la possibilità di collegarsi a più di 600 fonti d'informazione tecnico-scientifica, gestite dai principali host quali Enis/Cineca di Bologna, Scientific Technical Network di Karlsruhe, Dialog Corporation di

Berna, Dialog Corporation di Palo Alto (California) ed il Chemical Information System di Townsend (Maryland).

Su questi archivi sono state effettuate 1.874 ricerche in linea e 2.364 ricerche fuori linea per un totale di 1.105 ore di collegamento. I risultati delle ricerche condotte fuori linea su profili d'interesse segnalati dagli utenti, il più delle volte, sono stati inviati, settimanalmente o mensilmente, sul computer del richiedente, in modo da facilitarne la gestione con adeguati software bibliografici.

Per una informazione ancora più completa è stata anche implementata l'attività di recupero del documento con la British Library e la National Library of Medicine (NLM) di Bethesda. A tal proposito pare opportuno sottolineare che nel 1998 è stato registrato un numero di richieste 4 volte maggiore rispetto all'anno precedente a fronte di una diminuzione dei tempi d'attesa (circa 48 ore dalla richiesta); ciò è stato possibile grazie all'acquisizione, da parte del Servizio, della nuova versione di Ariel, software realizzato negli Stati Uniti proprio per la trasmissione telematica del documento tra biblioteche. E' stata inoltre svolta una continua azione di supporto e orientamento nei confronti del personale ISS sempre più impegnato nella ricerca autonoma dell'informazione su Internet. Per tale tipo di utenti è stato organizzato un seminario sul MEDLARS per divulgare le potenzialità del sistema e i meccanismi di interrogazione volti alla sua consultazione.

Nei confronti dell'utenza extra murale, le attività del Servizio, come Centro di riferimento nazionale per il MEDLARS, si sono principalmente rivolte alla formazione, in campo documentario, del personale appartenente al SSN. Sono stati infatti organizzati due corsi sui principali archivi biomedici e tossicologici afferenti al MEDLARS, con distribuzione di un esauriente materiale didattico e informativo.

A tale attività di supporto è stato affiancato, anche per gli esterni, il recupero del testo completo dei documenti che nel

corso dell'anno si è intensificato notevolmente, raggiungendo un numero di 27 istituzioni richiedenti.

Tra le attività complementari ai compiti propri del Servizio sono da evidenziare: il progetto di traduzione in italiano del MeSH, thesaurus utilizzato per interrogare il MEDLARS, in piena fase di attuazione con oltre seimila voci già tradotte ed inviate alla NLM; la partecipazione all'International Partners Meeting svoltosi a Bethesda tra tutti i Centri MEDLARS in vista della condivisione in rete e per aree geografiche delle risorse documentarie di ciascun paese; la partecipazione, con presentazione e successiva pubblicazione di relazioni o elaborati, a convegni nazionali (Genova, Roma) ed internazionali (Utrecht, Budapest); la partecipazione a gruppi di studio per la raccolta e diffusione di alcune particolari tipologie di documenti.

#### *Attività della Biblioteca*

Nel corso del 1998 la Biblioteca ha realizzato sostanziali innovazioni di gestione sia nelle attività interne che nei servizi espressamente rivolti agli utenti.

Un'importante fase di riorganizzazione del lavoro ha interessato le procedure di esecuzione dei contratti di fornitura del materiale librario, al fine di esercitare una puntuale azione di controllo sulla regolarità delle acquisizioni e di raggiungere una più fluida gestione delle operazioni amministrative e contabili. Lo stanziamento ottenuto nell'esercizio finanziario 1998 per l'acquisto di materiale librario edito sia in Italia che all'estero è stato di 3 miliardi e 300 milioni. Il più alto impegno di spesa è stato assorbito dal contratto dei periodici stranieri in relazione al quale si è pervenuti ad una definizione dei titoli più rappresentativi degli effettivi interessi di ricerca in Istituto. La Biblioteca ha mantenuto come primaria l'esigenza di assicurare ai ricercatori le riviste di maggiore rilevanza scientifica, nello sforzo di contenere la spesa in costante ascesa degli abbonamenti e di fornire rilevazioni sistematiche degli indici di

consultazione dei periodici. Si è evidenziata in particolare la necessità di orientare in modo coerente la politica delle acquisizioni, attuando uno stretto coinvolgimento dei ricercatori nelle valutazioni riguardanti un organico accrescimento delle collezioni.

Si è notevolmente ampliata nel corso dell'anno l'offerta dei servizi informativi accessibili in Intranet. A tale riguardo si segnala la predisposizione in rete locale, in regime di multiutenza, di alcune basi di dati di interesse biomedico (Medline, Current contents, Aidsline, Cancerlit), di numerosi periodici elettronici di interesse primario (Core biomedical collection), del 13° indice dei Chemical Abstracts Service e di vari archivi di legislazione corrente in ambito nazionale e comunitario (Leggi & codici d'Italia, Diritto comunitario).

Si è proceduto inoltre all'attivazione di circa cento giornali elettronici offerti gratuitamente in Internet, in virtù dell'abbonamento sottoscritto dalla Biblioteca alle corrispondenti versioni a stampa. La disponibilità in rete delle varie risorse elettroniche ha impegnato la Biblioteca nell'organizzazione di iniziative didattiche di tipo seminariale e nella realizzazione di materiale informativo volte a diffondere i nuovi prodotti e ad agevolarne la consultazione.

Quanto ai servizi di fornitura dei documenti, con DM del 1° giugno 1998 (*G.U.* n. 163 del 15 luglio 1998), è stato introdotto per gli utenti esterni un sistema di tariffazione delle fotocopie degli articoli di periodici posseduti dalla Biblioteca. Si è attuata in tal modo una regolamentazione del servizio che è riuscito a bilanciare le finalità di supporto all'attività di ricerca interna, proprie della Biblioteca, con la risposta ad una domanda d'informazione sempre più estesa da parte della comunità scientifica esterna.

In ambito internazionale, la Biblioteca ha aderito al progetto Loansome doc della NLM in qualità di referente italiano per la fornitura dei documenti agli utenti degli archivi Pubmed e Internet GratefulMed, inserendosi in un progetto coopera-



tivo per l'erogazione dei servizi di document delivery. Sempre nell'ambito di una politica di cooperazione, è stato ripreso il progetto di aggiornamento dell'Archivio collettivo nazionale delle pubblicazioni periodiche (ACNP), in cui la Biblioteca riversa i dati bibliografici relativi ai periodici posseduti.

Sul piano delle attività di catalogazione, sono state studiate a fondo le problematiche legate alla descrizione delle risorse elettroniche, ormai largamente acquisite in Biblioteca, in base agli standard previsti per il trattamento di questo materiale e in attesa di confrontarsi con una normativa di riferimento a livello nazionale. Nel settore dell'indicizzazione si è operata un'individuazione analitica delle classi tematiche di appartenenza dei periodici, in modo da sviluppare una proficua ricerca per contenuto delle riviste sul catalogo online della Biblioteca. E' proseguita inoltre l'attività di revisione del soggettario interno con riguardo sia al controllo terminologico che all'impianto sintattico delle intestazioni di soggetto, in linea con i più recenti sviluppi della catalogazione semantica.

In generale, si deve dare atto di un coinvolgimento di tutto il personale nelle nuove applicazioni delle tecnologie relative al lavoro di biblioteca e del raggiungimento di un buon grado di autonomia nella risoluzione di problemi gestionali legati all'uso di programmi e prodotti informativi. Tale implicazione negli aspetti più tecnici del trattamento dell'informazione è inoltre coincisa con l'ingresso di nuove unità di personale di formazione intermedia che ha consentito di attuare con maggiore respiro programmi di attività essenziali per elevare gli standard di efficacia della Biblioteca.

#### *Attività editoriale*

Il Servizio per le attività editoriali (SAE) è responsabile della redazione, della stampa e della diffusione delle pubblicazioni edite dall'Istituto; elabora relazioni annuali; registra i lavori prodotti dal personale dei laboratori e dei servizi ai fini della produzione della bibliografia dell'ISS; cura l'immagine dell'Istituto verso l'esterno.

Nel 1998 le attività sopracitate hanno dato luogo anzitutto alla pubblicazione di documenti nelle serie istituzionali (su supporto cartaceo e, in parte, anche disponibili in Internet):

- la rivista ufficiale trimestrale *Annali dell'Istituto Superiore di Sanità*, di cui si segnalano tre fascicoli a carattere monografico che hanno trattato temi di particolare interesse per il dibattito sanitario attuale, quali: l'esposizione al piombo negli ambienti di vita e di lavoro in Italia; problematiche etiche nella ricerca biomedica; carenza iodica, ipotiroidismo congenito e gozzo. Un quarto fascicolo è stato dedicato a tematiche diverse in ambito sanitario (i riassunti e i *summaries* di ciascun articolo pubblicato sulla rivista sono stati resi accessibili in Internet all'indirizzo: <http://www.iss.it/pubblicazioni/annali.htm>);
- il bollettino mensile *Notiziario dell'Istituto Superiore di Sanità* che informa, con taglio divulgativo, sulle principali attività in corso; alcuni degli argomenti trattati nel *Notiziario* sono ricorrenti negli anni, quali i dati relativi all'AIDS, all'epatite virale, alle tossinfezioni alimentari, ecc., altri hanno riguardato temi di estrema attualità quali la zanzara "tigre", le linee guida per test genetici, il counselling telefonico, ecc. Il *Notiziario* è utilizzato anche come canale di diffusione per informazioni relative alle pubblicazioni edite dall'ISS e ai corsi di aggiornamento per il personale sanitario organizzati dall'Istituto stesso; la presenza del *Notiziario* online (<http://www.iss.it/pubblicazioni/notiziar.htm>) ha fatto registrare, nell'anno 1998, un'interessante contrazione delle richieste di abbonamento alla copia cartacea con conseguente risparmio di risorse umane e finanziarie;
- le serie di rapporti tecnici (*Rapporti e Congressi ISTISAN*, *Serie Relazioni*) che danno informazioni e dati su attività specifiche svolte nel corso dell'anno dai laboratori/servizi dell'Istituto. Nella serie *Rapporti ISTISAN* sono stati

pubblicati i dati della sperimentazione del multitrattamento Di Bella (resi disponibili in Internet in *full-text*), progress report e/o piani esecutivi di alcuni progetti di ricerca (AIDS, tubercolosi, sclerosi multipla, trapianti d'organo), metodi di analisi, dati di alcuni registri nazionali (mortalità, sangue), atti di alcuni convegni svoltisi in Istituto, ecc. Il catalogo dei rapporti prodotti dal 1991 al 1998 è accessibile all'indirizzo: <http://www.iss.it/pubblicazioni/Rapporti.htm>.

Il SAE, quale punto di raccolta per le relazioni annuali fornite dalle diverse strutture operanti presso l'ISS, ha elaborato le relazioni ufficiali, annuali e pluriennali, sull'attività istituzionale (in particolare: il consuntivo triennale ai sensi del DPR 21 settembre 1994, n. 754, la relazione al CNR per la predisposizione del Rapporto sulla ricerca scientifica e tecnologica in Italia, la relazione dei laboratori in base agli indicatori di valutazione stabiliti dal Comitato scientifico dell'ISS). In virtù dell'acquisita visione generale delle attività in corso presso l'Istituto, il SAE ha anche coordinato la gestione e il potenziamento delle informazioni da includere nel sito ufficiale Internet (in collaborazione con il Servizio elaborazione dati per la parte tecnica).

Nel 1998 il Servizio è stato impegnato nella ristrutturazione della base di dati bibliografica dei lavori prodotti dal personale ISS, gestendo i dati editoriali anche prima della effettiva pubblicazione dei lavori (Tabella 5). Nel corso dell'anno la base di dati è stata completamente revisionata sia da un punto di vista tecnico che di congruità dei dati con l'obiettivo di renderla disponibile in Internet con accesso gratuito.

Il Servizio, tramite l'unità operativa Grafica e disegno, ha inoltre supportato la diffusione delle attività di ricerca svolte in Istituto, tramite la realizzazione di poster e diapositive da presentare a convegni nazionali e internazionali.

Si segnala, infine, un rinnovato impegno sul versante della promozione dell'immagine dell'Istituto che nel 1998 è stato

**Tabella 5** - Contributi autorizzati per la pubblicazione nel 1998, suddivisi per tipologia di lavoro

|                                  | Pubblicazioni<br>italiane | Pubblicazioni<br>straniere  | Totale     |
|----------------------------------|---------------------------|-----------------------------|------------|
| <i>Contributi su riviste</i>     | 73                        | 377                         | <b>450</b> |
| <i>Contributi su monografie</i>  | 15                        | 14                          | <b>29</b>  |
|                                  | Congressi<br>nazionali    | Congressi<br>internazionali |            |
| <i>Relazioni a congressi</i>     | 41                        | 30                          | <b>71</b>  |
| <i>Comunicazioni a congressi</i> | 8                         | 16                          | <b>24</b>  |
| <i>Abstracts a congressi</i>     | 67                        | 133                         | <b>200</b> |
| <b>Totale</b>                    | <b>204</b>                | <b>570</b>                  | <b>774</b> |

anche presente per la prima volta a due importanti manifestazioni pubbliche: il Forum della P.A., svoltosi a Roma nel mese di maggio e il MoSan, svoltosi a Milano nel mese di ottobre.

Nella consapevolezza che la promozione dell'immagine dell'ente richiede un solido ed efficace sistema per la diffusione delle informazioni sulle attività svolte, si prevede di effettuare un notevole sforzo per selezionare ed adattare le risorse informative disponibili in Istituto alle esigenze delle diverse tipologie di destinatari (attuali e potenziali), utilizzando i canali di diffusione più appropriati.

Per il 2000 si prevede, in particolare, di potenziare le informazioni disponibili in Internet rendendo anche più "amichevole" l'interfaccia utente. In particolare, oltre ai dati e alle informazioni provenienti dalle attività di ricerca, il SAE prevede di rendere accessibile la base di dati bibliografica delle pubblicazioni edite dall'ISS e le nuove realizzazioni editoriali del Servizio (pubblicazioni, opuscoli, filmati, ecc.).

Per concludere, si segnala come il successo ottenuto dalla pubblicazione, nel 1998, di un "libro fotografico" contenente immagini dell'Istituto, dalla nascita ai nostri giorni, abbia dato l'impulso alla realizzazione di nuovi progetti, quali la realizzazione di un museo virtuale dell'ISS che potrebbe, in futuro, rappresentare il museo virtuale della sanità pubblica in Italia.

**ATTIVITÀ DI PREVENZIONE,  
CONTROLLO E CONSULENZA**

PAGINA BIANCA

*Introduzione*

L'Istituto svolge, sin dalla sua fondazione, attività di controllo, consulenza e ispezione nei diversi ambiti di sua competenza.

Si segnalano di seguito i nuovi compiti, o l'estensione di compiti esistenti, derivanti dai provvedimenti più recenti, che hanno ampliato le competenze e di conseguenza aumentato l'impegno del personale:

- gestione della Consulta tecnica permanente per i trapianti, nel cui ambito è stata resa operativa una lista unica per il trapianto pediatrico del rene, importante passo verso l'attuazione di una lista unica nazionale - per ciascun organo - dei malati in attesa di trapianto;
- compiti di certificazione per i dispositivi medici dell'Unione europea e attuazione della direttiva 93/42/CE;
- autorizzazione alla produzione di presidi medico-chirurgici a norma dell'articolo 20, comma 8, della legge 15 marzo 1997, n. 59 (DPR 6 ottobre 1998, n. 392);
- controllo delle attività trasfusionali e dei prodotti derivati dal plasma. Disciplina dei compiti di coordinamento a livello nazionale delle attività dei centri regionali di coordinamento e compensazione in materia di sangue ed emoderivati (DM 17 luglio 1997, n. 308);
- procedure tecniche per l'esecuzione dei controlli di Stato sui vaccini;
- valutazione e controllo delle sostanze chimiche "esistenti" (regolamento UE 93/793; DPCM 29 novembre 1994);
- istituzione e gestione presso l'ISS dell'Unità di Notifica Nuove Sostanze Chimiche (Dlvo del 3 febbraio 1997, n. 52). Attuazione della direttiva 92/32/CE concernente la classificazione, l'imballaggio e l'etichettatura delle sostanze pericolose;
- partecipazione alla valutazione, al monitoraggio e alla vigilanza sui prodotti fitosanitari nell'ambito dei programmi comunitari di valutazione delle sostanze attive contenute nei prodotti fitosanitari (sia quelle già in commercio, sia quelle nuove); coordinamento degli organi

periferici del SSN interessati da detti programmi (DM Sanità 23 dicembre 1992) e coordinamento delle indagini sanitarie nell'ambito dei piani triennali per la salute degli operatori esposti e della popolazione (art. 17 Dlvo 194/95). Eventuali effetti sinergici e sviluppo di nuovi approcci al problema delle presenze simultanee di più residui. Raccolta e valutazione dei risultati dei piani triennali al fine di formulare proposte al Ministro della Sanità circa eventuali misure cautelative (art. 17/6 Dlvo 194/1995). Riconoscimento degli enti ed organismi idonei per condurre le prove ufficiali di campi ai fini autorizzativi dei prodotti fitosanitari;

- Laboratorio comunitario di riferimento (CRL) e Laboratorio nazionale di riferimento (NRL) per i residui (direttiva CE 96/23 del 29 aprile 1996);
- collaborazione con il Ministro della Sanità per l'individuazione e l'adeguamento dei percorsi diagnostici e terapeutici (art. 1, comma 28, legge finanziaria 662/1996);
- acquisizione da parte del Ministro della Sanità, con l'apporto dell'Osservatorio nazionale sulla salute mentale e dell'Istituto Superiore di Sanità, dei dati relativi all'attuazione della legge 180/1978, al fine, tra l'altro, di redigere il progetto obiettivo "Tutela della salute mentale", all'interno del Piano sanitario nazionale (art. 32, comma 5, della legge 27 dicembre 1997, n. 449).

*Controlli, pareri,  
certificazioni e ispezioni*

Nel 1998 i laboratori dell'Istituto hanno eseguito complessivamente 8.306 controlli (Tabella 6) nei diversi settori di competenza, tra cui: tossicologia (2.617), igiene ambientale (1.500), batteriologia (945), alimenti (944), virologia (628). Sono stati espressi complessivamente 5.290 pareri che hanno coinvolto tutti i laboratori dell'Istituto.

Sono state esaminate complessivamente 752 certificazioni che hanno impegnato principalmente i laboratori di medicina veterinaria (340), di tossicologia applicata (200) e ingegneria biomedica (115) ed effettuate complessivamente 209 ispezioni.



**Tabella 6 - Attività di controllo, consulenza e intervento effettuata dai laboratori dell'ISS nel 1998**

| Laboratorio                               | Controlli<br>n. | Pareri<br>n. | Certificazioni<br>n. | Ispezioni<br>n. |
|-------------------------------------------|-----------------|--------------|----------------------|-----------------|
| Alimenti                                  | 944             | 248          | -                    | 30              |
| Batteriologia e micologia medica          | 945             | 943          | 68                   | 3               |
| Biochimica clinica                        | 288             | 29           | 9                    | 2               |
| Biologia cellulare                        | -               | 137          | -                    | 5               |
| Chimica del farmaco                       | 371             | 249          | -                    | -               |
| Ematologia ed oncologia                   | -               | 64           | -                    | -               |
| Epidemiologia e biostatistica             | -               | 64           | -                    | -               |
| Farmacologia                              | -               | 167          | -                    | 4               |
| Fisica                                    | -               | 27           | -                    | 1               |
| Fisiopatologia di organo e sistema        | -               | 27           | -                    | -               |
| Igiene ambientale                         | 1.500           | 138          | -                    | -               |
| Immunologia                               | 822             | 83           | -                    | -               |
| Ingegneria biomedica                      | -               | 15           | 115                  | 44              |
| Medicina veterinaria                      | 103             | 323          | 340                  | -               |
| Metabolismo e biochimica patologica       | -               | 139          | -                    | -               |
| Parassitologia                            | -               | 2.100        | -                    | -               |
| Tossicologia applicata                    | 2.492           | 148          | 200                  | 83              |
| Tossicologia comparata ed ecotossicologia | 125             | 133          | -                    | 10              |
| Ultrastrutture                            | 88              | 14           | 20                   | 24              |
| Virologia                                 | 628             | 197          | -                    | 3               |
| <b>Totale</b>                             | <b>8.306</b>    | <b>5.290</b> | <b>752</b>           | <b>209</b>      |

L'Istituto è stato inoltre impegnato durante l'anno nel mettere a punto metodi di analisi, linee guida, sistemi di sorveglianza e indicazioni per specifiche emergenze sanitarie. Si dà un quadro di alcune attività svolte:

- studi sperimentali sul Multitrattamento Di Bella (MDB) (art. 1, DL 17 luglio 1998, n. 23, convertito, con modificazioni, dalla legge 8 aprile 1998, n. 94);
- metodi di analisi per i controlli ufficiali dei prodotti cosmetici in attuazione della direttiva 95/32/CE adottata il 2 luglio 1996;
- linee guida per l'ingegneria dei tessuti e la terapia cellulare (Gruppo di esperti nominato dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento per il coordinamento delle politiche comunitarie, Comitato nazionale per la biosicurezza e le biotecnologie);

- sistema epidemiologico integrato dell'epatite virale acuta (SEIEVA);
- sistema di notifica delle malattie infettive (SIMI - online);
- programma nazionale di sorveglianza della legionellosi;
- programma nazionale di ricerca sulla diagnosi precoce di tumori mammari in soggetti a rischio genetico;
- analisi della malaria di importazione in Italia;
- sorveglianza e controllo dell'*Aedes albopictus* (zanzara "tigre").

Nel sito web dell'Istituto sono attivi e regolarmente aggiornati i seguenti registri:

- registro nazionale AIDS (i cui dati, aggiornati trimestralmente e annualmente, sono pubblicati sul *Notiziario dell'Istituto Superiore di Sanità*, anche online);
- registro nazionale degli assuntori di ormoni della crescita;
- registro nazionale degli ipotiroidi congeniti;
- registro nazionale della malattia di Creutzfeldt Jacob e sindromi correlate;
- registro nazionale della malattia di Gaucher;
- registro nazionale regionale del sangue e del plasma.

**La sperimentazione  
del Multitrattamento Di Bella**

Al fine di valutare il potenziale ruolo in campo oncologico dei medicinali impiegati secondo il Multitrattamento Di Bella (MDB) è stato avviato, sulla base del DL 17 febbraio 1998 n. 23, un programma di sperimentazioni multicentriche di fase II coordinato a livello nazionale.

Il programma di sperimentazioni si è articolato su dieci studi relativi a diverse linee tumorali. Tali studi sono stati approvati dalla Commissione oncologica nazionale e da un Comitato etico nazionale appositamente istituito (oltre che dai Comitati etici locali dei centri presso i quali è stata effettuata la sperimentazione), dopo il parere favorevole della Commissione unica del farmaco. Tutti gli studi sono stati coordinati a livello nazionale dall'Istituto Superiore di Sanità, quale organo tecnico scientifico del SSN, coadiuvato da un comitato di esperti internazionali. E' stato, inoltre

costituito un Comitato guida della sperimentazione MDB (presieduto dal Direttore dell'ISS) con il compito di indirizzare e valutare il complesso delle attività della sperimentazione.

Le tappe principali attraverso le quali si è articolata la sperimentazione, durante il 1998, sono state le seguenti:

- 17 febbraio: pubblicazione del DL n. 23 che ha avviato la sperimentazione;
- 21 febbraio: definizione di un Gruppo di coordinamento centrale presso l'ISS;
- 27 febbraio: 1<sup>a</sup> riunione del Comitato guida della sperimentazione;
- 4 marzo: invio ai centri dei primi quantitativi di farmaci;
- 5 marzo: attivazione del Telefono verde oncologico (TVO);
- 7 marzo: invio ai centri delle procedure operative standard (SOP) e delle CRF;
- 12 marzo: inizio del trattamento dei primi pazienti ammessi alla sperimentazione;
- 17 marzo: incontro con i monitor per la pianificazione delle attività di controllo;
- 26 marzo: effettuazione delle prime visite di monitoraggio presso i centri;
- 17 aprile: 1° incontro con il Comitato degli esperti internazionali;
- 27 maggio: attivazione di un sito web dedicato alla sperimentazione;
- 30 giugno: conclusione dell'arruolamento dei pazienti;
- 6 luglio: 1<sup>a</sup> sessione di lavoro del Comitato di revisione degli "end point clinici";
- 28 luglio: presentazione dei risultati relativi ai protocolli 4,6,8,10;
- 5 agosto: pubblicazione sulla Gazzetta ufficiale dei primi risultati;
- 13 novembre: presentazione dei risultati relativi ai protocolli 1,3,5,7,9;

- 25 novembre: pubblicazione sulla Gazzetta ufficiale dei risultati finali.

I risultati degli studi sperimentali sono stati pubblicati in due rapporti dell'Istituto Superiore di Sanità (*Rapporto ISTISAN 98/17: Risultati della sperimentazione del Multitrattamento Di Bella (MDB). Protocolli 4, 6, 8, 10; Rapporto ISTISAN 98/24: Risultati della sperimentazione del Multitrattamento Di Bella (MDB). Protocolli 1, 3, 5, 7, 9. Follow up dei protocolli 4, 6, 8, 10*).

Tali risultati indicano come il Multitrattamento Di Bella non ha attività clinica sufficiente per giustificare ulteriori prove cliniche. I tre casi di risposta parziale osservati tra i 386 pazienti rappresentano un tasso di risposta dello 0,8%, che è ben al di sotto di ogni ragionevole soglia per dichiarare che un nuovo trattamento mostra un'attività promettente. Il basso tasso di risposta consente di escludere la possibilità che il trattamento, preso nel suo complesso, abbia alcun effetto oltre la moderata attività che è già stata dimostrata per alcuni dei suoi componenti.

Globalmente, i risultati di questi trial non giustificano l'uso dell'MDB e suggeriscono che la sua somministrazione può essere associata a una tossicità non trascurabile. Inoltre, l'osservazione che l'MDB è stata sospesa dopo pochi mesi nell'85% dei pazienti per progressione, tossicità o decesso, lascia poche speranze su un'efficacia significativa a lungo termine.

Questi trial di fase II, che sono stati pianificati, condotti e conclusi in meno di 10 mesi, hanno permesso alla comunità scientifica italiana di fornire una solida base per il dibattito che si è sviluppato nel corso del 1988. Il gruppo di studio che ha condotto questi trial ritiene che l'approccio seguito sia stato il migliore per affrontare la valutazione dell'efficacia di un trattamento non convenzionale che stava guadagnando un'esteso credito da parte dell'opinione pubblica, anche in assenza di evidenza scientifica.

**Controlli e attività  
di consulenza sui farmaci**

L'attività dell'Istituto nel settore dei farmaci si inserisce in quasi tutte le fasi del loro sviluppo, che sono sottoposte al controllo dell'Autorità sanitaria nazionale. Un ruolo rilevante deriva dalle attribuzioni della legge 519/1973 (art. 1, lettera l), riprese nel DPR 754/1994 (art. 1, lettera c), che prevede l'acquisizione da parte del Ministero della Sanità di un parere dell'Istituto per autorizzare gli studi clinici di fase I con farmaci di nuova istituzione. Attualmente, le procedure sono regolamentate da due decreti ministeriali del 1977, che tra l'altro prevedono una Commissione *ad hoc* per la formulazione del parere. Quest'ultimo riguarda soprattutto le misure da porre in atto a salvaguardia dei soggetti che verranno arruolati, e viene formulato sulla base delle relazioni preparate dagli esperti dei vari laboratori dell'Istituto per le parti di competenza (qualità, tossicologia e farmacodinamica).

Gli studi clinici di fase I consentono la prima verifica sull'uomo delle ipotesi sulla tollerabilità di un nuovo farmaco, ed in parte anche sulla sua efficacia, formulate sulla base degli studi animali. La loro rilevanza scientifica deriva dal fatto che i soggetti arruolati sono studiati singolarmente in modo assai approfondito. La loro incentivazione in Italia è richiesta dalla comunità scientifica nazionale in quanto contribuiscono notevolmente sia alla ricerca in farmacoterapia che a migliorare la cultura del farmaco nella classe medica.

Nel 1996 a fronte di una crescente domanda di eseguire studi con prodotti per la terapia genica e per la terapia cellulare somatica soprattutto in oncologia e nel campo delle malattie rare, l'Istituto ha pubblicato sul *Notiziario dell'Istituto Superiore di Sanità* linee guida specifiche per la documentazione, disponibili anche sul sito Internet dell'Istituto, cui è stata data forza normativa con la circolare n. 8 del 15 luglio 1997. Inoltre, al fine di facilitare la preparazione degli allegati da parte dei richiedenti, l'Istituto ha organizzato audizioni fra i propri esperti e quelli dei richiedenti prima della presentazione della domanda.

Nel periodo 1994-1998 sono arrivate 115 richieste, la cui istruttoria è stata completata in 50-60 giorni, cioè entro i tempi previsti dal DM 9 maggio 1995. n. 331.

I risultati dell'attività della Commissione sono riportati in Tabella 7.

Un'indagine svolta in questo periodo ha consentito di seguire il destino di 382 principi attivi degli oltre 500 valutati dalla Commissione dell'Istituto nel periodo 1977-1996. I risultati hanno mostrato che il 20% di quelli approvati è stato successivamente autorizzato per la commercializzazione in Italia.

Gli esperti dell'Istituto hanno partecipato ai lavori di organismi nazionali (Commissione unica del farmaco, Consiglio Superiore di Sanità) e comunitari (Comitato per le specialità medicinali dell'Agenzia Europea del Farmaco e relativi gruppi di lavoro), dove si valutano i risultati degli studi preclinici e clinici necessari per la registrazione di un nuovo farmaco. Numerosi sono poi gli esperti che hanno preparato i rapporti di valutazione tecnica richiesti da questi organismi, contribuendo alla stesura delle linee guida sulle modalità di conduzione di questi studi.

L'esame dei dati dopo la commercializzazione rappresenta un momento di verifica dell'efficacia e della sicurezza di un farmaco nelle reali condizioni di impiego e

**Tabella 7 - Attività della Commissione per l'accertamento dei requisiti tecnici dei prodotti farmaceutici di nuova istituzione. 1994-1998**

| Attività                                     | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|----------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Pratiche pervenute nell'anno                 | 9    | 33   | 25   | 32   | 14   |
| Istruttoria completata nel corso dell'anno   | 13   | 24   | 9    | 13   | 7    |
| - con parere favorevole                      | 11   | 23   | 10   | 12   | 5    |
| - con parere non favorevole                  | -    | 4    | 2    | 3    | 1    |
| Istruttoria completata negli anni successivi | 3    | 9    | 16   | 19   | 7    |
| - con parere favorevole                      | 3    | 5    | 6    | 11   | 4    |
| - con parere non favorevole                  | -    | -    | 3    | 1    | -    |
| Restituite al Ministero della Sanità         | -    | 1    | 3    | 1    | 2    |

**Controlli e ispezioni  
sui trapianti d'organo**

**Raccolta dei dati  
sull'attività di prelievo  
e di trapianto di organi**

conseguentemente per la stima definitiva del rapporto beneficio/rischio nonché per la sua inclusione nelle classi di rimborsabilità a carico del SSN. Gli esperti dell'Istituto sono stati spesso chiamati a fornire il proprio contributo a queste valutazioni in ambito nazionale e comunitario e a proporre un programma di controllo sulla qualità dei medicinali in commercio.

Presso i centri ospedalieri gli esperti dell'Istituto hanno proseguito l'attività ispettiva per l'accertamento dei requisiti tecnici, nell'ambito dell'attività della Consulta tecnica permanente per i trapianti d'organo (Tabella 8).

Nel 1998 l'Italia ha registrato un ulteriore incremento del numero di donatori per milione di abitanti, che da 11,6 del 1997 sale a 12,3 (Figura 1).

L'analisi del contributo delle diverse aree geografiche (nord, centro, sud e isole)\* mostra (Figura 2), però, come la situazione italiana sia ancora drammatica per le regioni del centro-sud. Le regioni settentrionali, come negli anni precedenti, mostrano una più che soddisfacente attività di reperimento dei donatori e di trapianto di organi. Tale area si colloca, infatti, tra i paesi europei di maggiore attività nel campo e mostra un miglioramento costante. Nel resto del paese, invece, anche quest'anno, l'attività di prelievo e di trapianto risulta piuttosto scarsa e alcune regioni hanno registrato una flessione rispetto all'attività del 1997. Il problema principale rimane quindi la non omogenea distribuzione dell'attività di prelievo e di trapianto e il considerevole distacco a favore delle regioni settentrionali.

\*Suddivisione basata sulle ripartizioni geografiche ISTAT. Nord: Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia, Liguria, Provincia autonoma di Bolzano, Provincia autonoma di Trento, Veneto, Friuli-Venezia Giulia ed Emilia-Romagna; centro: Toscana, Umbria, Marche e Lazio; sud e isole: Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia e Sardegna

**Tabella 8 - Ispezioni effettuate e pareri espressi per il rilascio e/o rinnovo delle autorizzazioni al prelievo e al trapianto terapeutico\* di parti di cadavere (legge 2/12/1975, n. 644 e DPR 16/6/1977, n. 409). 1994-1998**

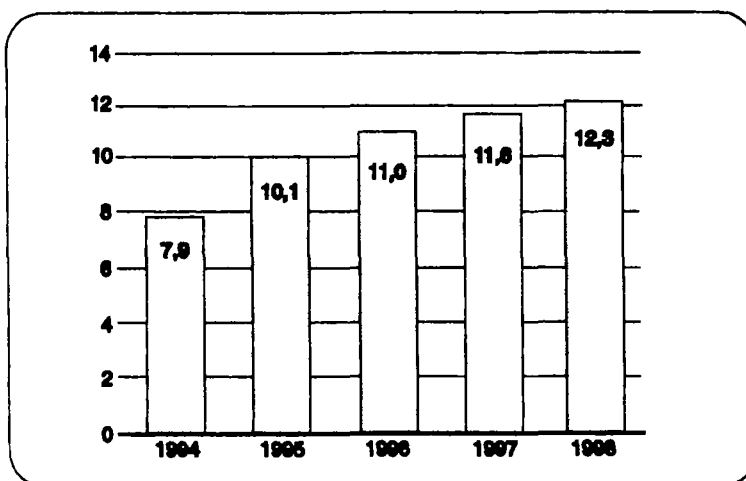
| Organi (prelievo e/o trapianto)           | 1994     | 1995      | 1996      | 1997      | 1998      |
|-------------------------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Aorta                                     | -        | 2         | -         | -         | -         |
| Cuore                                     | 1        | 1         | 3         | 2         | -         |
| Cuore-polmone                             | -        | 2         | 1         | 1         | 3         |
| Cute                                      | 1        | -         | 3         | 2         | 2         |
| Fegato                                    | 1        | 8         | 6         | 5         | 9         |
| Fegato pediatrico                         | -        | -         | -         | 2         | -         |
| Homograft valvolari e vascolari           | -        | -         | 1         | -         | -         |
| Omoinnesti valvolari, aortici e polmonari | -        | -         | -         | 1         | -         |
| Omoinnesti vascolari                      | -        | -         | -         | 1         | -         |
| Osso-cartilagine, tendine                 | -        | -         | 2         | -         | -         |
| Pancreas                                  | -        | 9         | 1         | 2         | 10        |
| Polmone                                   | -        | 2         | 2         | 5         | 4         |
| Rene                                      | 1        | 11        | 6         | 7         | 12        |
| Rene pediatrico                           | 1        | 1         | 1         | -         | 1         |
| Rene tra viventi                          | -        | -         | 1         | -         | -         |
| Rene, fegato, pancreas e intestino        | -        | -         | 1         | -         | -         |
| Rene-pancreas                             | -        | -         | 2         | -         | 6         |
| Segmenti osteoarticolari                  | -        | -         | 1         | -         | -         |
| Segmenti vascolari-valvolari              | -        | 1         | 3         | 1         | 3         |
| Tessuti vascolari**                       | -        | -         | -         | 1         | -         |
| Valvole cardiache                         | -        | -         | 1         | -         | -         |
| Valvole cardiache e arterie polmonari     | -        | -         | -         | -         | 3         |
| <b>Totale</b>                             | <b>5</b> | <b>37</b> | <b>35</b> | <b>30</b> | <b>53</b> |

\* La legge n. 198 del 13 luglio 1990 ha eliminato l'autorizzazione per l'attività di prelievo nelle strutture pubbliche. Da tale data gli accertamenti dell'ISS sono effettuati solo ai fini dell'autorizzazione al trapianto oppure al prelievo in case di cura private.

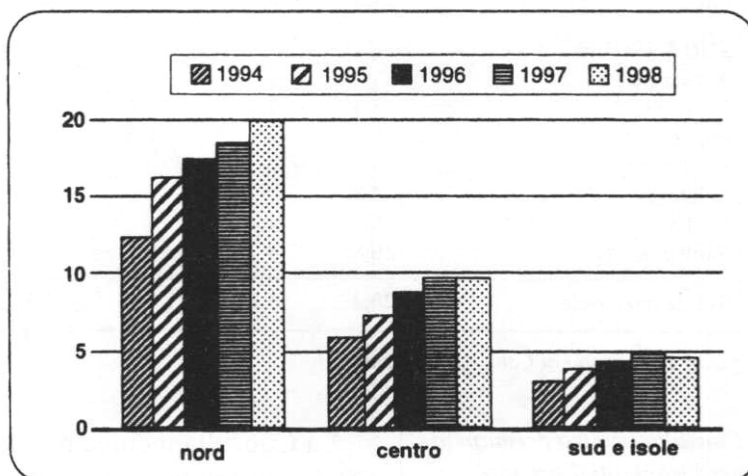
\*\* Trapianto osso, cartilagine, tendini, legamenti, pelle e nervi.

Molti sforzi sono stati effettuati per migliorare l'organizzazione delle regioni meridionali. Primo tra tutti, quello di creare un centro interregionale che comprenda parte delle regioni centrali e meridionali, in modo che queste operino con protocolli comuni e in un regime di collaborazione. Occorrerà del tempo prima di poter ottenere dei risultati apprezzabili; tuttavia, tale iniziativa è un segnale incoraggiante che lascia sperare in un futuro incremento nelle regioni con minore





**Figura 1** - Numero di donatori per milione di abitanti negli anni 1994-1998



**Figura 2** - Numero di donatori per milione di abitanti nelle diverse aree geografiche negli anni 1994-1998

attività, in modo da colmare il divario esistente tra le varie aree del paese.

In Tabella 9 si danno i trapianti di organo per milione di abitante effettuati nel 1998 e in Tabella 10 i trapianti di rene per ogni centro autorizzato e il numero di donatori.

**Tabella 9 - Trapianti di organo da cadavere per milione di abitanti nel 1998**

|                            | Rene        | Cuore      | Fegato     | Polmone    | Cuore+<br>Polmone | Pancreas/<br>insulae | Rene+<br>Pancreas |
|----------------------------|-------------|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------------|
| <b>NORD</b>                |             |            |            |            |                   |                      |                   |
| Piemonte e Valle d'Aosta   | 25,8        | 5,7        | 22,9       | 1,8        | -                 | -                    | -                 |
| Lombardia                  | 30,1        | 14,1       | 14,8       | 3,3        | 0,1               | 3,2                  | 2,8               |
| Liguria                    | 45,1        | -          | 27,4       | -          | -                 | -                    | 4,5               |
| Trentino-Alto Adige        |             |            |            |            |                   |                      |                   |
| Prov. autonoma di Bolzano* |             |            |            |            |                   |                      |                   |
| Prov. autonoma di Trento*  |             |            |            |            |                   |                      |                   |
| Veneto                     | 40,7        | 15,0       | 13,9       | 2,0        | -                 | 2,0                  | 1,6               |
| Friuli-Venezia Giulia      | 27,0        | 10,1       | 25,3       | -          | -                 | 0,8                  | -                 |
| Emilia-Romagna             | 35,0        | 6,1        | 19,2       | -          | -                 | 0,3                  | 0,2               |
| <b>CENTRO</b>              |             |            |            |            |                   |                      |                   |
| Toscana                    | 23,2        | 7,9        | 12,5       | -          | -                 | 1,9                  | 2,0               |
| Umbria                     | 19,2        | -          | -          | -          | -                 | -                    | -                 |
| Marche*                    |             |            |            |            |                   |                      |                   |
| Lazio                      | 24,0        | 2,3        | 9,1        | 3,4        | 0,2               | -                    | -                 |
| <b>SUD E ISOLE</b>         |             |            |            |            |                   |                      |                   |
| Abruzzo e Molise*          | -           | -          | -          | -          | -                 | -                    | -                 |
| Campania                   | 3,3         | 2,1        | 1,4        | -          | -                 | -                    | -                 |
| Puglia                     | 9,0         | -          | 0,5        | -          | -                 | -                    | -                 |
| Basilicata*                | -           | -          | -          | -          | -                 | -                    | -                 |
| Calabria                   | 5,3         | -          | -          | -          | -                 | -                    | -                 |
| Sicilia                    | 6,3         | 1,4        | -          | -          | -                 | -                    | -                 |
| Sardegna                   | 16,8        | 4,2        | -          | -          | -                 | -                    | -                 |
| <b>Totale nazionale</b>    | <b>20,2</b> | <b>5,8</b> | <b>9,5</b> | <b>1,1</b> | <b>0,03</b>       | <b>0,1</b>           | <b>0,8</b>        |

\* Non dispongono di Centri di trapianto

**Consulta tecnica permanente  
per i trapianti d'organo**

La Consulta tecnica permanente per i trapianti di organo si è insediata il 25 maggio 1994 presso l'ISS, in osservanza al disposto dell'art. 13 del DPR 409 del 16 giugno 1977.

Nel corso dell'anno si è riunita cinque volte (9 marzo, 15 aprile, 15 giugno, 23 settembre e 13 novembre 1998) per discutere alcune problematiche emerse sugli argomenti di propria competenza, per esaminare e approvare documenti elaborati dai gruppi di lavoro (GdL) e per illustrare lo stato dei lavori dei gruppi stessi.

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

**Tabella 10** - *Trapianti di rene da cadavere per ogni Centro autorizzato e numero di donatori provenienti dall'ospedale sede del Centro nell'anno 1998*

| Regione                     | Città     | Centro di trapianto              | Trapianti<br>n. | Donatori<br>n. |
|-----------------------------|-----------|----------------------------------|-----------------|----------------|
| Piemonte<br>e Valle d'Aosta | Torino    | <i>S. Giovanni Battista</i>      | 110             | 17             |
|                             | Novara*   | <i>Osp. Magg. Carità</i>         | 4               | 18             |
| Lombardia                   | Bergamo   | <i>Ospedali riuniti</i>          | 42              | 20             |
|                             | Brescia   | <i>Spedali civili</i>            | 48              | 22             |
|                             | Milano    | <i>Niguarda</i>                  | 66              | 27             |
|                             | Milano    | <i>Policlinico</i>               | 70              | 11             |
|                             | Milano    | <i>S. Raffaele</i>               | 11              | 12             |
|                             | Varese    | <i>Fondazione Macchi</i>         | 33              | 11             |
| Liguria                     | Genova    | <i>S. Martino</i>                | 73              | 12             |
| Veneto                      | Padova    | <i>Clinica chirurgica</i>        | 43              |                |
|                             | Padova    | <i>Clinica pediatrica</i>        | 16              | 16             |
|                             | Treviso   | <i>S. Maria dei Battuti</i>      | 51              | 27             |
|                             | Verona    | <i>Borgo Trento</i>              | 44              | 21             |
|                             | Vicenza   | <i>S. Bortolo</i>                | 27              | 14             |
| Friuli-Venezia Giulia       | Trieste   | <i>Cattinara</i>                 | -               | 3              |
|                             | Udine     | <i>Policlinico universitario</i> | 32              | 11             |
| Emilia-Romagna              | Bologna   | <i>S. Orsola</i>                 | 61              | 3              |
|                             | Parma     | <i>Ospedali riuniti</i>          | 73              | 19             |
|                             | Modena*   | <i>Policlinico</i>               | 5               | 10             |
| Toscana                     | Firenze   | <i>Careggi</i>                   | 39              | 21             |
|                             | Pisa      | <i>S. Chiara</i>                 | 43              | 11             |
| Umbria                      | Perugia   | <i>Azienda ospedaliera</i>       | 16              | 7              |
| Lazio                       | Roma      | <i>S. Eugenio</i>                | 41              | 2              |
|                             | Roma      | <i>Bambino Gesù</i>              | 12              | -              |
|                             | Roma      | <i>Policlinico Gemelli</i>       | 33              | 6              |
|                             | Roma      | <i>Policlinico Umberto I</i>     | 41              | 3              |
| Campania                    | Napoli    | <i>Università Federico II</i>    | 19              | -              |
|                             | Napoli    | <i>II Ateneo</i>                 | -               | -              |
| Puglia                      | Bari      | <i>Policlinico</i>               | 29              | 2              |
|                             | Lecce     | <i>V. Fazzi</i>                  | 8               | 9              |
| Calabria                    | Catanzaro | <i>Pugliese</i>                  | 2               | -              |
|                             | Cosenza   | <i>Annunziata</i>                | 5               | 3              |
|                             | Reggio C. | <i>Ospedali riuniti</i>          | 4               | 3              |
| Sicilia                     | Catania   | <i>Università</i>                | 11              | -              |
|                             | Palermo   | <i>Ospedale civico</i>           | 16              | 5              |
|                             | Palermo   | <i>Policlinico Università</i>    | 5               | -              |
| Sardegna                    | Cagliari  | <i>S. Michele</i>                | 14              | 7              |
|                             | Cagliari  | <i>SS. Trinità</i>               | -               | -              |
|                             | Sassari   | <i>SS. Annunziata</i>            | 14              | 7              |

\* Centro autorizzato nel maggio 1998

Si dà di seguito un elenco dei principali argomenti trattati.

Argomenti di discussione:

- database anagrafico nazionale dei pazienti in attesa di trapianto;
- piano sanitario nazionale 1998-2000 (per la parte di competenza);
- predisposizione di una scheda per la raccolta dei dati per lo studio di follow-up sui trapianti;
- prelievo e innesto di cornee (legge 12 agosto 1993, n. 301);
- programma nazionale per il trapianto pediatrico;
- tariffazione dell'attività di prelievo di tessuti;
- testo unificato "Disposizioni in materia di prelievi e di trapianti di organi e di tessuti" (XII Commissione - Affari sociali della Camera dei deputati);
- unificazione a livello nazionale di un certificato di accompagnamento e di grado di qualità degli organi destinati al trapianto, sui rilievi clinici e anamnestici, e sulle indagini strumentali e di laboratorio che occorre effettuare su ciascun donatore;
- verifica sull'attuazione del protocollo di scambio di organi fra aree interregionali.

Documenti approvati:

- stato attuale dell'impiego clinico del fegato bioartificiale (elaborato dal GdL "Sistemi ponti al trapianto di fegato");
- la donazione di organi e i trapianti. Informazione, giornali e giornalisti (elaborato dall'omonimo GdL);
- riorganizzazione del sistema nazionale di controllo di qualità della tipizzazione sierologica HLA;
- trapianti all'estero;
- individuazione e definizione del tipo e formato dati per la creazione di tre banche dati della rete telematica.

Nel corso delle riunioni i vari gruppi di lavoro hanno presentato gli aggiornamenti sullo stato dei compiti ad essi affidati, o sui nuovi compiti assegnati (ad esempio, il GdL

**Ingegneria dei tessuti  
e terapia cellulare:  
linee guida**

"Criteri di assegnazione degli organi" si dovrà occupare anche dell'individuazione dei criteri per l'inclusione dei pazienti nelle varie liste di attesa).

L'enorme progresso delle conoscenze nel campo della biologia cellulare e delle biotecnologie ha consentito, negli ultimi 10 anni, lo sviluppo di tecnologie mirate alla coltivazione e alla ricostruzione *in vitro* di tessuti e ha messo a disposizione della comunità medica nuove possibilità terapeutiche attraverso l'impiego di prodotti che utilizzano cellule ottenute *ex vivo* dallo stesso paziente o da donatore e, in un minor numero di casi, di origine animale.

Queste tecnologie contribuiscono a definire una nuova branca delle scienze biomediche: l'ingegneria dei tessuti. E' opportuno ricordare che i prodotti derivati dall'ingegneria dei tessuti non possono essere definiti come farmaci, né sono assimilabili a trapianti in senso stretto (ad esempio, cuore, rene, cornea, osso, ecc.), né possono essere definiti come tessuti artificiali (ad esempio, protesi valvolari), in quanto sono costituiti da cellule viventi isolate da tessuti, espanse *in vitro*, eventualmente associate a biomateriali con origine e caratteristiche diverse.

Esempi di questi prodotti sono: i lembi di epidermide e di altri epiteli espansi *in vitro*, le colture di condrociti articolari, i sostituti ossei contenenti osteoblasti od osteoprogenitori, le cellule derivate dal pancreas ed inserite in capsule trapiantabili che permettono l'uscita dell'insulina, ma non l'ingresso degli anticorpi.

Nel 1977 la Presidenza del Consiglio dei Ministri, tramite il Comitato nazionale per la biosicurezza e le biotecnologie, ha incaricato un Gruppo di esperti di elaborare linee guida per l'ingegneria dei tessuti e la terapia cellulare. Il documento è stato completato e approvato nell'estate del 1998 dal Comitato nazionale per la biosicurezza e le biotecnologie (Dipartimento per il

coordinamento delle politiche comunitarie - Presidenza del Consiglio dei Ministri) e successivamente integrato da contributi provenienti dalla comunità scientifica italiana e dall'industria.

All'Istituto Superiore di Sanità è stato richiesto di diffondere queste linee guida, che hanno lo scopo di indicare norme di comportamento, valide per tutti gli operatori, con l'obiettivo di:

- impedire l'utilizzo di cellule ottenute a partire da tessuti di pazienti infetti o comunque da soggetti potenzialmente in grado di trasmettere agenti infettivi, quali, ad esempio, virus dell'AIDS e dell'epatite;
- impedire un'impropria manipolazione dei tessuti e delle cellule coltivate che potrebbe causare una contaminazione degli stessi con agenti infettivi;
- garantire che, prima del trapianto su pazienti, sia data una preventiva dimostrazione della sicurezza dei prodotti dell'ingegneria dei tessuti. In tutti i casi in cui una sperimentazione preclinica sia possibile, ne dovrà essere data dimostrazione.

Nel caso di sperimentazione, svolta da qualificate strutture di ricerca e cliniche, che comporti il trapianto di prodotti dell'ingegneria dei tessuti su pazienti, le linee guida prevedono:

- obbligo di accreditamento delle strutture in cui la sperimentazione viene svolta;
- obbligo di notifica, con silenzio assenso, dei protocolli sperimentali e delle procedure prima dell'inizio della sperimentazione;
- obbligo di notifica immediata di eventuali problemi ed inconvenienti che dovessero insorgere nel corso della sperimentazione clinica.

Nel caso di commercializzazione di questi prodotti, sia da parte dell'industria privata, sia da parte di strutture pubbliche, ovvero nel caso di produzione e impiego dei prodotti nell'ambito di un'attività che possa essere considerata di

servizio assistenziale anche se non a fine di lucro, le linee guida prevedono procedure al fine di consentire l'utilizzo per il trattamento di pazienti solo di quei prodotti dell'ingegneria dei tessuti per i quali esista una dimostrazione certa della loro efficacia.

Per quanto concerne cellule geneticamente modificate per un utilizzo in terapia genica, si dovrà fare riferimento non solo alle presenti linee guida, che si riferiscono alle norme da seguire per garantire la sicurezza e la qualità di cellule "estensivamente manipolate" ma, per quanto riguarda i rischi derivati dall'uso dei virus e/o dei vettori utilizzati per modificare geneticamente le cellule, si dovranno seguire anche le indicazioni del Dlvo 91/93 (che recepisce la direttiva 90/219/CE) sull'uso confinato di microorganismi geneticamente modificati, nonché fare riferimento alle "Linee guida per la sicurezza della sperimentazione in terapia genica" elaborate dal Comitato scientifico per i rischi derivanti dall'impiego di agenti biologici della Presidenza del Consiglio.

Per quanto riguarda infine la terapia cellulare, le presenti linee guida intendono integrare, estendere ed approfondire la circolare del Ministero della Sanità del 10 luglio 1997, n. 8 "Sperimentazione clinica dei medicinali" (G.U. del 21 luglio 1997), soprattutto per quanto attiene agli aspetti di sicurezza e di qualità della sperimentazione.

Le linee guida saranno pubblicate sul *Notiziario dell'Istituto Superiore di Sanità*.

***Tumori mammari  
in soggetti a rischio genetico***

Il Piano sanitario nazionale 1998-2000 pone l'accento sulla priorità di interventi finalizzati alla prevenzione di tumori e di piani di screening selettivi per la diagnosi precoce e il controllo dei fattori di rischio delle neoplasie a maggiore incidenza nel paese. Tra queste, particolare attenzione è dedicata ai tumori della mammella e alla incentivazione di campagne di sorveglianza rivolte alle donne in età pre- e post-menopausale.

Il carcinoma della mammella (CM) è il tumore più frequentemente diagnosticato nella donna, con una incidenza in Italia di circa 25.000 nuovi casi e 11.000 decessi l'anno, ed una prevalenza di circa 250.000 casi (statistiche del 1992). E' stato anche stimato che, in assenza di altre cause di morte, il rischio cumulativo di tumore mammario nell'intervallo di vita sino a 74 anni sia in media di 6 donne su 100.

Statistiche riportate negli Stati Uniti dimostrano inoltre che il tumore della mammella rappresenta per la donna la seconda causa principale di decesso per cancro e la principale causa di morte per la donna in età compresa tra 40 e 49 anni.

Analogamente ad altri tipi di tumore, il rischio di cancro al seno cresce con l'età. Analisi statistiche riportate in Italia nel 1992 hanno indicato un aumento progressivo del rateo medio di incidenza di CM da circa 18 casi/100.000 donne per anno nella fascia di età 30-34 anni, a 103 casi a 40-44 anni, 146 a 45-49, 166 a 50-69 e 215 a 70-79.

Sebbene a carattere prevalentemente sporadico, il cancro della mammella presenta una forte componente di trasmissione genetica multifattoriale. Infatti, circa il 20-25% dei casi presenta aggregazione nello stesso nucleo familiare, con almeno altri due casi di carcinoma della mammella o di altri organi quali ovaio, prostata e colon-retto. Si valuta che tale aggregazione corrisponda ad un rischio relativo 2-3 volte maggiore per parenti di primo o secondo grado rispetto alla popolazione generale, con notevole riduzione del rischio per parenti più lontane. Si stima inoltre che circa il 5-10% dei casi di cancro della mammella sia riferibile a forme ereditarie, di tipo autosomico dominante. Oltre alla trasmissione verticale e all'aggregazione di casi nello stesso nucleo familiare, il cancro ereditario si può manifestare precocemente (cioè anche prima dei 35-40 anni), spesso sotto forma di tumori bilaterali, con frequente sviluppo di tumori multipli, sia della ghiandola mammaria stessa che di altri organi, in particolare l'ovaio.



Sono oggi disponibili test genetici per individuare alcune mutazioni ereditarie associate alla predisposizione al tumore mammario in componenti di famiglie ad alto rischio.

I soggetti portatori di mutazioni patogenetiche di geni BRCA1 o BRCA2, identificati recentemente tra i geni responsabili dell'ereditarietà del cancro della mammella, costituiscono pertanto un gruppo ad alto rischio di CM, per cui risulta oggi improrogabile mettere a punto idonee strategie di diagnosi precoce e prevenzione. E' necessario infatti sottolineare che per i soggetti asintomatici, positivi a questi test genetici, la consapevolezza del rischio può comportare un effettivo beneficio, anziché un inevitabile danno a livello soggettivo, familiare e socio-economico, soltanto a condizione che l'SSN sia in grado di offrire l'accesso ad adeguati piani di sorveglianza. Va inoltre sottolineato che anche per pazienti già operate di carcinoma mammario e positive per mutazioni BRCA1 o BRCA2 si impone comunque l'adozione di adeguati programmi di monitoraggio diagnostico e prevenzione, in considerazione dell'elevato rischio di insorgenza di tumori anche nella mammella controlaterale.

Tre principali categorie di intervento vengono oggi proposte (oltre all'informazione e al counselling genetico) per la prevenzione del CM ereditario in soggetti asintomatici positivi a test mutazionali specifici: 1) monitoraggio clinico e diagnostico periodico (basato su esami mammografici a raggi X e/o ultrasuoni) al fine di rivelare l'eventuale insorgere della patologia ad uno stadio più precoce possibile, quando la prognosi può ancora risultare favorevole; 2) mastectomia totale preventiva (scarsamente praticata in Italia, ma frequentemente adottata in altri paesi); 3) profilassi farmacologica.

Purtroppo, ognuna di queste vie di intervento preventivo presenta oggi alcune limitazioni sostanziali.

Nuove prospettive in questo campo sembrano oggi aprirsi grazie al recente sviluppo di tecniche di imaging della

mammella mediante risonanza magnetica a contrasto dinamico, che offrono, rispetto ai metodi convenzionali, possibilità di più elevata sensibilità diagnostica (soprattutto per analisi di seni ad alta densità ghiandolare) senza l'utilizzo di radiazioni ionizzanti. L'esame mammografico mediante imaging a risonanza magnetica (MRI) consente, inoltre, di ottenere peculiari informazioni su specifici indicatori prognostici, in relazione a processi angiogenetici e ad alterazioni di permeabilità vascolare all'interno della lesione maligna. L'introduzione di queste metodologie innovative e la loro valutazione comparativa rispetto ai metodi diagnostici convenzionali offrono pertanto prospettive nuove in termini di precocità della diagnosi e di inizio del trattamento di soggetti a rischio genetico di CM, con conseguente miglioramento della prognosi.

La necessità di associare i test di suscettibilità ereditaria al CM a più ampi programmi di ricerca volti alla definizione di appropriati interventi sanitari di prevenzione e sorveglianza (ivi inclusi piani di informazione, counselling e screening diagnostico e management del soggetto a rischio) è divenuta imperativa in diversi paesi, ed ha promosso in questi ultimi anni una serie di iniziative di ricerca a livello di organismi governativi e di associazioni scientifiche e sanitarie.

Nel settembre 1998 si è tenuto a Dublino il primo Convegno internazionale dedicato al tema "MR screening in women at high genetic risk of breast cancer. Current and planned studies, international collaboration and combined analysis", organizzato dall'Advisory group of the UK study of MRI screening for breast cancer in collaborazione con il Breast cancer linkage consortium. Nel corso del convegno sono stati presentati razionale, obiettivi, e protocolli di una serie di progetti di ricerca già operativi o in corso di attivazione in diversi paesi, sul tema della valutazione comparativa della MRI e di metodi diagnostici convenzionali per la diagnosi precoce di tumori mammari in donne a

rischio genetico di CM. Il convegno ha messo in luce l'opportunità di: a) armonizzare criteri di reclutamento, aspetti etici, protocolli diagnostici e controlli di qualità adottati dagli studi-pilota in corso; b) instaurare una rete di scambi tra i gruppi operativi per la formazione del personale sanitario; c) potenziare la significatività statistica dei dati mediante analisi comparativa congiunta e valutazione multicentrica dei risultati. A conclusione del convegno sono stati inoltre delineati razionale e obiettivi di una possibile Azione concertata, da proporre nell'ambito del prossimo 5° Programma quadro di ricerca e sviluppo dell'Unione europea, con la partecipazione dei paesi che hanno già avviato progetti di ricerca per lo screening diagnostico di soggetti a rischio genetico di tumore mammario.

Per quanto concerne l'Italia, nel 1998 è stata predisposta, a cura dell'Istituto Superiore di Sanità, una rete di centri ad alta specialità, per l'esecuzione di un programma nazionale di ricerca finalizzato alla valutazione comparativa di tecniche MRI a contrasto dinamico e di imaging convenzionale, nella diagnosi precoce di tumori mammari in soggetti a rischio genetico. Questa rete multicentrica coinvolge al momento una serie di unità operative di ricerca clinico-oncologica, ciascuna delle quali già comprende al proprio interno tutte le competenze interdisciplinari e le risorse necessarie all'immediata attivazione di questo programma di ricerca (in forma localmente autonoma, sebbene coordinata centralmente). Ciascuna delle unità operative è costituita da: a) centro(i) di diagnostica molecolare con esperienza pluriennale in analisi mutazionali BRCA1 e/o BRCA2; b) centro(i) di risonanza magnetica con esperienza diretta e consolidata in analisi MRI a contrasto dinamico della mammella, integrato(i) con unità di diagnostica senologica di tipo convenzionale; c) centro(i) di riferimento per l'assistenza clinico-oncologica, consulenza psico-oncologica e genetico-medica. Al momento, questa rete multicentrica coinvolge, oltre l'Istituto Superiore di Sanità, istituti nazio-

nali di ricerca tumori (Roma, Milano, Genova, Aviano, Napoli), istituti e/o policlinici universitari (Roma, Pisa, Genova, Padova, Udine, Napoli), strutture ospedaliere (Torino e Genova) e un centro interdisciplinare di counselling genetico (Napoli). Dato il crescente impatto della problematica a livello socio-sanitario, si prevede la progressiva espansione di questa rete multicentrica a regioni e centri al momento non ancora rappresentati, per l'attuale mancanza di laboratori di diagnostica molecolare specializzati in analisi mutazionali BRCA1 e BRCA2.

#### *Sangue*

L'attività svolta nel settore sangue ha riguardato i compiti assegnati all'Istituto dalla legge 107/90 e dal DM 17 luglio 1997 n. 308, aventi come obiettivi il raggiungimento dell'autosufficienza nazionale di sangue e dei suoi prodotti e il miglioramento della sicurezza del sangue, anche in rapporto alle innovazioni tecnologiche.

*Autosufficienza di sangue e dei suoi prodotti.* - Per quanto riguarda l'autosufficienza del sangue e dei suoi prodotti, è stato mantenuto il flusso informatico con le regioni che è andato migliorando dal momento della sua costituzione e che nel 1998 ha raggiunto livelli di completezza e affidabilità, oltre che di immediatezza sempre maggiori. Ciò consentirà nei prossimi anni di effettuare una più puntuale programmazione nazionale e regionale. I dati del 1998 confermano quanto già osservato negli anni precedenti circa una generale autosufficienza di sangue a livello nazionale ma non a livello regionale, con conseguente necessità di scambio tra regioni eccedentarie (nord) e regioni carenti (centro-sud). La carenza è stata particolarmente grave nel periodo estivo e ciò ha spinto l'Istituto ad organizzare riunioni programmatiche con tutti gli attori coinvolti (rappresentanti del Ministero della Sanità, delle regioni, dei donatori), al fine di trovare un meccanismo che impedisca il ripetersi di tali situazioni negli anni futuri, tenendo conto anche dell'approssimarsi del Giubileo 2000.

Per quanto riguarda l'autosufficienza in plasmaderivati si osserva che la quantità di plasma raccolta in Italia ed avviata al frazionamento va aumentando, a conferma di un impegno costante da parte delle regioni. Nel 1998 la quantità di plasma per il frazionamento ha raggiunto 430.000 litri, pari a circa il 50% del fabbisogno nazionale in plasmaderivati. Rimane elevata la quota di plasma relativa all'uso clinico, nonostante le indicazioni per tale utilizzo siano estremamente basse. Questo dato indica che è necessario coinvolgere sempre più i clinici per il "buon uso del sangue e dei suoi prodotti", anche attivando i comitati ospedalieri.

A tal fine nel 1998 è stata avviata una indagine conoscitiva relativa all'uso clinico dei plasmaderivati nelle regioni italiane negli anni 1995-1997, i cui risultati sono in corso di elaborazione.

*Sicurezza del sangue e dei suoi prodotti.* - Per quanto riguarda la sicurezza è proseguita l'attività rivolta al controllo delle metodologie utilizzate per la validazione delle unità di sangue. In particolare, sono stati sottoposti a controllo prima dell'immissione in commercio i kit di screening per i marcatori virologici (nel caso dei kit anti HIV il controllo è stato lotto per lotto). Inoltre, il programma di valutazione esterna di qualità per i saggi di screening ha consentito di mantenere sotto controllo la qualità dei saggi eseguiti presso le singole strutture trasfusionali (al programma partecipano volontariamente circa 350 strutture trasfusionali pari alla totalità delle strutture che eseguono la validazione biologica delle unità di sangue trasfuso in Italia).

Per quanto riguarda la sorveglianza dei donatori sono pervenute a questo Istituto segnalazioni relative a circa 2 milioni di donazioni con una percentuale di donatori positivi per HIV pari a 1,93/100.000 donazioni. Si sottolinea che nel 1998 è stata preparata una nuova scheda di raccolta dati che consentirà di valutare il rischio residuo di trasmissione di epatite B, epatite C, HIV e lue con la trasfusione di

sangue. Nel settore dell'emovigilanza è stata attivata, in via sperimentale, una banca biologica dei donatori di sangue che consentirà analisi retrospettive.

A livello di plasmaderivati il controllo è stato espletato sia sotto forma di controllo di Stato effettuato su ogni lotto di plasmaderivato immesso in commercio, sia mediante ispezioni alle officine farmaceutiche operanti sul territorio nazionale. Nel 1998 sono stati approvati 371 lotti su 381 (percentuale di lotti respinti = ~ 3%) a seguito di controlli analitici e di revisione dell'intero processo produttivo, effettuati in accordo con la procedura europea di "batch release"; sono state condotte due ispezioni presso le due officine di frazionamento attive nel 1998.

A seguito della raccomandazione comunitaria (Committee for Proprietary Medicinal Products - CPMP 390/97) che prevede l'effettuazione della ricerca dell'HCV-RNA nei pool di plasma destinati al frazionamento a partire dal luglio 1999, si è ritenuto opportuno iniziare nel 1998, in collaborazione con alcune regioni, uno studio di fattibilità sugli aspetti organizzativi che l'introduzione di tale tecnica impone alle strutture trasfusionali e alle regioni. Lo studio ha messo in evidenza come uno dei maggiori problemi per l'adeguamento al dettato comunitario è la mancanza di informatizzazione a livello delle singole strutture, con conseguente problemi di rintracciabilità della sacca eventualmente positiva al saggio e necessità di eliminazione di grossi pool di plasma, cosa inaccettabile sia dal punto di vista etico che economico. Ciò ha portato le regioni ad accelerare le procedure di informatizzazione a livello locale e si auspica che entro il 2000 tutte le strutture possano essere informatizzate.

Nel contempo questo Istituto ha messo a punto e validato, anche partecipando a studi collaborativi internazionali, la metodica per la ricerca di HCV-RNA nei pool di plasma, così da essere in grado di applicarla ai prodotti plasmaderivati che saranno immessi sul mercato a partire dal 10 luglio 1999.

Dal punto di vista etico la procedura di screening per HCV-RNA del plasma da avviare al frazionamento pone il

problema del destino degli altri emocomponenti (eritrociti e piastrine) eventualmente infetti e già trasfusi al paziente. L'introduzione di questo nuovo test per lo screening del sangue da abbinare a quelli già previsti comporta, data la diversa e delicata natura del saggio, un preliminare lavoro per la valutazione della sua fattibilità in base a considerazioni di carattere tecnico-scientifico e logistiche (locali, attrezzature, personale, conservazione e trasferimento dei campioni, analisi dei costi).

L'Istituto ha deciso, pertanto, di affidare ad un gruppo di lavoro *ad hoc* l'incarico di condurre a termine le valutazioni di cui sopra, coinvolgendo in uno studio pilota anche tre strutture trasfusionali che avessero dimensioni sufficienti ed una documentata attività ed esperienza di laboratorio in generale e di applicazione della biologia molecolare alla diagnostica virologica in particolare. Si prevede che i risultati dello studio saranno disponibili nel 1999.

#### *La malaria in Italia*

La malaria è una delle più importanti malattie trasmesse da insetti-vettori. Largamente diffusa nelle zone tropicali in forma endemica o iperendemica, è anche presente in alcune zone temperate. La popolazione mondiale che vive in aree a rischio rappresenta il 42% dell'umanità. In Italia la malaria era conosciuta sin dall'epoca romana ed era diffusa in tutte le zone palustri. Nel 1844 la prevalenza di questa malattia nella popolazione delle zone malariche raggiungeva il 70%. Il piano quinquennale (1947-1951) di lotta alla malaria elaborato dal Laboratorio di Parassitologia dell'Istituto Superiore di Sanità portò all'interruzione della trasmissione già nel 1948 e subito dopo all'eradicazione della malattia dal territorio nazionale. Dopo il consolidamento dei risultati, il 17 novembre 1970 l'Italia è stata inclusa dall'OMS tra i paesi indenni da malaria. Da allora, la quasi totalità dei casi risulta importata dalle zone d'endemia tropicali e subtropicali. In Italia è oggetto di continua sorveglianza l'importazione di casi d'infezione e la distribuzione e densità delle popolazio-

ni di zanzare potenziali vettrici di malaria che sono ancora presenti in alcune zone storicamente malariche.

Nell'ultimo decennio si è assistito ad un'emergenza e riemergenza della malaria nel mondo. In Italia il numero dei casi notificati è in aumento. Contribuisce a determinare questo andamento il crescente volume di traffico di passeggeri intercontinentali sia della componente di popolazione italiana che si sposta per turismo o per lavoro e sia della sempre più numerosa quota d'immigrati che periodicamente rientrano per un breve soggiorno nel loro paese d'origine.

Sulla base di dati ISTAT, la distribuzione percentuale per origine degli immigrati evidenzia una provenienza dall'Europa per il 47,4%, dall'Africa per il 25,7%, dalle Americhe per il 14,2% e dall'Asia per il 12,7%. Tale composizione è ovviamente soggetta a continue modifiche in relazione a fattori economici e politici presenti nei paesi d'origine: la presenza africana infatti nell'ultimo decennio si è quintuplicata. Tra i casi di malaria notificati in Italia negli stranieri, l'88,0% si è manifestato in soggetti originari di paesi africani, l'11,3% dall'Asia, lo 0,5% dal continente americano e lo 0,2% dall'Oceania.

L'afflusso dei cittadini stranieri nel nostro paese comporta uno sforzo organizzativo per far fronte alla maggiore richiesta d'assistenza sanitaria e per assicurare un valido sistema di sorveglianza epidemiologica delle malattie d'importazione. Da un punto di vista del rischio di ripresa della trasmissione della malaria rivestono particolare importanza gli stranieri che risiedono, anche temporaneamente, nelle aree rurali del centro e sud Italia, specialmente quelli impiegati in attività agricole che possono entrare in contatto con potenziali vettori di malaria.

Il Laboratorio di Parassitologia dell'Istituto Superiore di Sanità ha il compito di confermare la diagnosi dei casi di malaria notificati in Italia al Ministero della Sanità. Al Laboratorio sono inoltre affidati compiti consultivi, d'indirizzo, di coordinamento, di formazione e d'aggiornamento

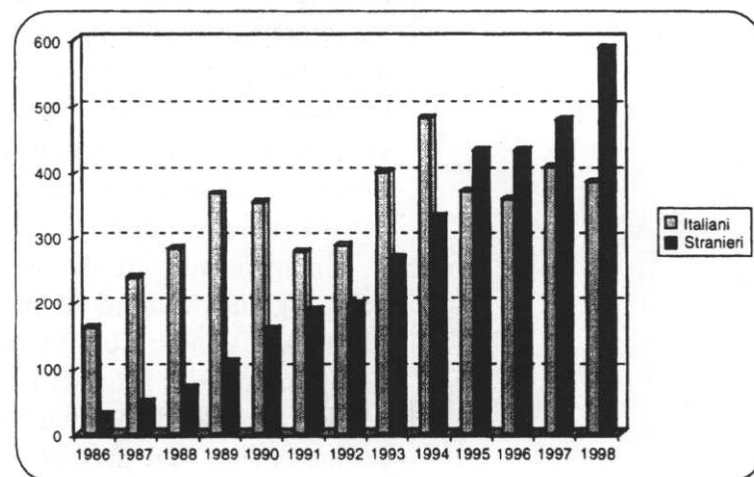


in ambito malariologico per le diverse amministrazioni regionali.

Recentemente è stata effettuata l'analisi dei dati raccolti nel decennio 1986-1996 accompagnata dall'aggiornamento della casistica relativa agli anni 1997 e 1998 (Figura 3).

Tra il 1986 ed il 1996 sono stati confermati dall'Istituto 5.843 casi di malaria, la quasi totalità dei quali (99,6%) sono stati contratti in paesi tropicali e subtropicali ove la malaria è presente allo stato endemico. Diciassette casi si sono verificati in soggetti che non avevano mai visitato zone endemiche: 7 trasfusionali, 2 accidentali, di cui uno in un tossicodipendente per scambio di siringa infetta, 2 da aeroporto e 6 definiti criptici, in quanto non è stata accertata la modalità del contagio, probabilmente provocati dalla puntura di zanzare infette giunte in Italia con aeromobili, bagagli o carichi commerciali.

Il 57,8% (3.580) dei casi totali è stato registrato in cittadini italiani; di questi, il 5,5% (195 casi) si è manifestato in militari rientrati dalle missioni di pace delle Nazioni Unite in Somalia e Mozambico tra il 1993 e il 1995. Dall'analisi dei casi verificatisi nel decennio tra i cittadini



**Figura 3** - Casi di malaria relativi al periodo 1986-1998

italiani si rileva un iniziale rapido aumento, da 163 casi nel 1986 a 369 nel 1989, con una successiva stabilizzazione al disotto dei 400 casi annui, ad eccezione del biennio 1993-1994 in cui la partecipazione di truppe italiane a programmi internazionali in Somalia e Mozambico sotto l'egida dell'ONU ha determinato un consistente aumento del numero di casi. Il 47% dei cittadini italiani si era recato all'estero per turismo, il 46% per lavoro, mentre il 7% rientrava temporaneamente in Italia, essendo residente nelle zone d'endemia. I paesi nei quali i cittadini italiani hanno contratto la malaria sono 56: 39 in Africa, 7 in Asia, 8 in Centro e Sudamerica, 1 in Oceania (Papua Nuova Guinea) e 1 in Europa (Turchia). I principali paesi per numero di casi sono risultati il Kenya (14,8%), la Costa d'Avorio (8,8%) e la Nigeria (5,3%).

Il 42,2% (2.263) dei casi totali del decennio riguarda invece cittadini stranieri. I casi verificatisi tra gli stranieri sono in costante aumento, passando dai 28 del 1986 ai 432 del 1996.

A partire dal 1995 il numero di casi di malaria verificatisi tra stranieri ha superato quello dei casi tra cittadini italiani (431 contro 370). L'incremento è dovuto essenzialmente all'aumento del flusso immigratorio dai paesi africani verificatosi in Italia in questi ultimi anni. Negli italiani, il maggiore numero di casi (14,6%) è stato registrato nel mese di gennaio, periodo che segue quello di maggiore flusso turistico per ferie natalizie trascorse in paesi tropicali. Negli stranieri, invece, il maggiore numero di casi è stato registrato nel mese di settembre (28,6%), periodo che segue quello di visita nei paesi di origine.

Il maggior numero di casi di malaria è stato notificato nelle regioni del nord Italia e nel Lazio. In Lombardia (26,4%), in Veneto (20,7%), nell'Emilia-Romagna (11,6%) e nel Lazio (13%) sono stati notificati complessivamente i 2/3 dei casi totali di malaria. Negli ultimi anni si è osservato un incremento del numero delle notifiche dalle regioni insulari.

*Plasmodium falciparum* è stato l'agente etiologico responsabile del maggior numero di infezioni (73,3%), seguito da *P. vivax* (20%), *P. malariae* (2,8%) e *P. ovale* (2,0%); nell'1,9% delle infezioni sono state evidenziate più specie plasmodiali. Il maggior numero di infezioni (88,1%) è stato contratto in Africa, dove predomina *P. falciparum* (82,2% dei casi). In Asia, Sudamerica e Oceania predomina invece *P. vivax*, rispettivamente con l'81,4%, il 72% e il 76,2% dei casi.

Nel decennio 1986-1996 si sono verificati 48 decessi per malaria; 44 dei deceduti erano di nazionalità italiana, recatisi, nella gran parte dei casi (51,2%) in Kenya per turismo. La letalità media nel periodo riportato è stata dell'1,9%. La distribuzione dei decessi per anno ha un andamento pressoché costante fino al 1995, mentre il 1996 risulta anomalo in quanto non si sono verificati decessi per malaria.

Nel 1997 il numero totale dei casi è stato di 885: 408 (46%) tra cittadini italiani e 477 (54%) tra cittadini stranieri. I casi di importazione sono stati 883 e quelli di malaria autoctona 2. Di questi uno è stato un caso di inoculazione accidentale verificatosi in ambiente ospedaliero a carico di personale sanitario, l'altro un caso di malaria introdotta, il primo in Italia dal dopoguerra. Il caso da *Plasmodium vivax* si è verificato in provincia di Grosseto ed è stato causato da una zanzara anofele infettatasi su un portatore di gametociti proveniente dall'India. Nel 1997 la mortalità, sebbene nella media, è stata piuttosto elevata: 12 decessi, di cui 10 tra cittadini italiani e 2 tra immigrati africani, con una letalità dell'1,8%.

Nel 1998 il numero totale dei casi è stato di 973: 385 (40%) tra cittadini italiani e 588 (60%) tra cittadini stranieri. I casi sono stati tutti di importazione. Nel 1998 ci sono stati due soli decessi dovuti a *P. falciparum*, con una letalità dello 0,25%.

In quest'ultimo biennio, la diagnosi di specie plasmodiale effettuata dai presidi sanitari locali è stata confermata dall'ISS nell'81,5% dei casi, l'identificazione è risultata

***Aedes albopictus*  
la zanzara "tigre"  
in Italia**

errata nel 7% dei casi e nel restante 11,5 % i sanitari hanno omesso l'identificazione della specie.

In conclusione, l'aumento dei casi di malaria osservato nel 1997-98 risulta legato all'incremento dei casi registrati tra i cittadini stranieri, rimanendo pressoché stabile il numero dei casi tra cittadini italiani. Viene dunque confermato l'andamento dell'ultimo decennio che vede un aumento costante dei casi di malaria tra cittadini stranieri, principalmente di nazionalità africana.

Il numero di viaggiatori che non effettuano la profilassi rimane alto, mentre tendono ad accorciarsi i tempi medi di diagnosi che sono comunque piuttosto alti in assoluto. L'identificazione delle specie plasmodiali sembra infine presentare ancora difficoltà per il personale sanitario, influenzando sull'adeguatezza della terapia dell'agente eziologico e quindi sulla prognosi del caso.

*Aedes albopictus*, comunemente conosciuta come zanzara "tigre", è stata introdotta in Italia nel 1990. Colonie dell'insetto sono attualmente presenti in maniera discontinua sul territorio di 9 regioni (Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Lombardia, Piemonte, Liguria, Emilia-Romagna, Lazio, Campania e Toscana), 22 province e circa 110 comuni, per la gran parte dislocati nelle regioni nord-orientali. Dal 1997 la zanzara "tigre", è presente anche a Roma, dove ha trovato condizioni favorevoli alla sua rapida diffusione sul territorio cittadino, presentando focolai più o meno estesi in tutte le circoscrizioni.

La zanzara "tigre" è arrivata in Italia attraverso il commercio di copertoni usati importati dagli USA (le uova della specie aderiscono anche in assenza d'acqua alle pareti interne dei copertoni). Anche la sua rapida diffusione nel nostro paese è legata al commercio interno di copertoni usati che le grandi aziende importatrici, prevalentemente localizzate in Veneto ed Emilia-Romagna, rivendono ad imprese minori che le rigenerano. La quasi totalità dei

focolai di *Aedes albopictus*, evidenziati in Italia, è originata in corrispondenza di depositi di copertoni. La gran parte dei focolai sono stati originati tra il 1990 e il 1993, prima che fosse valutata appieno l'ampiezza del problema.

Il pesante impatto che la zanzara "tigre" ha avuto a Roma (la prima grande area urbana infestata, con centinaia di migliaia di cittadini interessati dal problema) ha rinnovato l'allarme che l'Istituto Superiore di Sanità ha lanciato fin dal 1991. Il Laboratorio di Parassitologia dell'Istituto ha seguito fin dall'inizio le problematiche entomologico-sanitarie legate alla presenza della zanzara e ha coordinato un programma nazionale di sorveglianza. Attraverso i propri esperti l'Istituto ha fornito la consulenza tecnico-scientifica alle competenti strutture locali del SSN. Detta consulenza è consistita nella diagnosi di reperti, nella produzione di linee guida per la sorveglianza e il controllo della zanzara e di altro materiale scientifico informativo, e nell'organizzazione di corsi e convegni per la formazione e l'aggiornamento degli operatori laureati delle strutture del SSN.

Fin dall'inizio era inoltre apparso evidente che l'importazione, il commercio e lo stoccaggio dei copertoni usati dovessero essere opportunamente regolamentati. Iniziative in tale senso sono state prese a livello locale e talvolta regionale ma, a tutt'oggi, manca una legge nazionale che regolamenti l'attività delle aziende riciclatrici.

L'acquisto di carichi di copertoni usati dagli USA, non accompagnati da certificati di avvenuta disinfestazione, ha portato nel 1997 all'importazione di una ulteriore specie di zanzara, *Aedes atropalpus* che però, grazie all'efficienza della rete di sorveglianza attivata nel frattempo, è stata circoscritta all'area d'ingresso (Treviso) e quindi eradicata.

*Aedes albopictus* è certamente una zanzara molto fastidiosa e aggressiva, soprattutto perché la sua attività ectoparassitaria si esplica durante le ore diurne e principalmente all'aperto, procurando grandi pomfi dolorosi, spesso

edematosi o emorragici. Elevate concentrazioni della specie possono essere causa di vere e proprie emergenze sanitarie, perché l'alto numero di punture contemporanee che si riceve nell'unità di tempo, principalmente concentrate sugli arti inferiori, può essere origine di risposte allergiche localizzate, soprattutto in persone particolarmente sensibili. Questi effetti sono soprattutto visibili su bambini e anziani.

*Aedes albopictus* è anche in grado di trasmettere arbovirus patogeni per l'uomo, tra i quali quello della Dengue, ma la sua attività come vettore in Italia è da ritenersi per il momento solo potenziale, in assenza dei focolai di infezione. L'imponente numero di visitatori atteso nelle nostre città per il Giubileo impone però una certa prudenza. Infatti, l'eventualità che portatori di arbovirus, provenienti da paesi tropicali e sfuggiti al cordone sanitario, possano venirsi a trovare nella stagione idonea in un'area pesantemente infestata da *Aedes albopictus*, innescando così un episodio epidemico di Dengue o di altre arbovirosi, non può essere ignorato.

La specie potrebbe anche inserirsi nel ciclo di trasmissione delle filarie canine (ruolo peraltro già svolto in area rurale da specie di zanzare endemiche).

*Sistema informatizzato  
delle malattie infettive (SIMI)*

In sanità pubblica la sorveglianza di eventi specifici, rilevanti per la salute dei cittadini è fondamentale per poter attuare interventi mirati alla prevenzione e al controllo. La definizione di un sistema che preveda la raccolta sistematica dei dati, la loro archiviazione, analisi e interpretazione diventa dunque essenziale, anche come premessa per favorire la circolazione delle informazioni tra coloro che hanno raccolto i dati e tra coloro che hanno la responsabilità di intraprendere azioni di controllo.

Le malattie infettive, in particolare, sono eventi la cui sorveglianza è funzione essenziale nel processo di prevenzione e controllo.

In Italia la sorveglianza delle malattie infettive si basa su un sistema di notifica obbligatoria (ultimo aggiornamento:

DM 15 dicembre 1990), che costituisce la fonte primaria d'informazione su scala nazionale. Tali dati sono raccolti in modo continuativo su tutto il territorio nazionale. La rilevazione è frutto di un lavoro complesso e integrato di diverse componenti professionali e livelli istituzionali, articolato per livelli di competenza, dal medico che fa la segnalazione, a chi a livello di ASL provvede a raccoglierla e ad inviare i dati in Regione, a chi in Regione aggrega i dati ricevuti dalle ASL, ne controlla la qualità e li invia a livello centrale, al Ministero della Sanità, all'ISS e all'ISTAT.

L'analisi dei dati provenienti dal sistema di notifica indica se si è verificato un aumento o una diminuzione significativi del numero dei casi riportati di una malattia in un determinato arco di tempo, permette di raccogliere semplici informazioni sulla distribuzione geografica o sugli individui che hanno contratto le malattie, di individuare le epidemie, con il fine ultimo di programmare interventi sanitari e verificare il raggiungimento degli obiettivi stabiliti. Purtroppo l'intero flusso informativo è stato fino alla recente sperimentazione SIMI solo su base cartacea e la necessità di avere a disposizione i dati di notifica ha portato alla proliferazione di varie banche dati locali, spesso non compatibili tra loro e non utilizzabili a livello nazionale, dove i dati venivano registrati di nuovo con ulteriore dispersione di risorse e qualità dell'informazione primaria.

A partire dal 1994 il Progetto SIMI, avviato dall'ISS, in collaborazione con il Ministero della Sanità e l'ISTAT, ha permesso di informatizzare il flusso informativo sostituendo le schede cartacee con un flusso di dati su supporto magnetico. Il superamento dei limiti della raccolta dei dati su base cartacea ha permesso di migliorarne la qualità e la tempestività, assegnando la gestione informatizzata direttamente alle ASL. L'ISS ha sviluppato un software, distribuito gratuitamente, che mantenendo inalterato il flusso di dati, permette di assolvere agli obblighi di legge. Il software è uno strumento flessibile in quanto è in continua evoluzione

poiché viene modificato dall'ISS in base alle richieste delle regioni, ai nuovi assetti territoriali delle ASL e dei comuni e alle normative vigenti (ad esempio il DM del 29 luglio 1998 sulla "Modificazione alla scheda di notifica di caso di tubercolosi e micobatteriosi non tubercolare"). L'ISS assicura inoltre assistenza e consulenza tecnico-scientifica su eventuali problemi che possono insorgere durante l'attività.

Presso le ASL vengono raccolte le segnalazioni dei medici, controllati i criteri diagnostici e compilati i moduli di notifica delle malattie infettive sulla base delle segnalazioni fatte dal medico. I dati relativi ad ogni caso notificato, vengono inseriti in un database per mezzo di un software creato *ad hoc* e inviati mensilmente alle rispettive regioni.

Tutte le registrazioni effettuate in ogni ASL vengono unificate a livello regionale: la regione, che riceve le notifiche dalle ASL già archiviate nel database, ne controlla la qualità (congruità dei dati, doppie notifiche), comunica agli archivi periferici le eventuali modifiche da effettuare, elabora i riepiloghi provinciali e infine invia i dati a livello centrale, mensilmente all'ISS e al Ministero, annualmente all'ISTAT. I dati confluiscono in una sola banca dati, omogenea dalla periferia al centro e disponibile per tutti negli stessi tempi, creando un network di referenti e rafforzando i contatti tra le istituzioni centrali e quelle periferiche.

Gli operatori del Servizio sanitario nazionale coinvolti nel sistema di notifica delle malattie infettive, i Servizi di igiene pubblica delle Aziende sanitarie locali e i Centri di coordinamento regionale sono quindi i protagonisti diretti della rilevazione, lettura ed interpretazione dei dati. Il coordinamento dell'ISS ha privilegiato l'aspetto epidemiologico della raccolta dati e la loro lettura in termini di sanità pubblica.

Il SIMI è attualmente operativo su quasi tutto il territorio nazionale e il sistema di informatizzazione è ormai convalidato: quindici regioni e le due province autonome di Trento e Bolzano inviano i dati delle malattie infettive di



classe II, III (solo la tubercolosi e la micobatteriosi non tubercolare) e IV all'ISS attraverso il flusso informatizzato. La popolazione delle regioni coinvolte nel SIMI è pari all'82,5% dell'intera popolazione nazionale. Sono coinvolte 163 ASL su un totale di 1.996. La base di dati nazionale attualmente contiene più di 600.000 notifiche. Al momento rimangono fuori dal circuito la regione Sicilia e la regione Calabria, mentre Abruzzo e Sardegna stanno avviando l'informatizzazione.

Il progetto, attualmente coordinato dal Reparto di malattie infettive, Laboratorio di Epidemiologia e Biostatistica dell'ISS, è condotto in stretta collaborazione con il Ministero della Sanità, l'ISTAT e gli Assessorati regionali alla sanità.

Nelle regioni in cui il sistema è già da tempo operativo, il SIMI si è dimostrato un valido strumento per migliorare la qualità dei dati e la loro tempestività, per semplificare le procedure nel processo di notifica delle malattie infettive e quindi diminuire il carico di lavoro degli operatori delle ASL e della regione, per fornire un rapido ritorno d'informazione agli operatori sanitari coinvolti nelle attività di sorveglianza e infine per il coordinamento delle attività di prevenzione e controllo delle malattie infettive, senz'altro favorita da una visione non solo statistica dei dati, ma sempre aggiornata e sotto controllo.

Il ritorno delle informazioni favorisce sicuramente il processo di responsabilizzazione degli operatori sanitari preposti alle segnalazioni dei casi, sviluppando la motivazione allo svolgimento dei loro compiti istituzionali e la consapevolezza dell'importanza del loro ruolo nella sanità pubblica. A tale scopo è stato anche realizzato un sito Internet (<http://www.simi.iss.it>), recentemente rinnovato e ampliato, che potrà diventare un punto di riferimento per gli operatori che si occupano di malattie infettive. Per facilitare il rapporto interattivo con chi consulta il sito è stato utilizzato un sistema di interrogazioni predefinite in base alla regione, alla malattia e a un intervallo di tempo determinato.

**Indagine nazionale  
sulla copertura vaccinale  
infantile (ICONA)**

Attraverso il sito del SIMI sarà possibile accedere anche al SIMInews, il bollettino epidemiologico trimestrale del SIMI, redatto dal gruppo di lavoro impegnato sul Progetto con la collaborazione di colleghi del Reparto di malattie infettive, che viene pubblicato sul *Notiziario dell'Istituto Superiore di Sanità*.

La valutazione periodica della copertura vaccinale, ossia della proporzione di soggetti vaccinati rispetto alla popolazione "target" da immunizzare, è elemento essenziale di ogni buon programma di vaccinazione. La copertura vaccinale è infatti uno dei parametri più importanti su cui misurare l'efficienza e l'efficacia dei programmi di vaccinazione. Per ogni specifica malattia a trasmissione interumana prevenibile con vaccinazione è possibile valutare la "soglia" oltre la quale la proporzione di soggetti vaccinati interferisce con la sua propagazione e quindi è causa della sua riduzione. Esempi di queste valutazioni sono alcuni degli obiettivi operativi definiti dall'Organizzazione Mondiale della Sanità che per le malattie più importanti fissano la proporzione di bambini che devono risultare vaccinati al compimento del secondo anno di vita (> 95% entro il 1997 per difterite, tetano, pertosse, poliomielite, morbillo).

In Italia i livelli operativi conseguiti dall'attività di vaccinazione nel settore pubblico sono routinariamente monitorati dal Ministero della Sanità in base ai resoconti semestrali compilati dalle regioni. Inoltre, vari sistemi computerizzati sono stati sviluppati per la gestione e la verifica delle attività vaccinali a livello locale. Nessun sistema routinario è ottimale, ma soprattutto nessuno di questi sistemi fornisce indicazioni sui fattori che sono stati la causa delle mancate vaccinazioni o di quelle effettuate in ritardo, informazioni che sono ottenibili solo con una intervista diretta di soggetti nella popolazione target. Per questo motivo la stessa Organizzazione Mondiale della Sanità raccomanda l'effettuazione di indagini *ad hoc*, da affianca-

re ai sistemi routinari di rilevazione, in cui la copertura vaccinale viene rilevata con un'indagine campionaria. Un'indagine del genere era già stata condotta in Italia nel 1993 in sette regioni italiane e i dati dell'epoca erano abbastanza deludenti, indicando il grande divario tra vaccinazioni obbligatorie e raccomandate anche in regioni che per le vaccinazioni avevano mantenuto un impegno particolare. Da allora molto si è parlato in Italia di vaccinazioni, ma dati che indicassero un reale miglioramento della copertura non erano disponibili. Per questo motivo, nel 1998 l'ISS ha invitato tutte le regioni italiane a partecipare ad una indagine i cui obiettivi primari erano:

- stimare la copertura vaccinale per le vaccinazioni obbligatorie e raccomandate nei bambini di età minore di 2 anni;
- valutare il rispetto dei tempi previsti per la somministrazione dei vaccini del calendario vaccinale;
- valutare le motivazioni relative alla mancata o incompleta vaccinazione e al ritardo nella somministrazione dei vaccini secondo la percezione dei genitori;
- confrontare la copertura vaccinale misurata durante lo studio eseguito nel 1993 con quella attuale per le regioni con dati disponibili.

L'indagine ha utilizzato la tecnica di campionamento "a cluster" già ampiamente collaudata dall'OMS, con la quale è possibile ottenere informazioni valide e sufficientemente precise selezionando un campione di dimensioni ridotte.

I risultati di questo studio confermano che la copertura per le vaccinazioni obbligatorie in Italia è soddisfacente, inclusa l'HBV che nel 1993 non era ancora completamente a regime. Infatti, a livello nazionale, la percentuale di bambini vaccinati contro poliomielite, difterite, tetano ed epatite B è del 95% circa, anche se si osservano ancora aree in cui la copertura è inferiore al 90%.

Complessivamente sembra essere migliorata la proporzione di bambini che hanno completato il ciclo primario

entro il primo anno di vita. Tuttavia in alcune aree la percentuale di bambini vaccinati in ritardo è cospicua, ed esiste quindi il rischio di formazione di sacche di "suscettibili" in grado di sostenere la circolazione dello specifico agente eziologico nei primi mesi di vita.

Per quanto riguarda le vaccinazioni raccomandate, la copertura vaccinale contro la pertosse è decisamente migliorata, passando dal 40% del 1993 all'attuale media nazionale del 88%. Inoltre è importante sottolineare che la proporzione di bambini che hanno ricevuto tre dosi di anti-pertosse è elevata in tutte le regioni considerate nell'ICONA, non essendo mai inferiore al 70%. La copertura nei confronti del morbillo risulta invece estremamente insoddisfacente (media nazionale 56%), nonostante sia da anni disponibile un vaccino efficace e sicuro.

La vaccinazione contro *Haemophilus influenzae* tipo b è stata introdotta recentemente e tuttavia è già praticata largamente in varie regioni. La percentuale di bambini vaccinati varia molto da regione a regione, non superando mai comunque il 40% circa.

Nel nostro paese sono già stati raggiunti eccellenti risultati per la prevenzione delle malattie prevenibili con le vaccinazioni obbligatorie, ma molto resta da fare per raggiungere alte coperture per le vaccinazioni raccomandate e prevenire le decine di migliaia di casi che ogni anno si verificano di morbillo, pertosse, parotite, rosolia e malattie invasive da Hib. La preziosa collaborazione delle strutture regionali e delle singole ASL permetterà di mettere a disposizione dati per la pianificazione delle strategie vaccinali, in modo tale da superare gli ostacoli che ci separano ancora da un buono standard internazionale.

*Sistema epidemiologico  
integrato dell'epatite  
virale acuta (SEIEVA)*

L'epatite A è attualmente il tipo di epatite acuta più frequente in Italia e la maggior parte dei casi riporta tra le cause il consumo dei frutti di mare e/o i viaggi. Questi rappresentano quindi i fattori di rischio verso cui indirizzare

un'azione di prevenzione che, per quanto riguarda il consumo di frutti di mare, deve essere quella di raccomandare ai consumatori un'adeguata cottura degli stessi e ai servizi di igiene pubblica un controllo accurato della provenienza e della commercializzazione dei molluschi bivalvi.

Si incomincia ad apprezzare l'impatto dell'obbligo della vaccinazione anti epatite B nei dodicenni sui tassi di incidenza dell'infezione nella fascia di età 15-24.

La trasmissione sessuale è un fattore di rischio importante, sia per l'epatite B che per l'epatite C. Questa modalità di trasmissione, insieme alle esposizioni iatrogene e ai trattamenti estetici, spiega la maggior parte delle epatiti parenterali. L'importanza della trasmissione iatrogena delle epatiti parenterali (da virus B e virus C) è stata richiamata anche da altri studi.

Il permanere di un numero non piccolo dei casi di epatite B dovuti a convivenza con portatore cronico deve richiamare fortemente l'attenzione dei servizi di igiene pubblica sull'argomento, al fine di potenziare l'offerta attiva della vaccinazione ai conviventi.

Presso l'Istituto Superiore di Sanità è stato creato, nel 1984, il sistema informativo specifico per l'epatite virale acuta (SEIEVA). Esso costituisce un utile strumento per seguire l'andamento nel tempo delle epatiti acute e per l'impostazione delle strategie di prevenzione e di valutazione delle stesse.

Vengono riferiti i dati della sorveglianza relativi al 1997 e al 1998 ed una sintesi dell'andamento dei diversi tipi di epatite acuta dal 1985 al 1998.

I tassi sono calcolati utilizzando le notifiche giunte al centro di riferimento mediante il modulo di trasmissione settimanale. I denominatori utilizzati sono quelli relativi ai censimenti 1981 e 1991.

Per i dati clinici e per i fattori di rischio viene utilizzato un questionario specifico.

*Dati 1997-1998.* - Le 129 ASL aderenti al SEIEVA al 31 dicembre 1998 sono localizzate nelle 20 regioni italiane e

rappresentano il 57% della popolazione del paese (circa 31 milioni).

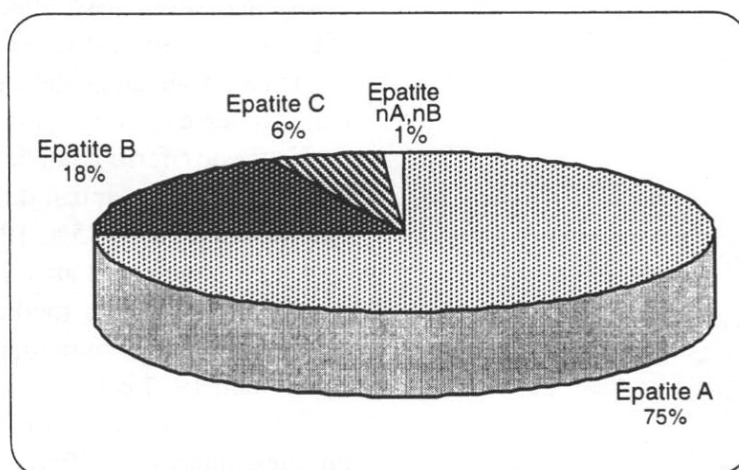
La Figura 4 riporta la distribuzione dei casi di epatite notificati nel 1997-1998. L'epatite A è il tipo di epatite più frequente (75%).

Durante il 1998, attraverso le notifiche settimanali, sono stati segnalati al centro 3.260 casi di epatite virale acuta e per 2.913 (89%) è stato inviato il questionario sui fattori di rischio.

*Incidenza.* - Nella Tabella 11 sono riportate le incidenze dei diversi tipi di epatiti per anno, per età ed area geografica.

L'incidenza di epatite A ha avuto un incremento nel 1997 in tutta Italia ma, in particolare, al sud, dovuta ad una riaccensione epidemica che ha colpito soprattutto la Puglia. L'età di massima incidenza continua ad essere quella giovanile.

L'incidenza dell'epatite B ha evidenziato un calo dal 1989; l'incidenza è maggiore nella fascia 15-24 anni, anche se una marcata diminuzione nel tempo si è verificata anche per questa fascia di età.



**Figura 4** - Distribuzione dei casi di epatite virale acuta. SEIEVA 1997-1998

**Tabella 11** - Tassi annuali/100.000 per età, sesso delle epatiti virali acute. SEIEVA 1<sup>a</sup>-52<sup>a</sup> settimana 1998

| Età              | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>Epatite A</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| <b>0-14</b>      | 29   | 4    | 6    | 4    | 2    | 3    | 8    | 11   | 9    | 11   | 5    | 10   | 28   | 8    |
| <b>15-24</b>     | 16   | 7    | 6    | 5    | 4    | 5    | 7    | 15   | 11   | 14   | 6    | 18   | 50   | 15   |
| <b>25 e +</b>    | 2    | 3    | 1    | 1    | 2    | 2    | 2    | 2    | 3    | 2    | 1    | 3    | 6    | 4    |
| <b>Totale</b>    | 10   | 4    | 2    | 2    | 2    | 2    | 4    | 6    | 5    | 6    | 3    | 7    | 17   | 6    |
| <b>Epatite B</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| <b>0-14</b>      | 6    | 3    | 2    | 2    | 2    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | -    | -    |
| <b>15-24</b>     | 41   | 35   | 31   | 22   | 19   | 17   | 12   | 10   | 11   | 6    | 6    | 5    | 4    | 4    |
| <b>25 e +</b>    | 7    | 9    | 8    | 5    | 5    | 4    | 4    | 3    | 4    | 4    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| <b>Totale</b>    | 12   | 12   | 10   | 7    | 6    | 5    | 5    | 4    | 4    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| <b>Epatite B</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| <b>0-14</b>      | 2    | 1    | 1    | 1    | -    | -    | 1    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <b>15-24</b>     | 16   | 10   | 8    | 9    | 8    | 6    | 5    | 4    | 4    | 3    | 2    | 2    | 1    | 1    |
| <b>25 e +</b>    | 4    | 4    | 3    | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    | 1    | 1    | 1    |
| <b>Totale</b>    | 5    | 4    | 3    | 3    | 3    | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    | 1    | 1    | 1    | 1    |

L'epatite nonA,nonB ha un andamento pressoché stabile negli ultimi anni. Il 71% delle epatiti nonA,nonB notificato nel 1997-98 era anti-HCV positive.

*Fattori di rischio.* - Sia nel 1997 che nel 1998 i fattori di rischio più frequentemente riportati dai casi di epatite acuta di tipo A sono il consumo di frutti di mare ed i viaggi verso aree endemiche per questa malattia come i paesi dell'Africa e dell'Asia.

Il rapporto con partner sessuali occasionali, la tossicodipendenza per via endovenosa, le esposizioni estetiche (tatuaggi, buchi alle orecchie, trattamento dal pedicure) e la terapia odontoiatrica, sono i fattori di rischio che ricorrono con maggior frequenza nei casi di epatite B. Inoltre va notato che circa il 14% dei soggetti aveva avuto un intervento chirurgico nei sei mesi precedenti. Va infine sottolineato che 69 casi nel 1997 e 63 casi nel 1998 avevano un

*Casi di AIDS  
notificati in Italia*

convivente portatore di HBsAg e di questi 53 già prima della malattia sapevano di essere esposti al virus B dell'epatite.

Anche per l'epatite da virus C i fattori di rischio più frequentemente riportati sono l'esposizione sessuale, le esposizioni estetiche, l'uso di droghe endovena. Nel periodo considerato 22 casi hanno riferito una trasfusione nei sei mesi precedenti la malattia.

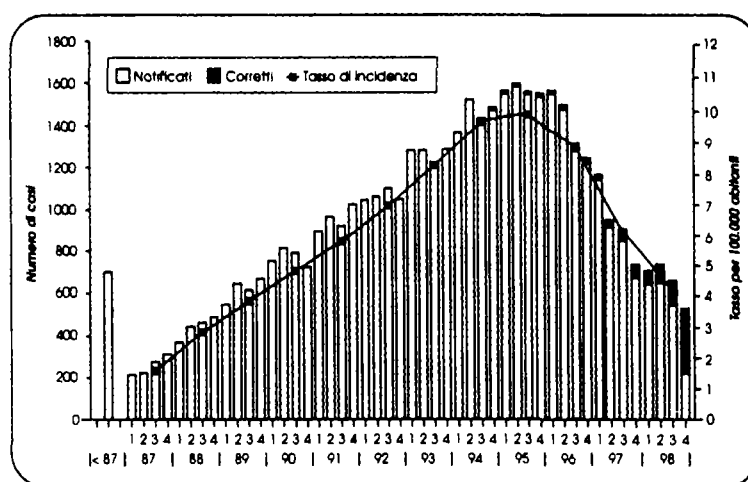
Dal 1982, anno della prima diagnosi di AIDS in Italia, al 31 dicembre 1998, sono stati notificati al COA (Centro Operativo AIDS) 43.420 casi cumulativi di AIDS. Di questi, 33.904 (78,1%) erano di sesso maschile, 666 (1,5%) in età pediatrica (<13 anni), e 1.871 (4,3%) erano stranieri. L'età mediana alla diagnosi, calcolata per gli adulti, risultava essere di 33 anni per i maschi (range: 13 - 85 anni) e di 31 anni (range: 13 - 80 anni) per le femmine.

La Figura 5 mostra l'andamento del numero dei casi di AIDS segnalati al Registro nazionale AIDS, corretti per ritardo di notificati. Nella stessa figura è riportato l'andamento dei tassi di incidenza per anno di diagnosi, che evidenzia un costante incremento dell'incidenza dei casi di AIDS notificati nel nostro paese sino al 1995, seguito da una rapida diminuzione nel 1996.

La Tabella 12 riporta il numero dei casi e dei deceduti per anno di diagnosi e il relativo tasso di letalità. In totale, 30.318 pazienti (69,8%) risultano deceduti al 31 dicembre 1998. Nonostante il numero di decessi per AIDS sia ancora sottostimato, a causa della non obbligatorietà della notifica di decesso, tuttavia il dato qui riportato è più accurato, rispetto ai dati precedentemente forniti, grazie ad un'indagine nazionale sullo stato in vita dei casi di AIDS effettuata nel corso del 1998.

La Tabella 12 riporta, oltre al numero annuale di nuovi casi corretto per ritardo di notifica, la stima dei casi cumulativi di AIDS al 31 dicembre 1998 (44.183 casi) e il numero dei casi prevalenti.





**Figura 5** - Casi di AIDS in Italia per trimestre di diagnosi, corretti per ritardo di notifica e tasso annuale di incidenza al 31 dicembre 1998

**Tabella 12** - Distribuzione annuale dei casi di AIDS, dei casi corretti per ritardo di notifica, dei decessi, del tasso di letalità e dei casi prevalenti

| Anno di diagnosi | Casi diagnosticati | Casi corretti per ritardo di notifica | Morti per anno di decesso | Decessi per anno di diagnosi* | Tasso di letalità** | Casi prevalenti |
|------------------|--------------------|---------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|---------------------|-----------------|
| 1982             | 1                  | 1                                     | -                         | -                             | -                   | 1               |
| 1983             | 8                  | 8                                     | 2                         | 7                             | 87,5                | 7               |
| 1984             | 37                 | 37                                    | 16                        | 37                            | 100,0               | 28              |
| 1985             | 198                | 198                                   | 89                        | 186                           | 93,9                | 137             |
| 1986             | 457                | 457                                   | 268                       | 433                           | 94,7                | 326             |
| 1987             | 1.029              | 1.029                                 | 563                       | 963                           | 93,6                | 792             |
| 1988             | 1.773              | 1.773                                 | 857                       | 1.642                         | 92,6                | 1.708           |
| 1989             | 2.480              | 2.480                                 | 1.395                     | 2.300                         | 92,7                | 2.793           |
| 1990             | 3.135              | 3.135                                 | 1.931                     | 2.878                         | 91,8                | 3.997           |
| 1991             | 3.827              | 3.827                                 | 2.606                     | 3.486                         | 91,1                | 5.218           |
| 1992             | 4.261              | 4.261                                 | 3.267                     | 3.789                         | 88,9                | 6.212           |
| 1993             | 4.818              | 4.818                                 | 3.642                     | 3.930                         | 81,6                | 7.388           |
| 1994             | 5.522              | 5.533                                 | 4.303                     | 4.206                         | 76,2                | 8.607           |
| 1995             | 5.659              | 5.706                                 | 4.515                     | 3.432                         | 60,6                | 9.751           |
| 1996             | 4.997              | 5.086                                 | 4.084                     | 1.979                         | 39,6                | 10.664          |
| 1997             | 3.292              | 3.416                                 | 2.025                     | 771                           | 23,4                | 11.931          |
| 1998             | 1.926              | 2.418                                 | 755                       | 279                           | 14,5                | 13.102          |
| <b>Totale</b>    | <b>43.420</b>      | <b>44.183</b>                         | <b>30.318</b>             | <b>30.318</b>                 | <b>69,8</b>         |                 |

\* Il numero di decessi indica quanti pazienti, diagnosticati in uno specifico anno, risultano deceduti al 31 dicembre 1998

\*\* Il tasso di letalità è calcolato come il rapporto tra i decessi per anno di diagnosi e i casi diagnosticati nello stesso anno

La distribuzione dei casi cumulativi per regione di residenza e per anno di diagnosi viene riportata in Tabella 13.

La Figura 6 mostra i tassi di incidenza per regione di residenza, calcolati in base ai soli casi segnalati negli ultimi 12 mesi, permettendo il confronto tra aree geografiche a diversa ampiezza di popolazione. Come si osserva, le regioni più colpite sono nell'ordine: Lombardia e Lazio, Liguria, Emilia-Romagna. E' evidente la persistenza di un gradiente nord-sud nella diffusione della malattia nel nostro paese, come risulta dai tassi di incidenza che continuano ad essere mediamente più bassi nelle regioni meridionali.

La Figura 7 mostra le curve di sopravvivenza dei casi di AIDS per anno di diagnosi. Si precisa che in questa

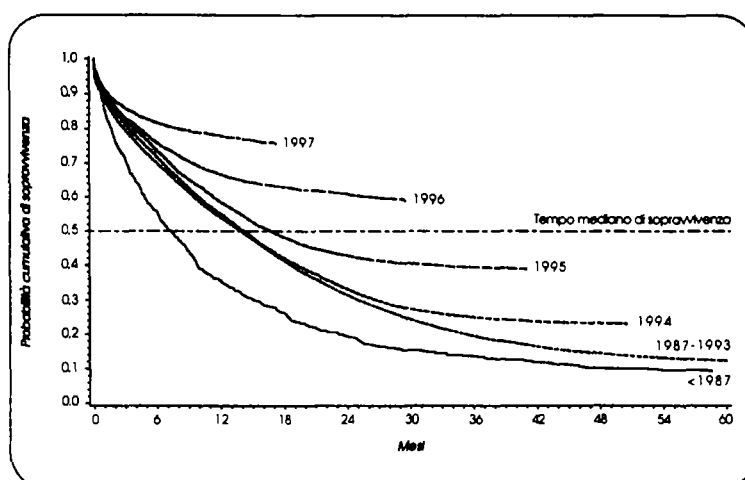
**Tabella 13** - Distribuzione dei casi di AIDS per regione di residenza e per anno di diagnosi

| Regione                   | 1982-91       | 1992         | 1993         | 1994         | 1995         | 1996         | 1997         | 1998         | Totale        |
|---------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Lombardia                 | 4.199         | 1.248        | 1.504        | 1.741        | 1.678        | 1.499        | 933          | 475          | 13.277        |
| Lazio                     | 1.641         | 542          | 623          | 647          | 737          | 644          | 466          | 301          | 5.601         |
| Emilia-Romagna            | 1.246         | 425          | 437          | 572          | 568          | 492          | 310          | 186          | 4.236         |
| Piemonte                  | 902           | 290          | 309          | 371          | 362          | 345          | 222          | 131          | 2.932         |
| Toscana                   | 787           | 251          | 277          | 333          | 364          | 284          | 203          | 120          | 2.619         |
| Veneto                    | 782           | 269          | 304          | 332          | 317          | 277          | 178          | 101          | 2.560         |
| Liguria                   | 730           | 237          | 233          | 283          | 284          | 258          | 157          | 92           | 2.274         |
| Sicilia                   | 562           | 182          | 220          | 235          | 218          | 165          | 143          | 99           | 1.824         |
| Puglia                    | 414           | 169          | 192          | 172          | 218          | 225          | 151          | 77           | 1.618         |
| Campania                  | 391           | 175          | 150          | 198          | 208          | 182          | 126          | 91           | 1.521         |
| Sardegna                  | 417           | 144          | 171          | 173          | 185          | 144          | 92           | 37           | 1.363         |
| Marche                    | 199           | 66           | 67           | 80           | 89           | 79           | 54           | 42           | 676           |
| Calabria                  | 122           | 40           | 43           | 53           | 57           | 59           | 30           | 22           | 426           |
| Friuli-Venezia Giulia     | 98            | 34           | 41           | 38           | 39           | 49           | 26           | 11           | 336           |
| Umbria                    | 74            | 38           | 30           | 40           | 48           | 52           | 27           | 18           | 327           |
| Abruzzo                   | 86            | 24           | 37           | 40           | 48           | 41           | 31           | 13           | 320           |
| Trentino-Alto Adige       |               |              |              |              |              |              |              |              |               |
| Prov. autonoma di Trento  | 65            | 30           | 38           | 32           | 37           | 29           | 24           | 12           | 267           |
| Prov. autonoma di Bolzano | 40            | 24           | 16           | 18           | 25           | 27           | 17           | 12           | 179           |
| Basilicata                | 29            | 9            | 19           | 12           | 18           | 17           | 7            | 7            | 118           |
| Valle D'Aosta             | 17            | 5            | 6            | 5            | 7            | 9            | 3            | 5            | 57            |
| Molise                    | 7             | 2            | 5            | 4            | 5            | 3            | 2            | 3            | 31            |
| Ignota                    | 52            | 41           | 67           | 111          | 109          | 97           | 62           | 44           | 583           |
| Eestero                   | 85            | 16           | 29           | 32           | 38           | 20           | 28           | 27           | 275           |
| <b>Totale</b>             | <b>12.945</b> | <b>4.261</b> | <b>4.818</b> | <b>5.522</b> | <b>5.659</b> | <b>4.997</b> | <b>3.292</b> | <b>1.926</b> | <b>43.420</b> |



**Figura 6** - Tasso di incidenza di AIDS per regione di residenza (per 100.000 abitanti) per i casi notificati tra gennaio e dicembre 1998

analisi, per limitare gli effetti del ritardo di notifica della diagnosi e del decesso, sono state incluse le diagnosi effettuate fino al 31 dicembre 1997 e i decessi segnalati entro il 30 giugno 1998. Il tempo mediano di sopravvivenza (periodo di tempo in cui rimane in vita il 50% dei casi) era di 7,2 mesi per i casi diagnosticati prima del 1987, di 13,8 mesi per i casi diagnosticati nel 1987-1993, di 14,1 mesi per quelli con diagnosi nel 1994 e di 16,7 mesi per i casi diagnosticati nel 1995. Il 63% dei casi con diagnosi posta nel 1996 e l'80% di quelli con diagnosi nel 1997 era ancora vivo, rispettivamente, dopo 30 e 18 mesi. Dall'analisi della sopravvivenza dei casi di AIDS per anno di diagnosi si evidenzia un aumento della sopravvivenza di tutti i casi, indipendentemente dal loro anno di diagnosi, a partire dal 1996. L'allungamento del tempo di sopravvivenza era indipendente da sesso, età, categoria di esposizione, nazionalità (risultati non mostrati). Il dato nazionale è in linea con i risultati di altri studi che confermano l'aumento della sopravvivenza dei casi di AIDS arrivati vivi all'inizio del 1996.



**Figura 7** - Probabilità cumulativa di sopravvivenza di casi di AIDS per anno di diagnosi (prima del 1987, 1987-1993, 1994, 1995, 1996 e 1997)

L'aggiornamento completo dei casi di AIDS notificati in Italia al 31 dicembre 1998, sarà pubblicato nel *Notiziario dell'Istituto Superiore di Sanità*, nel 1999.

#### *Sorveglianza della legionellosi*

Pur essendo una patologia a bassa prevalenza, la malattia dei legionari è un'importante causa di malattia nell'adulto, essendo responsabile di circa il 4% dei casi di polmonite che richiedono ospedalizzazione. Nei pazienti immunocompromessi, la proporzione di polmoniti dovute a *Legionella spp.* sale al 20-30% sul totale dei casi registrati.

Le vie di trasmissione comunemente rilevate sono docce, rubinetti, idromassaggi, fontane, sistemi di condizionamento dell'aria, in particolare le torri di raffreddamento.

Dal 1983, anno in cui è stata avviata un'attività sistematica di sorveglianza passiva per la legionellosi in Italia, l'ISS raccoglie le schede con le informazioni anagrafiche, cliniche ed epidemiologiche di ogni singolo caso di legionellosi diagnosticato.

Parallelamente al sistema di sorveglianza dei casi italiani esiste un programma di sorveglianza interna-

zionale (European Working Group for Legionella Infections, EWGLI), iniziato nel 1986 e coordinato, fino al 1993, dal National Bacteriology Laboratory di Stoccolma e successivamente dal Public Health Laboratory Service (PHLS), Communicable Disease Surveillance Centre (CDSC) di Londra.

Tale programma, al quale aderisce anche l'Italia, raccoglie informazioni relative ai casi di malattia dei legionari associati ai viaggi internazionali che si verificano nei cittadini di 24 paesi europei partecipanti al programma.

Gli obiettivi della sorveglianza sono:

- monitorare la frequenza di legionellosi sia dal punto di vista epidemiologico che clinico-nosologico, con particolare attenzione ai fattori di rischio per l'acquisizione della malattia;
- identificare eventuali variazioni nei trend della malattia;
- identificare tempestivamente "cluster" epidemici di legionellosi dovuti a particolari condizioni ambientali, al fine di interrompere il rischio di trasmissione.

Nel 1998 sono pervenute all'ISS 107 schede di sorveglianza relative ad altrettanti casi di legionellosi, di cui 19 hanno avuto la conferma da parte del laboratorio centrale a seguito dell'invio di campioni clinici o dei ceppi di *Legionella* isolati. Oltre il 68% dei casi è stato notificato da 2 sole regioni (Lombardia e Piemonte), il rimanente 32% è stato notificato da 8 regioni; 10 regioni non hanno notificato alcun caso di legionellosi (Tabella 14).

L'analisi dei casi in base alla distribuzione per età dimostra che oltre il 60% dei casi ha superato i 50 anni e che l'età media dei pazienti e la mediana sono 56 anni, con un range compreso tra 27 e 86.

Il 74% dei casi di legionellosi riguarda il sesso maschile e quindi il rapporto maschi/femmine è 2,8:1.

**Tabella 14 - Casi di legionellosi notificati per regione**

| Regione                  | n. di casi | %          |
|--------------------------|------------|------------|
| Piemonte                 | 48         | 44,9       |
| Lombardia                | 25         | 23,4       |
| Liguria                  | 3          | 2,8        |
| Trentino-Alto Adige      |            |            |
| Prov. autonoma di Trento | 9          | 8,4        |
| Veneto                   | 4          | 3,7        |
| Emilia-Romagna           | 7          | 6,5        |
| Toscana                  | 1          | 0,9        |
| Marche                   | 2          | 1,9        |
| Lazio                    | 5          | 4,7        |
| Puglia                   | 3          | 2,8        |
| <b>Totale</b>            | <b>107</b> | <b>100</b> |

Per quanto riguarda la distribuzione dei casi per occupazione si evidenzia che la categoria più rappresentata è quella dei pensionati (43%), dato prevedibile considerata l'elevata età media dei casi, seguita da operai (14%), impiegati (12%), professionisti (13%), casalinghe (5%) e altre categorie di lavoratori (13%).

Nel 1998 sono stati notificati 13 casi di legionellosi manifestatisi in turisti che hanno soggiornato in Italia. L'Istituto Superiore di Sanità ha provveduto ad informare gli Assessorati alla sanità delle regioni in cui avevano soggiornato i turisti, invitandoli anche ad effettuare le necessarie indagini epidemiologiche ed ambientali.

I casi di legionellosi in turisti italiani sono stati complessivamente 9, di cui 5 avevano viaggiato all'estero e 4 in Italia. La stagionalità della malattia è confermata in quanto il 50% dei casi si è verificato nel periodo tra giugno e ottobre.

E' stato diagnosticato, quindi, il 20% di casi in più rispetto al 1997. E' difficile dire se questo incremento sia dovuto ad un reale aumento dei casi o ad una maggiore attenzione, da parte degli operatori sanitari, alla diagnosi e alla notifica. Probabilmente anche il miglioramento

delle possibilità diagnostiche con la ricerca dell'antigene solubile specifico nelle urine ha avuto un certo peso.

La Tabella 15 illustra l'incidenza delle infezioni da *Legionella* riportate da 24 paesi europei nel 1997. Il tasso medio europeo di incidenza è di 3,9 casi per milione di popolazione, lievemente inferiore a quello riscontrato nel 1996 (4,45). L'Italia si colloca ben al di sotto della media con un tasso d'incidenza di 1,4 casi per milione di abitanti.

E' molto probabile che anche in Italia, come in numerosi altri paesi, vi sia una notevole sottovalutazione della malattia da parte dei clinici, con conseguente sottodiagnosi, unita talvolta ad una sottonotifica. In particolare, questo sembra avvenire nelle regioni del centro-sud (Tabella 14), dove tuttavia il rischio di legionellosi è presente come dimostrato dai casi verificatisi nei viaggiatori.

E' quindi auspicabile che:

- in presenza di un caso di polmonite atipica il medico curante prenda in considerazione, tra le diagnosi differenziali, anche un'infezione da *Legionella*;
- un dato anamnestico quale un recente viaggio o soggiorno (10-15 giorni prima dell'inizio dei sintomi) in luoghi diversi dall'abitazione abituale sia considerato un fattore di rischio per un'infezione da *Legionella*;
- i responsabili delle aziende ospedaliere e delle ASL non sottovalutino l'importanza della presenza di *Legionella* negli impianti idrici e di climatizzazione delle strutture sanitarie e attivino un'attenta sorveglianza dei casi.

**Controllo della tubercolosi  
multiresistente**

Oltre alle specifiche attività di ricerca sperimentale e clinica, l'ISS ha svolto, attraverso il Progetto nazionale Tubercolosi, varie attività di riferimento internazionale, di consulenza, formazione e controllo. Per l'attività internazionale l'ISS, che è Centro sopranazionale di riferimento

**Tabella 15 - Malattia dei legionari, numero di casi e tasso per milioni di abitanti in 24 paesi europei nel 1997**

| Paese                  | Casi<br>n. | Popolazione presa in esame<br>(in milioni) | Tasso<br>(in milioni) |
|------------------------|------------|--------------------------------------------|-----------------------|
| Danimarca              | 122        | 5,2                                        | 24                    |
| Germania               | 150        | 7,25                                       | 20,7                  |
| Svizzera               | 72         | 7,1                                        | 10,2                  |
| Svezia                 | 74         | 8,85                                       | 8,4                   |
| Scozia                 | 27         | 5,14                                       | 5,3                   |
| Croazia                | 5          | 1                                          | 5                     |
| Spagna                 | 175        | 39,31                                      | 4,4                   |
| Gran Bretagna e Galles | 222        | 52                                         | 4,3                   |
| Francia                | 212        | 58                                         | 3,4                   |
| Paesi Bassi            | 48         | 15,57                                      | 3,1                   |
| Finlandia              | 13         | 5                                          | 2,6                   |
| Austria                | 20         | 8                                          | 2,5                   |
| Russia                 | 22         | 10                                         | 2,2                   |
| Belgio                 | 22         | 10                                         | 2,2                   |
| Grecia                 | 2          | 1                                          | 2                     |
| Irlanda                | 6          | 3,6                                        | 1,7                   |
| <b>Italia</b>          | <b>80</b>  | <b>57</b>                                  | <b>1,4</b>            |
| Portogallo             | 12         | 10                                         | 1,2                   |
| Repubblica Ceca        | 12         | 10,5                                       | 1,1                   |
| Turchia                | 16         | 25                                         | 0,6                   |
| Slovacchia             | 3          | 5,3                                        | 0,6                   |
| Irlanda del Nord       | 1          | 1,6                                        | 0,6                   |
| Norvegia               | 1          | 4,3                                        | 0,2                   |
| Malta                  | -          | 0,375                                      | -                     |

per le multiresistenze ai farmaci antitubercolari, ha organizzato un'azione coordinata (Progetto SMIRA) sotto l'egida dell'OMS per il monitoraggio diffuso sul terreno nazionale delle multiresistenze, uno dei fenomeni più gravi nell'attuale evoluzione della storia naturale della tubercolosi in quanto rende poco trattabile, se non del tutto intrattabile, la malattia con gli attuali farmaci. Lo SMIRA è organizzato insieme all'Associazione italiana degli pneumologi ospedalieri (AIPO), alla Società italiana di medicina respiratoria (SIMER) e alla Federazione italiana per la lotta alla tubercolosi, nonché a tutti i gruppi microbiologici del Progetto nazionale tubercolosi (PNT), e coinvolge cinquanta strutture laboratoristiche e cliniche su tutto il terri-



torio nazionale. Oltre al monitoraggio dei ceppi resistenti e la loro caratterizzazione molecolare, SMIRA ha l'ambizione di conoscere l'esito dei trattamenti antitubercolari in Italia. E' stata necessaria l'esecuzione di un controllo di qualità capillare sui laboratori partecipanti, controlli eseguiti dall'Istituto stesso attraverso il suo Centro sopranazionale e dall'Istituto Villa Marelli di Milano come Centro di riferimento nazionale. Un'analisi *ad interim* dei risultati è in corso di pubblicazione, e l'intero studio sarà terminato entro l'anno 2000.

Per quanto attiene alla formazione, alla consulenza e ai trasferimenti, l'Istituto, utilizzando le conoscenze finora accumulate nel Progetto TB, si è fatto soprattutto promotore dell'individuazione degli obiettivi futuri della lotta alla malattia. A tale scopo, le Unità operative del Progetto e il Comitato scientifico hanno discusso ed elaborato un documento di consenso al termine di una Conferenza nazionale *ad hoc* (7-8 maggio 1998), che ha visto la partecipazione di tutti i soggetti istituzionali attivi nel settore. In questo documento viene ribadita la necessità del controllo della malattia in Italia, e soprattutto vengono individuati col consenso di tutti gli attori del settore gli obiettivi di ricerca operativa e strategica per il prossimo periodo (1999-2000), schematizzabili come segue:

- monitoraggio dei trattamenti della tubercolosi e qualità della terapia;
- miglioramento della sorveglianza epidemiologica, inclusa la realizzazione di un sistema di sorveglianza nazionale con dati provenienti dai laboratori dove la conferma diagnostica di TB viene fatta;
- intervento prioritario ed efficace per controllare la tubercolosi nei gruppi a rischio (ad esempio, immigrati), che sono oggi, in un paese comunque a bassa prevalenza della malattia tubercolare come l'Italia, la fonte di preoccupazione maggiore per il mantenimento e la diffusione della malattia;

- controllo della tubercolosi multiresistente;
- miglioramento diagnostico con l'impiego validato e standardizzato delle tecniche di diagnosi rapida;
- ricerca di nuovi strumenti di diagnosi e prevenzione con una enfasi particolare per la ricerca di nuovi farmaci e di un nuovo vaccino più efficace.

Gli elementi del documento di consenso costituiscono precisi vincoli per le future azioni di ricerca e di intervento sulla tubercolosi nonché l'indispensabile orientamento necessario per il Progetto Tubercolosi circa la continuazione delle attività di selezione delle Unità operative nel breve periodo. Sotto l'egida del Progetto è stato pubblicato un manuale (*La tubercolosi: epidemiologia, diagnosi e terapia*), che trasferisce a tutti i centri ospedalieri e universitari nonché ai presidi medici di sanità pubblica tutte le informazioni aggiornate sulla tubercolosi in Italia. Infine, sempre in questa linea, sono stati tenuti tre corsi di formazione per medici e dirigenti, mirati soprattutto alla sorveglianza e alla diagnosi di laboratorio.

**ATTIVITÀ DI RICERCA**

PAGINA BIANCA

*Introduzione*

Il DPR 21 settembre 1994, n. 754, prevede agli articoli 6 e 8 che l'attività dell'Istituto venga indirizzata da un piano triennale: un documento di programma che deve identificare attività scientifiche, priorità, risorse umane e finanziarie. Per quanto riguarda l'attività di ricerca dell'Istituto, il piano triennale 1997-1999 ha previsto l'attuazione di progetti di ricerca interni basati sugli obiettivi del Piano sanitario nazionale e organizzati secondo aree tematiche, nonché il proseguimento delle attività di ricerca e di intervento sull'AIDS e di progetti finanziati dall'articolo 12 del Dlvo 502/1992.

Altro elemento significativo per la crescita scientifica e culturale del nostro sistema sanitario è rappresentato dall'interazione positiva tra istituzioni diverse ma complementari, quali l'Istituto Superiore di Sanità, gli Istituti di ricovero e cura a carattere scientifico (IRCCS) e gli Istituti zooprofilattici sperimentali (IZS). Sia auspica che - anche in previsione della riforma dell'ISS - alcune delle ricerche condotte dall'ISS trovino negli IRCCS il naturale ambiente di validazione a livello clinico, e che molte delle ricerche condotte dagli IRCCS trovino nell'ISS l'organo naturale di coordinamento istituzionale a livello nazionale. Tali collaborazioni possono rappresentare uno degli elementi trainanti della ricerca sanitaria, se saranno potenziati i meccanismi in grado di aumentare il rapporto costo-efficacia della ricerca, privilegiando quelle i cui risultati possono essere trasferiti rapidamente a livello del SSN, favorendo l'interscambio tecnologico e metodologico tra settori diversi e attuando un efficiente coordinamento a livello nazionale e internazionale.

Esempi da cui risultano l'importanza delle azioni coordinate e multicentriche - nelle quali è già attivata un'integrazione tra ricerca degli IRCCS e dell'ISS - riguardano il settore della cosiddetta "ricerca su argomenti ad alto rischio", che difficilmente può essere affrontata, in termini di costo-efficacia, da una singola istituzione, poiché necessita di uno sforzo finanziario spesso superiore ai risultati attesi a breve termine (vedi caso dello studio dei retrovirus per

**Progetti di ricerca ISS  
1997-1999**

infezione da HIV; dei virus lenti per l'encefalopatia spongiforme trasmissibile; della riemergenza della tubercolosi). Come esempio di collaborazione tra ISS e IRCCS può essere ricordato l'accordo-quadro di collaborazione scientifica tra l'ISS e l'Istituto per la cura e la prevenzione dei tumori "Regina Elena" di Roma, recentemente varato nelle aree della prevenzione, diagnosi e terapia dei tumori.

L'attività di ricerca dell'Istituto Superiore di Sanità è finalizzata all'avanzamento delle conoscenze necessarie per l'elaborazione delle politiche sanitarie e della programmazione degli interventi, ed è necessario supporto per svolgere, al meglio delle acquisizioni scientifiche più recenti, le attività di controllo, consulenza e ispezione nei settori di propria competenza. I ricercatori dell'Istituto sono stati chiamati a presentare autonomamente progetti di ricerca all'interno di 14 aree, di cui 13 rilevanti per il contenuto di ricerca applicata alla sanità pubblica, identificate come prioritarie dalla European Science Foundation e dall'Unione europea sia nel IV che nel V programma quadro e una (l'area 14) avente l'obiettivo di valutare le risorse tecniche a supporto del lavoro scientifico.

Si dà di seguito l'elenco delle aree tematiche e il numero di progetti presentati nell'ambito di ciascuna area.

| Area          | Descrizione                                                       | n. progetti |
|---------------|-------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1             | Farmaci                                                           | 20          |
| 2             | Tecnologie biomediche                                             | 5           |
| 3             | Disturbi mentali e neurologici                                    | 7           |
| 4             | Tumori                                                            | 12          |
| 5             | Malattie infettive e parassitarie                                 | 28          |
| 6             | Malattie metaboliche, cronico-degenerative e cardiovascolari      | 10          |
| 7             | Genetica umana                                                    | 5           |
| 8             | Sangue                                                            | 9           |
| 9             | Salute della popolazione e servizi sanitari                       | 7           |
| 10            | Salute e ambiente                                                 | 28          |
| 11            | Radiazioni                                                        | 7           |
| 12            | Alimenti, nutrizione e sanità pubblica veterinaria                | 15          |
| 13            | Garanzia della qualità                                            | 4           |
| 14            | Valorizzazione delle risorse tecniche (già "Formazione ed altro") | 7           |
| <b>Totale</b> |                                                                   | <b>164</b>  |

Le 14 aree sono basate sulle acquisizioni più recenti relativamente ai determinanti di morbilità e mortalità e sono coerenti con gli obiettivi del Piano sanitario nazionale. I progetti ad esse afferenti hanno come requisito di presentare un'insieme coerente di attività, avente lo scopo di apportare soluzioni a problematiche generali di interesse sanitario e di avere una massa critica di personale e risorse (metodologie, strumenti e finanziamenti) adeguati al raggiungimento dell'obiettivo proposto.

I progetti presentati sono stati valutati, in maniera rigorosamente anonima in base alla loro qualità, originalità, pertinenza, fattibilità e congruità finanziaria da almeno due esperti indipendenti, esterni all'Istituto. I progetti, accompagnati dai giudizi degli esperti, sono stati sottoposti al vaglio del Comitato scientifico dell'Istituto che, a sua volta, ha incaricato i propri membri esterni, particolarmente competenti nelle aree di ricerca identificate, di riesaminare i progetti e i giudizi degli esperti e di proporre eventuali modifiche necessarie per aumentare l'efficacia, la pertinenza e la fattibilità delle ricerche proposte. Il Comitato scientifico ha dedicato alla discussione dei progetti le riunioni del 3 aprile 1997, 1° e 7 luglio 1997, 29 settembre 1997 e 29 aprile 1998, approvando 159 su 164 progetti presentati. Successivamente il Comitato amministrativo, nella seduta dell'8 aprile 1998, dava precise disposizioni ai laboratori affinché venissero finanziati non più i reparti ma i progetti approvati dal Comitato scientifico.

In Appendice è dato, per ogni area tematica, l'elenco delle pubblicazioni prodotte nel corso dell'anno.

**Area I:**  
**Farmaci**

Quest'area è trasversale ad almeno tre obiettivi del PSN e precisamente: "II. Contrastare le principali patologie; IV. Rafforzare la tutela dei soggetti più deboli; V. Portare la sanità italiana in Europa". Il Comitato scientifico ha approvato 20 progetti afferenti ai Laboratori di Biochimica clinica, Chimica del farmaco, Epidemiologia e biostatistica,

Farmacologia, Immunologia, Ultrastrutture. I sei progetti del Laboratorio di Farmacologia hanno, come obiettivo, l'identificazione delle basi molecolari per valutare l'efficacia dei farmaci, la valutazione dei modelli sperimentali necessari per valutare i farmaci attivi in alcune delle principali patologie dei sistemi nervoso centrale, cardiovascolare e respiratorio, o per particolari fasce di popolazione come gli adolescenti e gli anziani.

Gli otto progetti del Laboratorio di Chimica del farmaco hanno come obiettivo la valutazione del rapporto tra struttura e attività dei farmaci e la validazione, su base europea, dei metodi per il controllo di qualità dei principi attivi e del prodotto finito e per la revisione della Farmacopea ufficiale. Un progetto del Laboratorio di Biochimica clinica e uno del Laboratorio di Immunologia si propongono di studiare l'effetto di farmaci e di xenobiotici sul sistema immunitario. L'applicazione di protocolli diagnostici e la valutazione delle strategie di prevenzione sono gli obiettivi di due progetti del Laboratorio di Biochimica clinica dedicati all'abuso di droga e alle tossicodipendenze. Allo studio delle modalità d'impiego dei farmaci nella popolazione e degli effetti che ne conseguono è dedicato il progetto del Laboratorio di Epidemiologia e biostatistica.

**Area 2:**  
**Tecnologie biomediche**

L'area risponde all'obiettivo "V. Portare la sanità italiana in Europa" del PSN. I tre progetti del Laboratorio di Ingegneria biomedica si rivolgono, infatti, a tutti gli aspetti di ricerca che riguardano i sistemi di controllo e di certificazione europea dei dispositivi medici impiantabili: dagli aspetti funzionali e tecnologici alla ingegnerizzazione dei tessuti, agli organi artificiali, alle strumentazioni e metodiche integrate per l'analisi di funzioni fisiologiche, quali il movimento. Un progetto del Laboratorio di Ultrastrutture si pone come obiettivo di realizzare modelli *in vivo* che consentano di valutare la biocompatibilità dei materiali impiantati e la loro capacità di influenzare



**Area 3:**  
**Disturbi mentali**  
**e neurologici**

l'ingegnerizzazione dei tessuti. Allo studio della possibilità dello xenotrapianto è dedicato il progetto del Laboratorio di Immunologia.

Quest'area risponde all'obiettivo II. del PSN "Contrastare le principali patologie". Tre progetti del Laboratorio di Fisiopatologia di organo e di sistema sono dedicati ai meccanismi di formazione delle deviazioni patologiche nell'adulto, ai disturbi dell'apprendimento e del ritardo mentale durante lo sviluppo, alla vulnerabilità alle sostanze ricreazionali nell'età evolutiva.

Due altri progetti dello stesso laboratorio sono dedicati alle interazioni tra sistema nervoso centrale e sistema immunitario e alla fisiopatologia delle cellule gliali e cerebrali. Un progetto del Laboratorio di Virologia è dedicato alle encefalopatie spongiformi trasmissibili dell'uomo e degli animali. Alle patologie neuromuscolari, associate all'organizzazione di compartimenti neuronali specializzati, è invece dedicato un progetto del Laboratorio di Biologia cellulare.

**Area 4:**  
**Tumori**

L'area è considerata cruciale all'interno dell'obiettivo II. del PSN "Contrastare le principali patologie". I 12 progetti approvati, pur non esaurendo il quadro dei possibili interventi nel settore, sono per lo più dedicati alla comprensione dei meccanismi che sono alla base dello sviluppo delle neoplasie. Il ruolo della regolazione genica nei melanomi e altre neoplasie, dei segnali di trasduzione nella proliferazione ematopoietica, e dei fattori di crescita nell'insorgenza delle leucemie sono gli obiettivi di tre progetti del Laboratorio di Ematologia ed oncologia. Tre progetti del Laboratorio di Virologia sono dedicati al ruolo delle citochine nel controllo della proliferazione cellulare, all'utilizzo delle stesse citochine nello sviluppo di nuove terapie antitumorali, alla loro associazione con terapie immunologiche. Allo studio della farmacoresistenza agli agenti antineoplastici è dedicato

**Area 5:**  
**Malattie infettive**  
**e parassitarie**

il progetto del Laboratorio di Ultrastrutture. Lo studio della P-glicoproteina che conferisce resistenza agli antineoplastici nei tumori umani e dei meccanismi di modulazione dell'attività antitumorale delle cellule NK sono l'obiettivo dei due progetti del Laboratorio di Immunologia. Un progetto del Laboratorio di Biologia cellulare prevede lo sviluppo di metodi NMR nello studio dei marcatori metabolici della trasformazione neoplastica.

L'area, caratterizzata da ben 27 progetti approvati, è una delle priorità dell'obiettivo II. del PSN "Contrastare le principali patologie", essendo la mortalità per malattie infettive quasi raddoppiata rispetto ai primi anni '80 soprattutto per effetto dell'AIDS. Ai meccanismi di patogenesi, alla diagnostica precoce e alle nuove strategie terapeutiche sono dedicati gli 8 progetti del Laboratorio di Batteriologia e micologia medica riguardanti: lo studio della struttura e del ruolo immunologico dei componenti di *Legionella pneumophila*; le micosi invasive delle mucose e i componenti immunomodulatori dei funghi responsabili insieme con la loro presenza nel sangue dei pazienti affetti; l'analisi dei determinanti di virulenza dei patogeni enterici e la preparazione delle sonde molecolari necessarie per individuarli; la patogenicità, la chemiosensibilità e l'immunità dei micobatteri per il controllo delle relative infezioni riemerse nei pazienti AIDS; le componenti antigeniche e i determinanti di virulenza dei batteri anaerobi patogeni per l'uomo; l'identificazione dei ceppi di meningococco, pneumococco ed emofili responsabili di meningiti e la loro circolazione ai fini di un'adeguata profilassi vaccinale; lo studio della diffusione delle resistenze agli antibiotici, sia in ambito ospedaliero che in comunità, e lo studio dei determinanti molecolari che sono alla base dei meccanismi di resistenza; gli antigeni significativi nella patogenesi della malattia da streptococchi e nella risposta dell'ospite. Lo studio dei fattori di virulenza

dei patogeni gastrointestinali e il meccanismo d'azione di alcune tossine prodotte da patogeni intestinali sono gli obiettivi di due progetti del Laboratorio di Ultrastrutture. La diagnostica molecolare e i meccanismi di patogenesi di virus influenzali, enterovirus, virus epatitici e arbovirus sono gli obiettivi di 4 progetti del Laboratorio di Virologia; il quinto progetto dello stesso laboratorio studia la patogenesi dell'AIDS e le nuove strategie terapeutiche per questa malattia. Ai meccanismi di patogenesi, controllo dei vettori e nuovi approcci terapeutici delle infezioni parassitarie sono dedicati cinque progetti del Laboratorio di Parassitologia relativamente alle specie *Leishmania*, *Babesia*, *Toxoplasma*, *Plasmodium*, *Anopheles*, *Culex*, *Phlebotomus*, *Entamoeba*, *Giardia*, *Ripicephalus*, *Cryptosporidium*, *Cyclospora*, *Trichinella*.

Lo studio dei meccanismi di difesa immunitaria alle infezioni è l'obiettivo di due progetti del Laboratorio di Immunologia. La comprensione dei meccanismi molecolari che controllano il ciclo vitale dei parassiti malarici è l'obiettivo di un progetto del Laboratorio di Biologia cellulare; un altro progetto dello stesso laboratorio studia la modulazione della risposta immunitaria delle mucose durante l'infezione.

**Area 6:**  
**Malattie metaboliche**  
**cronico-degenerative**  
**e cardiovascolari**

L'area risponde all'obiettivo II. del PSN "Contrastare le principali patologie" affrontando i temi di ricerca legati a patologie di particolare rilievo sociale, come l'eziopatogenesi dell'autoimmunità nel diabete, delle iperlipidemie e delle loro sequele cronico-degenerative, dell'adrenoleucodistrofia, della malattia celiaca e dell'Alzheimer affrontati, insieme alla sorveglianza della situazione nazionale di tali patologie, dal Laboratorio di Metabolismo e biochimica patologica. Un progetto del Laboratorio di Biochimica clinica si prefigge di individuare i fattori cellulari che intervengono nelle complicanze del diabete. Lo studio della patogenesi delle malattie atopiche e delle malattie infiammatorie croniche intestinali è lo scopo di un progetto del Laboratorio di

Immunologia. Lo studio dello stress ossidativo, indotto da radicali liberi e presente nelle malattie degenerative, è l'obiettivo di un progetto del Laboratorio di Biologia cellulare. Due progetti del Laboratorio di Epidemiologia e biostatistica studiano i fattori di rischio associati all'insorgenza della cataratta senile e alle malattie cardiovascolari arteriosclerotiche.

**Area 7:**  
**Genetica umana**

L'area fa riferimento all'obiettivo V. del PSN "Portare la sanità italiana in Europa". Un progetto del Laboratorio di Epidemiologia e biostatistica affronta un tema nuovo di epidemiologia genetica, investigando l'associazione familiare di alcune patologie con la suscettibilità genetica quali le emopatie, l'asma e la sclerosi multipla. Gli altri progetti di questa area sono dedicati all'identificazione di marcatori genetici, alla diagnosi precoce e alle possibili terapie di alcune malattie rare come le sfingolipidosi (Laboratorio di Metabolismo e biochimica patologica), alcune sindromi del sistema osseo (Laboratorio di Biologia cellulare), le talassemie (Laboratorio di Ematologia ed oncologia) e la predisposizione ad alcune malattie poligenico-funzionali (Laboratorio di Ultrastrutture).

**Area 8:**  
**Sangue**

L'area ha come obiettivi la sicurezza del sangue e dei suoi prodotti, lo sviluppo tecnologico e lo studio delle malattie ematopoietiche e risponde all'obiettivo V. del PSN "Portare la sanità pubblica in Europa". All'autosufficienza dell'approvvigionamento e alla sicurezza delle trasfusioni sono dedicati due progetti del Laboratorio di Biochimica clinica. Il Laboratorio di Ematologia ed oncologia dedica tre progetti allo studio della regolazione di vari fattori cellulari e molecolari che intervengono nell'ematopoiesi. Un altro progetto dello stesso laboratorio ha come obiettivo lo sviluppo di nuove applicazioni cliniche delle cellule staminali e lo studio delle stesse e degli altri progenitori ematopoietici nello sviluppo neoplastico. La costruzione di un bioreattore

**Area 9:**  
**Salute della popolazione**  
**e servizi sanitari**

per la produzione di cellule ematopoietiche mature da usare come supporto clinico nel trapianto di midollo osseo è l'obiettivo di un progetto del Laboratorio di Biologia cellulare.

La prevenzione per mezzo dell'adozione di modelli di comportamento e stili di vita positivi è l'obiettivo I. del PSN "Promuovere comportamenti e stili di vita per la salute", all'interno del quale si collocano i progetti di quest'area. All'identificazione dei fattori di rischio e alle relative strategie di prevenzione sono dedicati tre progetti del Laboratorio di Epidemiologia e biostatistica rivolti alla salute riproduttiva, all'età perinatale, all'età adulta. Base di questi studi è un altro progetto dello stesso laboratorio che sta costruendo una base di dati statistici sanitari.

All'identificazione degli indicatori preclinici di malattia è dedicato un progetto del Laboratorio di Biochimica clinica; un altro progetto dello stesso laboratorio studia i metodi per prevenire le patologie correlate all'insufficienza renale e all'emodialisi. Un progetto del Servizio di prevenzione e sicurezza del lavoro ha come scopo lo sviluppo di strategie di prevenzione per un particolare segmento della popolazione, precisamente quella che lavora in un istituto di ricerca.

**Area 10:**  
**Salute e ambiente**

I progetti dell'area Salute e ambiente rispondono, in linea di massima, ai problemi prioritari identificati nell'obiettivo III. del PSN "Migliorare il contesto ambientale". Ai processi atmosferici e alla qualità dell'aria sono dedicati quattro progetti. Uno del Laboratorio di Tossicologia comparata ed ecotossicologia è dedicato allo studio dei danni cellulari prodotti dalle radiazioni ultraviolette; la caratterizzazione degli effetti genotossici della fase organica del particolato atmosferico è lo scopo di un altro progetto dello stesso laboratorio. La presenza nell'aria urbana di inquinanti non convenzionali e la stima dell'esposizione agli stessi di varie

fasce della popolazione è l'obiettivo di un progetto del Laboratorio di Igiene ambientale; mentre il Laboratorio di Ultrastrutture studia gli effetti sanitari dell'inalazione del particolato sospeso ultrafine presente nell'atmosfera.

Alla qualità dell'acqua sono dedicati tre progetti del Laboratorio di Igiene ambientale: il primo studia la presenza di organismi indesiderabili e il loro significato come indicatori di qualità nelle acque di falda e negli acquedotti; il secondo studia i processi di contaminazione biologica e chimica delle acque costiere e delle acque potabili; il terzo studia gli effetti sanitari dei sottoprodotti della disinfezione delle acque, ormai praticata su larga scala.

L'individuazione delle relazioni esistenti tra sistemi di smaltimento dei rifiuti, contaminazione ambientale e salute delle popolazioni esposte è la finalità di un progetto del Laboratorio di Igiene ambientale. Lo studio della contaminazione alimentare e ambientale da pesticidi è lo scopo di due progetti del Laboratorio di Tossicologia comparata ed ecotossicologia. Gli effetti sulla salute umana degli antiparassitari sono studiati nell'ambito di un progetto del Laboratorio di Igiene ambientale; agli effetti sulla fertilità maschile degli stessi antiparassitari e più in generale delle sostanze chimiche è dedicato un progetto del Laboratorio di Epidemiologia e biostatistica.

Ai modelli e metodi di valutazione del rischio tossicologico sono dedicati sei progetti del Laboratorio di Tossicologia comparata ed ecotossicologia, cinque del Laboratorio di Tossicologia applicata e uno di Igiene ambientale. I progetti di Tossicologia comparata ed ecotossicologia riguardano: il destino ambientale degli inquinanti chimici; i meccanismi metabolici di tossicità; la correlazione tra struttura chimica e attività tossica; i metodi screening delle sostanze tossiche alternativi alla sperimentazione animale; lo studio della tossicità riproduttiva degli inquinanti ambientali; l'epidemiologia molecolare per analizzare l'associazione tra danno al DNA, da parte degli inquinanti, e insorgenza del

tumore. Alla stima dei rischi associati con le sostanze chimiche sono dedicati i progetti del Laboratorio di Tossicologia applicata, che riguardano: le patologie associate ai bioelementi presenti nell'ambiente; la gestione e la riduzione del rischio legato all'uso di sostanze e preparati pericolosi; i materiali a contatto con l'organismo umano. Lo studio degli indicatori e dei metodi per la valutazione degli "alti rischi" associati ad alcune aree industriali è l'obiettivo di un progetto del Laboratorio di Igiene ambientale. L'identificazione del rischio cancerogeno per l'uomo, associato ad esposizioni ambientali e professionali, è l'obiettivo di un piano epidemiologico orientato del Laboratorio di Igiene ambientale.

Un progetto del Laboratorio di Medicina veterinaria studia l'effetto degli inquinanti ambientali sugli animali domestici. Le cause degli incidenti, della violenza e della loro prevenzione sono studiati da un progetto del Laboratorio di Epidemiologia e biostatistica.

**Area 11:**  
**Radiazioni**

I sette progetti del Laboratorio di Fisica presenti in quest'area, incardinata nell'obiettivo III. del PSN "Migliorare il contesto ambientale", nascono dalla necessità di migliorare le conoscenze scientifiche disponibili relative agli effetti sull'uomo delle radiazioni. Un progetto riguardante le radiazioni non ionizzanti studia gli effetti biologici delle radiofrequenze, delle microonde e della radiazione ottica. Nel campo delle radiazioni ionizzanti sei progetti studiano rispettivamente: gli standard di protezione degli esseri umani; i sistemi di controllo e monitoraggio dell'uso dei radioisotopi e delle sorgenti radioattive in diagnostica e terapia; le nuove tecnologie per la dosimetria delle radiazioni ionizzanti; la valutazione del rischio e la caratterizzazione delle sorgenti di radioattività naturale cui è esposta la popolazione italiana; gli effetti dei rilasci accidentali di radioattività nell'atmosfera; l'identificazione di indicatori predittivi in radioterapia.

**Area 12:**  
**Alimenti, nutrizione**  
**e sanità pubblica veterinaria**

La salubrità degli alimenti, garantita attraverso tutti i processi della filiera alimentare, dal produttore al consumatore, è lo scopo dei progetti di quest'area che risponde all'obiettivo III. del PSN "Migliorare il contesto ambientale". Il Laboratorio di Alimenti dedica due progetti alla contaminazione microbiologica degli alimenti: uno allo studio della trasmissione ambientale di tale contaminazione, l'altro alle tecnologie di produzione industriale come fonte di rischio. Parimenti, due progetti dello stesso laboratorio studiano la contaminazione chimica degli alimenti da additivi, conservanti, contaminanti ambientali, insieme alla determinazione dell'equivalenza sostanziale tra alimenti transgenici e la loro controparte naturale. Tre progetti dello stesso laboratorio valutano la presenza negli alimenti di fattori nutritivi quali gli antiossidanti, il contenuto in grassi e gli integratori dietetici, al fine di comprenderne le implicazioni sullo stato di salute della popolazione. I cinque progetti del Laboratorio di Medicina veterinaria controllano gli aspetti igienico-sanitari delle produzioni zootecniche destinate all'alimentazione umana con particolare attenzione: presenza di sostanze e additivi indesiderati nei mangimi; promotori di crescita e uso illecito di farmaci; residui di farmaci veterinari nei prodotti di trasformazione: zoonosi di origine batterica, quali brucellosi, tubercolosi animale e patologia da verocitossina; controllo dell'innocuità e di efficacia dei vaccini ad uso veterinario.

La modifica del comportamento alimentare nella prevenzione e nella cura dell'obesità è l'obiettivo di un progetto del Laboratorio di Tossicologia comparata ed ecotossicologia; un altro progetto dello stesso laboratorio è dedicato alla valutazione del rischio associato all'impiego degli oli essenziali in alimentazione.

**Area 13:**  
**Garanzia della qualità**

I progetti di quest'area, essendo uno strumento atto a garantire i livelli di assistenza nei servizi sanitari e i livelli delle prestazioni rese dall'ISS, rappresentano un momento



strategico del PSN. Un progetto del Laboratorio di Epidemiologia e biostatistica intende colmare la differenza tra l'Italia e altri paesi europei applicando il metodo del miglioramento continuo di qualità ad alcuni servizi delle Aziende sanitarie locali come la psichiatria, l'assistenza agli anziani, i servizi di diagnostica di laboratorio. La garanzia della qualità degli esami di laboratorio per la diagnostica differenziale è l'obiettivo di un progetto del Laboratorio di Biochimica clinica. La garanzia della qualità del controllo dei nuovi vaccini ricombinanti o delle combinazioni di vaccini è l'obiettivo di un progetto del Laboratorio di Batteriologia e micologia medica. Il Laboratorio di Ingegneria biomedica ha sviluppato un progetto per predisporre un sistema di assicurazione della qualità per i laboratori e servizi dell'Istituto.

**Area 14:**  
**Valorizzazione delle risorse**  
**tecniche**  
**(già "Formazione ed altro")**

Un progetto del Servizio per le attività editoriali ha l'obiettivo di dare maggiore diffusione alle pubblicazioni prodotte dal personale dell'Istituto sia convenzionali (articoli di riviste, monografie, ecc.) che letteratura grigia (rapporti tecnici, atti di convegni non disponibili commercialmente, ecc.). Il progetto realizzerà una base di dati ad accesso gratuito in Internet.

Un progetto del Laboratorio di Fisiopatologia di organo e di sistema si propone di sviluppare metodi e procedure statistiche per l'analisi dei dati ottenuti nella sperimentazione animale o clinica, con particolare riguardo ai disegni sperimentali relativi a misure ripetute e agli studi osservazionali longitudinali o di coorte.

Il Servizio biologico è orientato ad un progetto per lo sviluppo delle metodologie fermentative, in apposito ambiente confinato, applicate ai microrganismi geneticamente modificati.

**Progetti di ricerca finanziati**  
**sul Fondo sanitario nazionale**  
**(Dlvo 502/92 art. 12)**

L'Istituto Superiore di Sanità, nell'ambito del finanziamento previsto dall'articolo 12 del Dlvo 502/92, ha avviato una serie di procedure per lo sviluppo di attività di ricerca

e d'intervento sul territorio, coerenti con gli obiettivi del PSN.

In particolare, il Comitato amministrativo dell'Istituto ha raccomandato:

- che i progetti siano pluriennali;
- che i progetti siano di interesse nazionale per il valore intrinseco o per gli obiettivi che perseguono;
- che le parti di progetto a contenuto di ricerca sanitaria avanzata siano gestite attraverso bandi nazionali che consentano a tutta la comunità scientifica di partecipare in condizioni di assoluta trasparenza;
- che i risultati ottenuti dai progetti siano vagliati attraverso procedure pubbliche.

Tali raccomandazioni sono state attuate nei progetti che l'Istituto ha attualmente in corso, i quali sia che rispondano ad adempimenti previsti per legge (Piano sangue; Sostituzioni funzionali, organi artificiali e trapianti d'organo), oppure che siano dedicati a patologie emergenti (Tubercolosi) o di notevole impatto sociale (Sclerosi multipla), o che aprano strade nuove alla terapia (Terapia genica; Terapia oncologica con protoni) o che rappresentino progetti di sorveglianza, hanno indirizzato la ricerca italiana verso gli obiettivi prioritari del Piano sanitario nazionale. Tali progetti sono così suddivisi:

- Progetto sangue.
- Sostituzioni funzionali, organi artificiali e trapianti di organo.
- Prevenzione dei fattori di rischio nella salute materno-infantile.
- Progetto nazionale tubercolosi.
- Epatite virale.
- Proprietà chimico-fisiche dei medicinali e loro sicurezza d'uso.
- Terapia genica: ricerche di base, aspetti bioetici e proiezioni cliniche.
- Sviluppo dell'uso di protoni in terapia oncologica.

- Sclerosi multipla.
- Studio della listeriosi alimentare e umana e realizzazione di un sistema sperimentale di sorveglianza.
- Sorveglianza epidemiologica dell'uso dei farmaci.
- Programmi di verifica e revisione di qualità dell'assistenza sanitaria e delle iniziative volte all'accreditamento delle strutture sanitarie.
- Programma per il controllo e la sorveglianza di *Aedes albopictus* in Italia.
- Progetto pilota per il controllo della Leishmaniosi viscerale in Italia.
- Studio multicentrico nazionale per il monitoraggio clinico-epidemiologico della Malattia di Creutzfeldt-Jakob e sindromi correlate.

I sopraelencati progetti sono stati illustrati nel Piano triennale 1995-1997, mentre nelle Direttive di indirizzo politico-amministrativo per l'anno 1996 sono stati previsti i seguenti progetti che sono stati finanziati a partire dall'anno 1997:

- Progetto nazionale salute mentale.
- Valutazione dell'efficacia a lungo termine dell'immunità cellulo-mediata, della prevenzione secondaria nei contatti familiari e della dose di richiamo dei vaccini acellulari contro la pertosse (Studio PROPER).
- Sistema informativo nelle malattie infettive in Italia: un sistema elettronico di sorveglianza.
- Valutazione dell'analisi automatica dei preparati citologici cervico-vaginali con PAPNET e controllo di qualità interlaboratorio.

Al fine di mantenere l'incisività di tale azione di orientamento dell'attività di ricerca nel campo della salute pubblica, l'Istituto ha la necessità sia di proseguire i progetti in corso, sia di varare nuovi progetti su tematiche conformi agli obiettivi del PSN. A tale riguardo, nel gennaio 1998 sono stati presentati una serie di progetti, che sono stati selezionati dagli Organi competenti in base alle schede di valutazione inviate da referee esterni, in conformità ai

criteri di valutazione sopra descritti. I Progetti valutati sono stati 44, quelli varati per il finanziamento sulle attribuzioni di fondi 1% (annualità 1997) sono stati 12:

- Sorveglianza degli effetti nocivi da alimenti: intolleranza ai cereali.
- Ruolo dei determinanti diagnostici e terapeutici sulla sopravvivenza dei pazienti oncologici.
- Indagine sullo stato di salute della popolazione italiana.
- Studio e realizzazione di un sistema di scintimammografia tomografica per uso clinico.
- Miglioramento continuo di qualità di radioterapia: sviluppo di metodologie e loro applicazione sul territorio nazionale.
- L'importanza dei fattori affettivi nei processi di apprendimento sociale: un modello animale.
- Valutazione del rischio igienico-sanitario correlato alla diffusione di protozoi patogeni in acque destinate al consumo umano e in acque reflue.
- Criteri per la valutazione del rischio igienico-sanitario di contaminanti dell'acqua potabile e della dieta in popolazioni non omogenee per esposizione e vulnerabilità.
- Nuovi sistemi di screening per il controllo dei contaminanti nei prodotti alimentari.
- Sicurezza d'uso dei pesticidi.
- Citochine e farmaci emergenti per la modificazione delle risposte biologiche: sviluppo delle modalità e delle strategie d'uso clinico.
- Ruolo dello "human herpes virus-8" (HHV-8) di citochine, chemiochine e oncogeni nell'iniziazione e nella progressione del sarcoma di Kaposi: nuove strategie terapeutiche.

Infine, sono stati presentati 34 progetti alla Commissione ricerca del Ministero della Sanità nel settembre 1998 per il finanziamento sulle attribuzioni di fondi 1%, annualità 1998. La Commissione ricerca ha varato il finanziamento di 11 progetti:

- Strategie vaccinali e terapeutiche per il trattamento dell'infezione da HIV.
- Neoplasie ematopoietiche: bioterapie staminali innovative e modelli tumorigenici.
- Ruolo di agenti infettivi in patologie cardio- e cerebrovascolari.
- Valutazione del rischio associato al consumo di alimenti contenenti sostanze tossiche.
- Predizione e prevenzione delle complicanze vascolari del diabete mellito.
- Epidemiologia dell'anziano.
- Progetto cuore: epidemiologia e prevenzione delle malattie ischemiche del cuore.
- Antibiotico resistenza: quadro epidemiologico e sistemi di sorveglianza.
- Progetto nazionale per la standardizzazione e l'assicurazione di qualità dei test genetici.
- Sorveglianza di patologie emergenti, zoonotiche e da importazione.
- Aspetti preventivi, diagnostici e terapeutici delle infezioni microbiche associate alle protesi vascolari ad impianto temporaneo.

Inoltre, la Commissione ricerca ha suggerito il finanziamento di altri 6 progetti ad essa sottoposti, utilizzando però fondi dell'ISS; tale suggerimento è stato recepito dagli Organi competenti dell'Istituto. I progetti sono:

- Citochine come adiuvanti nella preparazione di vaccini di nuova generazione.
- Intossicazioni alimentari correlate con l'utilizzo di farmaci in zootecnia: valutazione del rischio sanitario mediante studi epidemiologici, biochimico-clinici, e farmacotossicologici.
- Target patogenetici molecolari nella terapia della insufficienza cardiaca.
- Antiossidanti naturali e riflessi sulle malattie cronico-degenerative.

- Infezione da virus influenzali umani e animali: aspetti clinici, epidemiologici, patogenetici e molecolari.
- Meccanismi immunoregolativi nella patologia infettiva e cronico-degenerativa mucosale.

Gli Organi competenti hanno altresì ritenuto di varare il finanziamento di altri 6 progetti, selezionati tra quelli presentati alla Commissione ricerca, in quanto ritenuti altamente prioritari sul piano tecnico-scientifico e istituzionale nel quadro del Piano sanitario nazionale:

- Patologie da allergia: sviluppo di strumenti diagnostici e terapeutici e valutazione della loro appropriatezza ai fini di una corretta gestione del paziente allergico.
- Effetti biologici dei campi magnetici di bassa frequenza sulla proliferazione cellulare e sul differenziamento embrionale. Effetti sanitari dei campi elettromagnetici a frequenze intermedie (300 Hz - 10 MHz).
- Ruolo dei fattori di rischio genetico e ambientale nell'insorgenza delle neoplasie umane.
- Valutazione comparativa multicentrica di tecniche di mammografia a risonanza magnetica (MRM) e di imaging convenzionale nella diagnosi precoce di tumori mammari in soggetti a rischio genetico.
- Studio caso-controllo sui tumori dell'encefalo, della testa e del collo in relazione all'uso di telefoni cellulari (contributo italiano ad un progetto internazionale coordinato dalla IARC).
- Trasporto dei farmaci antitumorali volto all'individuazione di approcci terapeutici idonei al superamento della farmacoresistenza.

Tutti questi 12 progetti sono stati finanziati sulla base delle attribuzioni dei fondi 1% (annualità 1997).

***Programma nazionale  
di intervento sull'AIDS***

Le iniziative di intervento e di ricerca sull'AIDS hanno portato il nostro paese ad inserirsi con prestigio e dignità, secondo quanto riconosciuto a livello internazionale, fra i migliori paesi europei per qualità e importanza delle iniziative

*Progetti di ricerca*

intraprese. Fine ultimo di queste iniziative è stato quello di promuovere la crescita culturale e scientifica, nonché, di avere come ricaduta l'ottimizzazione delle risorse nel campo dell'assistenza.

Dal 1988 l'Istituto finanzia e coordina la ricerca sull'AIDS in Italia da svolgersi sia in sede sia in altre strutture di ricerca nazionali.

A partire dal 1997, sulla base delle indicazioni del Ministro, è stata modificata la strutturazione degli interventi in tema di lotta all'AIDS. Le principali modifiche riguardano:

- a) la suddivisione dei finanziamenti fra fondi intramurali, destinati all'ISS, e fondi extramurali, trasferiti all'esterno;
- b) l'articolazione delle aree prioritarie di ricerca nei seguenti quattro progetti di ricerca sull'AIDS:
  - Epidemiologia e modelli assistenziali.
  - Patologia, clinica e terapia dell'AIDS.
  - Patogenesi, immunità e vaccino per l'HIV/AIDS.
  - Infezioni opportunistiche e TBC derivanti dall'AIDS.

I fondi extramurali sono destinati a finanziare il Programma nazionale di ricerca sull'AIDS, che è riservato esclusivamente alle unità esterne all'ISS e per il quale sarà bandito un Call for proposals. Il Programma è articolato nei quattro progetti di ricerca succitati, per ciascuno dei quali sono previste sia risorse preallocate, sia una gestione autonoma da parte di Comitati scientifici indipendenti.

I fondi intramurali sono destinati a finanziare le seguenti iniziative:

a) i progetti di ricerca proposti dai gruppi interni all'ISS, i quali saranno suddivisi nelle stesse tematiche identificate per il succitato Programma nazionale; tali progetti saranno selezionati tramite gli stessi meccanismi adottati per i progetti extramurali. Si prevede, inoltre, uno specifico progetto sul vaccino per l'AIDS;

b) il coordinamento e l'organizzazione dei progetti di ricerca sull'AIDS: per la copertura da parte dell'ISS delle

**Altri interventi**

spese relative sia alle risorse umane che ai costi di gestione di tale impegno.

Proseguono anche le seguenti iniziative, gestite dall'ISS, i cui fondi sono prevalentemente distribuiti all'esterno:

- Progetto AIDS Sociale.
- Borse di studio AIDS.
- Centro Operativo AIDS.
- Programma sull'AIDS in Uganda.
- Programma di valutazione esterna di qualità per i saggi anti- HIV e per i virus epatici.
- Progetto PETRA.



## **PROSPETTIVE FUTURE**

**Introduzione**

I programmi futuri di attività che vedranno impegnati sia gli organi direzionali sia il personale dell'Istituto sono articolati essenzialmente in tre punti.

Il primo punto riguarda l'elaborazione di nuovi progetti di ricerca, che sono organizzati in un sistema di piani triennali.

Il piano triennale è un documento di programma che deve identificare attività scientifiche, priorità, risorse umane e finanziarie. In analogia agli atti programmatori dello Stato italiano, tale piano deve intendersi come un piano di scorrimento rispetto al piano annuale che, oltre alle indicazioni delle risorse per le attività programmabili, deve contenere la ripartizione delle risorse per le attività non programmabili (controlli, pareri, ispezioni, ecc.). I progetti di ricerca saranno elaborati nell'ambito di aree tematiche quali risulteranno dagli indirizzi definiti dal Piano sanitario nazionale e dai programmi di ricerca biomedica e ambientali dell'Unione europea.

Il secondo punto riguarda l'aggregazione di progetti, già in corso, di ricerca scientifica finalizzata alla realizzazione di servizi di controllo e di sorveglianza, a livello permanente od orientabili secondo gli sviluppi, che mirino a migliorare le conoscenze derivate dalla ricerca biomedica a favore degli operatori del SSN e a favorire il trasferimento delle nuove conoscenze scientifiche per aumentare l'efficienza delle strutture sanitarie al fine di contrastare le patologie più gravi e a prevenirle sulla base dell'identificazione e del controllo dei fattori di rischio e dei comportamenti individuali.

Il terzo punto riguarda la ristrutturazione dell'Istituto per ciò che concerne l'articolazione delle sue unità funzionali, secondo i compiti previsti dalla normativa sulla base della legge 59/1997, e la sua struttura fisica che necessita di essere sottoposta a radicali opere di intervento sia per le sollecitazioni causate dai sismi verificatisi in Italia nel settembre del 1997 sia per l'adeguamento di edifici ormai

*Attività scientifiche  
di servizio dell'ISS*

vetusti alle direttive sulla sicurezza e salubrità dei luoghi di lavoro (Dlvo 626/94).

L'aggregazione di alcuni progetti di ricerca e di alcuni sistemi di sorveglianza consentirebbe l'attivazione di alcuni programmi, che potrebbero essere definiti "di servizio", in accordo con quanto delineato dal PSN. Si dà di seguito una breve sintesi delle attività che potrebbero costituire otto programmi da poter avviare nel più breve tempo possibile.

*Attività di formazione in sanità pubblica.* - L'ISS svolge, da anni, attività di formazione nella sanità pubblica sia per il personale del SSN sia per i dirigenti sanitari con i corsi internazionali avviati in collaborazione con la Direzione generale per la cooperazione allo sviluppo del MAE.

L'attività didattica esplicata è a livello delle scuole di sanità pubblica che da tempo esistono in tutti i paesi europei e in quelli extra-europei avanzati.

L'azione formativa dell'ISS è stata revisionata e rilanciata negli ultimi anni secondo le seguenti linee:

- consolidamento e aggiornamento di un percorso di rilevazione continuo del bisogno formativo del personale del SSN rispetto all'attuazione della politica sanitaria dettata dal Ministero della Sanità, presente nel Piano sanitario nazionale e recepita dai singoli piani sanitari regionali;
- manutenzione e aggiornamento dell'inventario nazionale delle competenze formative, iniziato nel 1997, che identifichi le competenze didattiche e metodologiche e le competenze settoriali specialistiche con lo scopo di creare una rete formativa globale a livello nazionale che possa corrispondere ai complessi bisogni formativi del SSN;
- sviluppo del ciclo formativo secondo una metodologia orientata per problemi ("problem based learning") am-

ministrata sia residenzialmente (presso l'ISS e presso le sedi decentrate partecipanti alla rete formativa citata), che a distanza, attraverso la rete Internet nel sito ISS, in collaborazione con regioni, ASL e università;

- revisione della strategia formativa e di aggiornamento interna a favore del personale ISS, sulla base delle nuove competenze richieste dall'attuazione della normativa e coerentemente con il piano di sviluppo delle risorse umane.

La crescente domanda di formazione, anche da parte dell'Organizzazione mondiale della sanità e dell'Unione europea deve far riconsiderare la struttura organizzativa dell'ISS che è dedicata a questa attività e sostenerla adeguatamente per le nuove esigenze.

*Sistema per l'assicurazione della qualità.* - Il Dlvo n. 267 del 30 giugno 1993 ha attribuito all'Istituto Superiore di Sanità, tra gli altri compiti attinenti la sanità pubblica, sia quello di accreditamento dei laboratori di prova, sia quello di certificazione di produttori e di prodotti. Per svolgere queste attività l'Istituto deve essere dotato di un insieme di regole e procedure che assicurino il corretto funzionamento dei laboratori al proprio interno e forniscano una evidenza esterna uniforme, trasparente e di chiara imparzialità da parte dell'Istituto stesso. In altri termini, l'Istituto si deve dotare e deve applicare quel sistema procedurale che ha il nome corrente di sistema per l'assicurazione della qualità (SAQ); il sistema è un insieme di azioni pianificate e sistematiche necessarie per garantire che le attività controllate soddisfino determinati requisiti di qualità. Tali azioni implicano un'attività di analisi e una successiva fase propositiva, oltre a eventuali modifiche e aggiustamenti.

L'applicazione di tale sistema, che deve essere effettuata secondo quanto indicato dalla normativa vigente, frutto di una direttiva europea, è indispensabile per lo svolgimento delle seguenti attività istituzionali:

- di controllo (sia di prima che di seconda istanza);
- di accreditamento dei laboratori di prova;
- di certificazione di produttori e di prodotti.

La sua applicazione non solo è vincolante per tutte le procedure di "mutuo riconoscimento" da parte degli altri paesi, ma costituisce un punto culturalmente qualificante.

E' quindi necessario e prioritario dare immediata attuazione ad un processo di adeguamento dell'Istituto Superiore di Sanità nel rispetto del sistema per l'assicurazione della qualità.

Il lavoro da fare prevede un adeguamento delle strutture edilizie, con messa a norma degli ambienti, periodici aggiornamenti e revisioni strumentali, adeguamento delle risorse umane.

*Programma per le linee guida.* - All'Istituto è stato più volte richiesto di elaborare linee guida (anche a carattere tecnico), percorsi preventivi, diagnostici e terapeutici: un'attività indispensabile per garantire al cittadino l'offerta di prestazioni essenziali al miglior livello qualitativo, quale quello desumibile dal più aggiornato stato delle conoscenze, e da svolgere in stretto collegamento con l'Agenzia per i servizi regionali referente per queste azioni e anche punto di riferimento per tradurre l'input culturale in azioni di accreditamento.

Questo non è un lavoro da "commissione di esperti" e tantomeno per assegnare "bolli di garanzia"; questa è un'attività con un impegno lungo e gravoso da espletare a fianco dell'Agenzia per i servizi regionali, al Centro "Cochrane" italiano, alle società scientifiche, alle agenzie regionali di sanità, alle federazioni degli Ordini, alla comunità scientifica internazionale. Un'attività di coordinamento agile con agili strumenti e massima flessibilità.

Almeno nella prima fase l'impiego del programma sarà orientato alle linee guida di prevenzione clinica (screening, ecc.) e alle linee guida specificamente richieste dal Piano

sanitario nazionale 1998-2000. Un'attività di diffusione, promozione e valutazione d'impatto sarà assolutamente necessaria.

Caratteristica saliente della produzione del programma sarà la multimedialità: i prodotti saranno offerti in versione cartacea, in file su CD e in file su rete Internet.

*Centro nazionale "malattie rare".* - Le "malattie rare" (MR) nel loro insieme, costituiscono un rilevante problema sanitario, per almeno quattro motivi:

- la loro numerosità, che fa sì che nel loro complesso interessino un importante numero di cittadini e di famiglie;
- la loro natura, spesso cronica e invalidante che richiede risorse sanitarie altamente specializzate e costose;
- la loro rarità, essendo malattie che non attraggono il mercato della salute: i pazienti e le loro famiglie hanno quindi bisogno di solidarietà sociale;
- l'inequità nel diritto alla salute che esse generano. Vi è infatti: disparità di trattamento a seconda dell'area geografica, con una conseguente migrazione sanitaria all'interno del territorio nazionale; insufficiente informazione dei cittadini con conseguente diverso accesso alle strutture sanitarie; per molte di esse un'assenza di centri di riferimento nazionali e, di conseguenza, migrazione sanitaria all'estero.

E', quindi, oltremodo utile che le attività sulle MR vengano coordinate e promosse dall'Istituto in quanto struttura centrale del SSN, caratterizzato dalla disponibilità di competenze multidisciplinari. L'Istituto ha, inoltre, un ruolo istituzionale di punto di raccordo fra il SSN e le agenzie internazionali in molteplici settori della sanità pubblica. Questo potrà, tra l'altro, rafforzare il ruolo delle iniziative intraprese a livello nazionale nella formulazione di programmi e linee guida a livello europeo.

Il Centro nazionale "malattie rare" potrà utilmente avviare le attività di servizio previste, che includono l'attivazione

di una rete nazionale di sorveglianza e di percorsi diagnostici assistenziali specifici.

*Osservatorio su fumo, alcool e droga.* - La realizzazione di un osservatorio su fumo, alcool e droga risponde ad una grave emergenza nazionale recepita dal primo obiettivo del Piano sanitario nazionale e fortemente raccomandata dall'OMS e dalla UE. L'Istituto dispone già di gruppi di lavoro evoluti sull'argomento ed è anche sede di un Centro di riferimento OMS sull'alcool.

L'Osservatorio fungerebbe da centro di coordinamento dell'attività regionale sul primo obiettivo del PSN con i seguenti compiti:

- verificare l'impatto delle campagne di promozione della salute;
- effettuare valutazioni e sorveglianza epidemiologica sull'efficacia degli interventi;
- monitorare il consumo di sigarette, alcool e droga tra i giovani, con particolare riguardo al tipo di sigarette fumate;
- fornire informazioni corrette sui danni da fumo, alcool e droga, onde evitare che le uniche informazioni siano quelle propagandate dalle industrie;
- attivare linee verdi telefoniche e un sito Internet;
- monitorare la pubblicità diretta e indiretta soprattutto su reti televisive e giornali.

*Osservatorio epidemiologico nazionale.* - I mezzi di comunicazione, molto attenti alla notizia sensazionale, non perdono occasione per sottolineare episodi di malasanità e responsabilità difficili da attribuire. Bisogna altresì puntare l'attenzione sul protagonista principale dell'indagine epidemiologica: il ricercatore. E' ovvio, infatti, come solo con un'accurata indagine epidemiologica, affiancata dal meglio della capacità diagnostica sull'uomo e sull'ambiente, sia possibile affrontare adeguatamente questi episodi, sconfiggendo misteri e fanta-

smi per identificare i problemi reali e le misure da intraprendere.

Oltre l'indagine epidemiologica, sempre più emerge il coordinamento delle attività continue di sorveglianza che superino il modello burocratico di notifica per andare ad un monitoraggio moderno degli eventi e dei fattori di rischio con modelli interamente orientati ai problemi e dotati della "expertise" epidemiologica e diagnostica più avanzata.

L'Osservatorio, già evocato dalla legge 833/1978 di riforma sanitaria e mai attuato, deve diventare il fulcro del coordinamento centrale ma anche un servizio attivo per le regioni e le ASL. Un programma di formazione biennale di epidemiologi regionali simile a quello già sperimentato in Istituto (PROFEA) e in collegamento con altre esperienze internazionali (EPIET europeo, THEPHINET internazionale e EIS CDC USA) formerebbe gli epidemiologi per poter razionalizzare le attività degli osservatori epidemiologici regionali.

*Istituzione del Centro nazionale per i trapianti.* - In vista dell'approvazione della nuova normativa in materia di prelievi e di trapianti di organi e di tessuti, il cui testo è circolato a diversi livelli, l'Istituto sarà chiamato a gravosi compiti di coordinamento a livello nazionale, nonché di organizzazione per far fronte alle funzioni da svolgere.

L'Istituto dovrà fortemente ingegnarsi con le proprie risorse di personale e di fondi per l'attivazione del Centro.

*Programma ISS di valutazione scientifica.* - Da oltre vent'anni l'ISS indirizza buona parte della propria attività scientifica in progetti pluriennali coordinati; dal 1993 a questi progetti si sono aggiunti i progetti del Fondo sanitario nazionale denominati "1%" per la loro origine legislativa.

Un programma di registrazione e inventariazione dei progetti di ricerca è appena iniziato in collaborazione con il



*Riformulazione delle unità  
funzionali dell'ISS*

Ministero della Sanità e i primi risultati sono già visibili in Internet. Quasi tutti questi progetti sono parte di programmi di ricerca che contengono una qualche forma di valutazione; inoltre, un'attività di valutazione dell'attività di ricerca è istituzionalmente sempre eseguita dalla Direzione dell'Istituto: i risultati sono regolarmente pubblicati nella relazione annuale al Parlamento.

Si pone l'esistenza di uniformare queste valutazioni, non soltanto per la loro produzione scientifica, ma anche per il loro impatto sulla salute e sugli obiettivi dei programmi che li hanno finanziati.

Per questo si propone l'attivazione di un programma speciale che si avvalga di due componenti: una componente statistico-informatica coordinata con l'Anagrafe della ricerca e una componente valutativa indipendente dall'Istituto.

L'esperienza pluridecennale dell'Istituto mostra l'importanza di uno stretto rapporto tra le attività di ricerca biomedica e sanitaria, svolte nell'ambito di finalità corrispondenti ad esigenze di riconosciuta priorità, e le attività strumentali (consulenza, controllo, formazione). La qualità delle prime, infatti, è uno dei principali fattori che determinano l'affidabilità ed efficacia delle seconde, mentre l'impegno nelle seconde costituisce un essenziale meccanismo di verifica sulle definizioni di priorità che riguardano le prime.

A più forte ingrandimento, si constata che la finalizzazione della ricerca a un dato obiettivo esige un'approfondita verifica sullo stato delle conoscenze scientifiche nel campo considerato, che può essere più o meno soddisfacente rispetto alle esigenze dell'azione che si intende condurre. Quindi, quando il pool delle conoscenze di base - ad esempio, sui meccanismi etiopatogenetici o sui fattori di rischio - si dimostra inadeguato per la definizione di un dato programma di azione, la ricerca conoscitiva o di base mirata a colmare le lacune diventa un prerequisito

indispensabile per evitare la caduta di efficacia del programma stesso (ad esempio, le linee guida per la valutazione dei protocolli di terapia genica elaborati dall'Istituto).

In secondo luogo, una quota crescente delle attività dell'Istituto si è rivolta a problemi nei quali la componente strumentale (ad esempio, il coordinamento e il contributo diretto a un programma d'azione, come quelli che riguardano le vaccinazioni e la sicurezza del sangue e degli emoderivati) e la componente di ricerca (soprattutto, ma non soltanto, la ricerca valutativa) sono inestricabilmente legate tra loro.

In terzo luogo, l'esperienza effettuata con i progetti speciali (dapprima AIDS e Tumori, più di recente i progetti ex Dlvo 502/1992, art. 12), i cui criteri di valutazione e di gestione hanno ricevuto ampi riconoscimenti anche all'estero, mostra l'efficacia delle iniziative coordinate che reclutano parti sia intra che extramurarie, anche se è doverosa una revisione laboriosa e continua delle modalità di valutazione e gestione, come è recentemente avvenuto nel caso del progetto AIDS.

L'applicazione della legge 59/1997 esigerà di effettuare in via preliminare una scelta di fondo tra due possibili soluzioni. La prima è quella di suddividere il vasto insieme di compiti e funzioni di ricerca e strumentali in sottoinsiemi omogenei, ai quali il disposto dell'art. 12/1/g della legge 59/1997 si applicherebbe nella versione "amministrazioni ad ordinamento autonomo risultanti dalla aggregazione di uffici di diverse amministrazioni". La seconda soluzione è quella che la suddivisione di cui si è detto venga operata, sempre ai sensi dell'art. 12/1/g, prevedendo dipartimenti di un'unica amministrazione.

L'esperienza dell'ISS, che ha sinora svolto una parte consistente delle attività di ricerca e strumentali mirate alla tutela della salute pubblica, porta a favorire nettamente la seconda soluzione.

*Ristrutturazione  
degli edifici,  
sicurezza e salubrità  
degli ambienti di lavoro*

La proposta di un'unica amministrazione, incentrata sull'Istituto, e articolata in specifici dipartimenti o sezioni, per le garanzie che può fornire di omogeneità delle azioni di sostegno nei vari settori, sembra possa consentire un dialogo più costruttivo ed efficace, meno segnato da diffidenze e tensioni, che non la proposta di una costellazione di amministrazioni ad ordinamento autonomo, che più facilmente può dar luogo a differenze da un settore all'altro di qualità e di efficacia delle azioni svolte.

La necessità di una completa ristrutturazione dei locali dell'ISS, già sottolineata tra le priorità per il 1997 e per il 1998, è divenuta urgente e indilazionabile nel corso del 1998. In particolare, appare evidente la necessità di ristrutturare in tempi brevi l'edificio centrale che per le condizioni di vetustà, per il sovrappopolamento e il sovraccarico conseguente all'ampliamento delle attività dell'Istituto, richiede di essere sottoposto ad opere radicali di consolidamento.

Le valutazioni di rischio effettuate al termine del 1998 confermano la necessità di un fondamentale miglioramento degli ambienti di lavoro ai fini della sicurezza e del benessere del personale, che dovranno necessariamente articolarsi per alcuni anni.

Il progetto di ristrutturazione, già elaborato nelle sue linee principali, prevede:

- la realizzazione di un parcheggio multipiano per consentire il totale sgombero di autovetture dalla viabilità secondaria;
- la ristrutturazione dell'edificio centrale, sulla base di priorità derivanti dalle condizioni specifiche, e la destinazione dei suoi spazi ad uso ufficio e ad altre attività che non comportino la presenza di carichi pesanti;
- la correlata ristrutturazione dei restanti edifici considerando le esigenze dei laboratori e servizi a cui sono destinati;

- la costruzione, in via prioritaria, di un nuovo edificio, che sarà destinato inizialmente ad ospitare temporaneamente il personale e le attività che dovranno essere rimossi per consentire la progressiva ristrutturazione degli ambienti di provenienza e destinazione finale, e che, alla fine dei lavori, sarà destinato a laboratori e/o uffici;
- fermo restando quanto detto al punto precedente, qualora la costruzione del nuovo edificio comporti tempi di attuazione estremamente lunghi e comunque non compatibili con le urgenze di ristrutturazione degli edifici in condizioni maggiormente critiche, e nell'ipotesi di non disponibilità in tempi adeguati di idonei immobili degli enti previdenziali di cui all'art. 55 della legge 449/97, è stata prevista e approvata l'ipotesi dell'acquisizione temporanea di spazio all'esterno del comprensorio dell'Istituto tramite affitto, quale supporto temporaneo di spazio per gli stessi fini discussi al punto precedente;
- in generale, una progettazione di dettaglio finalizzata a migliorare la sicurezza del lavoro.

Gli interventi previsti dovranno procedere in modo coordinato, consentire una ottimale utilizzazione delle risorse economiche di bilancio, in un'ottica di massimo coordinamento con le ipotesi di ristrutturazione globale e di mantenimento della funzionalità delle strutture esistenti.

PAGINA BIANCA

PAGINA BIANCA

**ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI**

**Note per la consultazione**

Le pubblicazioni prodotte nel 1998 sono suddivise nell'ambito delle 14 aree tematiche corrispondenti ai progetti di ricerca 1997-1999; ad esse fanno seguito un gruppo di pubblicazioni (*Miscellanea*) che non rientrano nelle suddette aree tematiche e le pubblicazioni non convenzionali edite dall'Istituto Superiore di Sanità (*Rapporti ISTISAN*, *Serie Relazioni*, *ISTISAN Congressi*).

I riferimenti bibliografici contenuti nell'elenco derivano dalla base di dati "Bibliografia ISS" realizzata e gestita dal Servizio per le attività editoriali.

Ogni riferimento bibliografico è preceduto da un codice (numerico o alfabetico) e seguito da un numero sequenziale nell'ambito del gruppo di appartenenza della pubblicazione. Tale codice è riportato nell'indice degli autori al fine di consentire l'individuazione delle pubblicazioni.

**Legenda dei codici utilizzati**

| <b>Codice</b> | <b>Area tematica</b>                                                 |
|---------------|----------------------------------------------------------------------|
| 01            | Farmaci                                                              |
| 02            | Tecnologie biomediche                                                |
| 03            | Disturbi mentali e neurologici                                       |
| 04            | Tumori                                                               |
| 05            | Malattie infettive e parassitarie                                    |
| 06            | Malattie metaboliche, cronico-degenerative<br>e cardiovascolari      |
| 07            | Genetica umana                                                       |
| 08            | Sangue                                                               |
| 09            | Salute della popolazione e servizi sanitari                          |
| 10            | Salute e ambiente                                                    |
| 11            | Radiazioni                                                           |
| 12            | Alimenti, nutrizione e sanità pubblica veterinaria                   |
| 13            | Garanzia della qualità                                               |
| 14            | Valorizzazione delle risorse tecniche<br>(già "Formazione ed altro") |
| M             | Miscellanea                                                          |

**Letteratura non convenzionale**

|    |                          |
|----|--------------------------|
| RI | <i>Rapporti ISTISAN</i>  |
| SR | <i>Serie Relazioni</i>   |
| IC | <i>ISTISAN Congressi</i> |



**Area I:  
Farmaci**

- 01/1 Abbracchio M.P., Ceruti S., Brambilla R., Cattabeni F., Jacobson Kenneth A., Barbieri D., Franceschi C., Giammarioli A.M., Malorni W. (1998). A3 adenosine receptors and viability of astrocytes. *Drug development research*, **45**: 379-386.
- 01/2 Bagetta G., Corasaniti M.T., Paoletti A.M., Berliocchi L., Nisticò R., Giammarioli A.M., Malorni W., Finazzi-Agrò A. (1998). HIV-1 gp120-induced apoptosis in the rat neocortex involves enhanced expression of cyclo-oxygenase type 2 (COX-2). *Biochemical and biophysical research communications*, **244**: 819-824.
- 01/3 Bartolomei M., Bertocchi P., Cotta Ramusino M., Ciranni Signoretti E. (1998). Thermal studies on polymorphic modifications of (R,S) propranolol hydrochloride. *Thermochimica acta*, **321**: 43-52.
- 01/4 Ciranni Signoretti E., Valvo L., Santucci M., Onori S., Fattibene P., Vincieri F., Mulinacci N. (1998). Ionizing radiation induced effects on medicinal vegetable products. Cascara bark. *Radiation physics and chemistry*, **53**: 525-531.
- 01/5 Cirilli R., La Torre F. (1998). Stereoselective analysis of benazepril and its stereoisomers by reversed-phase high-performance liquid chromatography on a chiral AGP column. *Journal of chromatography, A*, **818**: 53-60.
- 01/6 Cotta Ramusino M., Bartolomei M., Gallinella B. (1998). <sup>1</sup>H NMR, UV and circular dichroism study of inclusion complex formation between 5-Lipoxygenase inhibitor Zileuton and beta- and gamma-Cyclodextrins. *Journal of inclusion phenomena and molecular recognition in chemistry*, **32**: 485-498.
- 01/7 Cotta Ramusino M. (1998). MO *ab initio* study of the structural and electronic properties of the 5-lipoxygenase inhibitor zileuton. *Journal of molecular structure. Theochem*, **427**: 237-242.
- 01/8 De Orsi D., Gagliardi L., Turchetto L., Tonelli D. (1998). HPLC determination of warfarin and acenocoumarol in raw materials and pharmaceuticals. *Journal of pharmaceutical and biomedical analysis*, **17**: 891-895.
- 01/9 Del Giudice M.R., Mustazza C., Ferretti R., Borioni A., Gatta F. (1998). Synthesis of 5-Amino-1,2,3,4-tetrahydrobenzo [b][1,7] naphthyridines and 2,3,4,4a,5,6-Hexahydrobenzo[c][2,6] naphthyridines. *Journal of heterocyclic chemistry*, **35**: 915-922.
- 01/10 Domenici M.R., Berretta N., Cherubini E. (1998). Two distinct forms of long-term depression coexist at the mossy fiber-CA3 synapse in the hippocampus during development. *Proceedings of the National Academy of sciences of the United States of America*, **95**(14): 8310-8315.

- 01/11 Ercoli A., Scambia G., Fattorossi A., Raspaglio G., Battaglia A., Cicchillitti L., Malorni W., Rainaldi G., Benedetti Panici P.L., Mancuso S. (1998). Comparative study on the induction of cytostasis and apoptosis by ICI 182, 789 and tamoxifen in the estrogen receptor negative ovarian cancer cell line A2780. *International journal of cancer*, **76**: 47-54.
- 01/12 Fabi F., Argiolas L., Ruvolo G., Del Basso P. (1998). Neuropeptide Y-induced potentiation of noradrenergic vasoconstriction in the human saphenous vein: involvement of endothelium generated thromboxane. *British Journal of Pharmacology*, **124**(1): 101-110.
- 01/13 Ferretti R., Gallinella B., La Torre F., Turchetto L. (1998). Validated chiral high-performance liquid chromatographic method for the determination of trans(-)-paroxetine and its enantiomer in bulk and pharmaceutical formulations. *Journal of chromatography, B*, **710**: 157-164.
- 01/14 Ferretti R., Gallinella B., La Torre F., Zanitti L., Bonifacio F., Piccolo O. (1998). Direct enantiomeric resolution of diphosphine and diphosphine oxide ligands by high-performance liquid chromatography. *Journal of chromatography, A*, **795**: 289-295.
- 01/15 Ferretti R., Gallinella B., La Torre F., Zanitti L. (1998). Direct resolution of a new antifungal agent, Voriconazole (UK-109,496) and its potential impurities, by use of coupled achiral-chiral high-performance liquid chromatography. *Chromatographia (Wiesbaden)*, **47**(11-12): 649-654.
- 01/16 Fortes C., Forastiere F., Agabiti N., Fano V., Pacifici R., Virgili F., Piras G., Guidi L., Bartoloni C., Triceri A., Zuccaro P., Ebrahim S., Perucci C.A. (1998). The effects of zinc and vitamin A supplementation on immune response in an older population. *Journal of American geriatric*, **46**(1): 19-26.
- 01/17 Frank C. (1998). Effects of opioids on glutamate induced calcium intracellular increase in individually perfused rat hippocampal neurones *in vitro*. *Progress in neuro-psychopharmacology and biological psychiatry*, **22**: 1331-1339.
- 01/18 Gagliardi L., Cavazzutti G., Tonelli D. (1998). Determination of dequalinium chloride and related impurities in cosmetics and pharmaceuticals by reversed-phase HPLC. *Analytical letters*, **31**(5): 829-839.
- 01/19 Gagliardi L., Multari G., Cavazzutti G., De Orsi D., Tonelli D. (1998). HPLC determination of ciclopirox, octopirox, and pyrithiones in pharmaceuticals and antidandruff preparations. *Journal of liquid chromatography and related technology*, **21**(15): 2365-2373.
- 01/20 Giandomenico V., Vaccari G., Fiorucci G., Percario Z.A., Vannucchi S., Matarrese P., Malorni W., Romeo G., Affabris E. (1998). Apoptosis

- and growth inhibition of squamous carcinoma cells treated with IFN-alpha, IFN-beta and retinoic acid are associated with induction of the cyclin-dependent kinase inhibitor p21. *European cytokine network*, **9**(4): 619-631.
- 01/21 Grassilli E., Benatti F., Dansi P., Giammarioli A.M., Malorni W., Franceschi C., Desiderio M.A. (1998) Inhibition of proteasome function prevents thymocyte apoptosis: involvement of ornithine decarboxylase. *Biochemical and biophysical research communications*, **250**: 293-297.
- 01/22 Iannetti P., Raucci U., Zuccaro P., Pacifici R. (1998). Lamotrigine hypersensitivity in childhood epilepsy. *Epilepsia*, **39**(5): 502-507.
- 01/23 Kletsas D., Barbieri D., Stathakos D., Botti B., Bergamini S., Tomasi A., Monti D., Malorni W., Franceschi C. (1998). The highly reducing sugar 2-deoxy-D-ribose induces apoptosis in human fibroblasts by reduced glutathione depletion and cytoskeletal disruption. *Biochemical and biophysical research communications*, **243**(2): 416-425.
- 01/24 Loizzo A., Sannita W.G., Lopez L., Conforto S., Narici L. (1998). A pharmacological approach to oscillatory potentials in mice. In: Recent advances in human neurophysiology. I. Hashimoto, R. Kakigi (Eds). *Excerpta medica. International congress series*, **1162**: 363-368.
- 01/25 Malorni W., Fais S., Fiorentini C. (1998). Morphological aspects of apoptosis. In: *Apoptosis. A laboratory manual of experimental methods*. D. Boraschi, P. Bossù, A. Cossarizza (Eds). p. 7-58.
- 01/26 Malorni W., Giammarioli A.M., Matarrese P., Pietrangeli P., Agostinelli E., Ciaccio A., Grassilli E., Mondovì B. (1998). Protection against apoptosis by monoamine oxidase A inhibitors. *FEBS letters*, **426**(1): 155-159.
- 01/27 Malorni W., Rivabene R., Lucia Mothanje B., Ferrara R., Mazzone A., Cauda R., Paganelli R. (1998). The role of oxidative imbalance in progression to AIDS: effect of the thiol supplier N-acetylcysteine. *AIDS research and human retroviruses*, **14**(17): 1589-1596.
- 01/28 Marano G., Palazzesi S., Bernucci P., Grigioni M., Formigari R., Ballerini L. (1998). ETA/ETB receptor antagonist bosentan inhibits neointimal development in collared carotid arteries of rabbits. *Life sciences*, **63**(18): PL259-PL266.
- 01/29 Matarrese P., Giandomenico V., Fiorucci G., Rivabene R., Straface E., Romeo G., Affabris E., Malorni W. (1998). Antiproliferative activity of interferon alpha and retinoic acid in SiHa carcinoma cells: the role of cell adhesion. *International journal of cancer*, **76**(4): 531-540.
- 01/30 Menniti I.F., Maggini M., Raschetti R., Da Cas R., Traversa G., Walker A.M. (1998). Ketorolac use in outpatients and gastrointestinal

- hospitalization: a comparison with other non-steroidal anti-inflammatory drugs in Italy. *European journal of clinical pharmacology*, **54**(5): 393-397.
- 01/31 Nicoletti M., Serafini M., Federici E., Galeffi C., Poli F. (1998). Indole alkaloids from aerial parts of *Vinca sardoa*. *Phytochemistry*, **47**(1): 149-151.
- 01/32 Nose T., Fujita S., Nakajima M., Inoue Y., Costa T., Shimohigashi Y. (1998). Interaction mode of the phe-phenyl group of thrombin receptor-tethered ligand SFLLRNP in receptor activation. *Journal of biochemistry*, **124**(2): 354-358.
- 01/33 Pacifici R., Di Carlo S., Bacosì A., Pichini S., Zuccaro P. (1998). Phagocytosis and killing properties evaluated on whole blood from mice by a radiochemical method. In: Proceedings of the 13. Congress of the Italian society of immunopharmacology. Pavia, 9-11 settembre 1998. *Haematologica*, **83**(Meeting suppl.): 31-33.
- 01/34 Pagano G., Korkina L.G., Brunk U.T., Chessa L., Degan P., Del Principe D., Kelly S.S., Malorni W., Pallardò F., Pasquier C., Scovassi I., Zatterale A., Franceschi C. (1998). Congenital disorders sharing oxidative stress and cancer proneness as phenotypic hallmarks: prospects for joint research in pharmacology. *Medical hypotheses*, **51**: 253-266.
- 01/35 Pichini S., Altieri I., Pellegrini M., Zuccaro P., Pacifici R. (1998). L'analisi dei farmaci nelle matrici biologiche non convenzionali: indicazioni, vantaggi e svantaggi. *Ligand assay*, **3**(1): 21-29.
- 01/36 Pintor A., Tiburzi F., Pezzola A., Volpe M.T. (1998). Metabotropic glutamate receptors agonist (1S,3R-ACPD) increased frontal cortex dopamina release in aged but not in young rats. *European journal of pharmacology*, **359**: 139-142.
- 01/37 Popoli P., Betto P., Rimondini R., Reggio R., Pezzola A., Ricciarello G., Fuxe K., Ferrè S. (1998). Age-related alteration of the adenosine/dopamine balance in the rat striatum. *Brain research*, **795**: 297-300.
- 01/38 Popoli P., Reggio R., Pezzola A., Fuxe K., Ferrè S. (1998). Adenosine A1 and A2A receptor antagonists stimulate motor activity: evidence for an increased effectiveness in aged rats. *Neuroscience letters*, **251**(3): 201-204.
- 01/39 Porrà R., Farina A., Cotichini V., Lecce R. (1998). Analysis of ceftazidime and related compounds by micellar electrokinetic chromatography. *Journal of pharmaceutical and biomedical analysis*, **18**: 241-248.
- 01/40 Quaglia M.G., Farina A., Bossù E., Cotichini V. (1998). Human alpha1-glycoprotein acid as chiral selector in the enantioseparation of midodrine and deglymidodrine racemates by HPLC1. *Journal of pharmaceutical and biomedical analysis*, **18**: 171-177.

- 01/41 Rajevic M., Betto P. (1998). Assay of ursodeoxycholic acid and related impurities in pharmaceutical preparations by HPLC with evaporative light scattering detector. *Journal of liquid chromatography and related technology*, **21**(18): 2821-2829.
- 01/42 Raschetti R., Spila Alegiani S., Vanacore N., Ancona C., Meco G. (1998). Mortality in a population-based cohort of patients treated with antiparkinsonian drugs. *Acta neurologica Scandinavica*, **97**(1): 20-26.
- 01/43 Ricciarello R., Pichini S., Pacifici R., Altieri I., Pellegrini M., Fattorossi A., Zuccaro P. (1998). Simultaneous determination of epirubicin, doxorubicin and their principal metabolites in human plasma by high-performance liquid chromatography and electrochemical detection. *Journal of chromatography, B*, **707**(1-2): 219-225.
- 01/44 Roscetti G., Del Carmine R., Trabucchi M., Massotti M., Purdy R.H., Barbaccia M.L. (1998). Modulation of neurosteroid synthesis/accumulation by L-ascorbic acid in rat brain tissue: inhibition by selected serotonin antagonists. *Journal of neurochemistry*, **71**(3): 1108-1117.
- 01/45 Sagratella S. (1998). Characterization of the *in vitro* antiepileptic activity of new and old anticonvulsant drugs. *General pharmacology*, **30**(2): 153-160.
- 01/46 Salvatore G. (1998). Principi di sicurezza dei cosmetici nel D.Lvo n.216/1997. *Cosmetic technology*, **1**: 17-25.
- 01/47 Sannita W.G., Conforto S., Lopez L., Loizzo A., Narici L. (1998). Cortical synchronization and narrow-band oscillatory (~ 15-35 Hz) responses to pattern stimulation in healthy subjects and in visual pathway diseases. In: Recent advances in human neurophysiology. I. Hashimoto, R. Kakigi (Eds). *Excerpta medica. International congress series*, **1162**: 554-559.
- 01/48 Santini M.T., Cametti C., Straface E., Floridi A., Flamma F., Paradisi S., Malorni W. (1998). The new EPR molecular oxygen probe fusinite is not toxic to cells. *Biochimica et biophysica acta, L. Lipids and lipid metabolism*, **1379**(1): 161-170.
- 01/49 Soprano V., Grasso L., Esposito M., Oliviero G., Brambilla G., Loizzo A. (1998). Clenbuterol residues in non-liver containing meat as a cause of collective food poisoning. *Veterinary and human toxicology*, **40**(3): 141-143.
- 01/50 Traversa G., Magrini N. (1998). The benefit risk ratio of analgesic-antipyretics and antiinflammatory agents: a review of epidemiologic evidence. In: *The benefit risk ratio: a handbook for the rational use of potentially hazardous drugs*. H.C. Korting, M. Schafer-Korting (Eds). Berlin, CRC Press. p. 209-224.

- 01/51 Traversa G., Raschetti R., Magrini N., Montanaro N. (1998). I cambiamenti nell'uso dei farmaci in Italia. In: *La salute in Italia: Rapporto 1998*. A cura di M. Geddes, G. Berlinguer. Roma, EDIESSE Editore. p. 233-256.
- 01/52 Valvo L., Ciranni Signoretti E., Alimenti R., Alimonti S., Draisci R., Giannetti L., Lucentini L. (1998). Development of a simple liquid chromatographic method with UV and mass spectrometric detection for the separation of substances related to amoxicillin sodium. *Journal of chromatography, A*, **797**: 311-316.
- 01/53 Viora M., Di Genova G., Quaranta M.G., Boirivant M., Camponeschi B. (1998). Lack of immunotoxicity of saquinavir (Ro 31-8959) used alone or in double or triple combination with AZT and ddC. *Journal of clinical immunology*, **18**(5): 346-354.
- 01/54 Zuccaro P., Di Carlo S., Bacosi A., Pichini S., Pacifici R. (1998). Immunotoxicokinetic of drugs of abuse. In: Proceedings of the 13. Congress of the Italian society of immunopharmacology. Pavia, 9-11 settembre 1998. *Haematologica*, **83**(Meeting suppl.): 95-97.
- 01/55 Zuccaro P., Pacifici R., Altieri I., Avenoso A., Pellegrini M., Spina E., Perucca E., Pichini S. (1998). Issue in methodology and applications for therapeutic drug monitoring of fluoxetine and norfluoxetine enantiomers. *Therapeutic drug monitoring*, **20**(1): 20-24.
- 01/56 Zuccaro P., Pichini S., Altieri I., Pellegrini M., Pacifici R. (1998). Procedure per l'analisi delle sostanze d'abuso nelle urine e organizzazione di un laboratorio di tossicologia analitica. *Ligand assay*, **3**(1): 12-20.

**Area 2:**  
**Tecnologie biomediche**

- 02/1 Barbaro V., Bartolini P., Bernarducci R., Delogu A., Martelli F. (1998). Approccio tecnologico non convenzionale alla terapia della fibrillazione atriale. In: *Convegno nazionale "Il paziente cardiopatico tra pratica clinica e sviluppo tecnologico"*. Atti. Ferrara, 26 giugno 1998. Ferrara, Azienda Ospedaliera Arcispedale S. Anna. p. 55-62.
- 02/2 Barbaro V., Bartolini P., Bernarducci R., Martelli F., Morelli S. (1998). Algoritmo di riconoscimento e classificazione della fibrillazione atriale. In: *Atti del convegno nazionale "BIOSYS '98. Sanità e sistemi medicali: automazione ed informatizzazione"*. Milano, 2-4 aprile 1998. A cura di D. Liberati. Roma, Associazione nazionale Italiana per l'Automazione. p. 119-123.
- 02/3 Barbaro V., Bartolini P., Bernarducci R., Vitale A. (1998). Wireless system for monitoring the use of space in captive primates. Proceedings of the 14. International symposium on biotelemetry. Marburg, April 6-11, 1997. In: *Biotelemetry 14*. T. Penzel, S. Salmons, M.R. Neuman (Eds). Marburg, Tectum Verlag. p. 353-358.
- 02/4 Barbaro V., Bartolini P., Donato A., Militello C. (1998). *In vitro* and *in vivo* observation of digital and analog cellular phone interference with cardiac pacemaker. In: *Wireless phones and health scientific progress*. G.L. Carlo (Ed.). Dordrecht, Kluwer Academic Publishers. p. 297-304.
- 02/5 Barbaro V., Bartolini P., Donato A., Militello C. (1998). Implantable cardioverter defibrillators: risk of cellular telephones electromagnetic interference. Proceedings of the 6. Southern symposium on cardiac pacing. Giardini Naxos, 9-12 settembre 1998. In: *Rhythm control from cardiac evaluation to treatment*. E. Adornato (Ed.). Roma, Edizioni Luigi Pozzi. Vol. 2. p. 95-102.
- 02/6 Barbaro V., Bartolini P. (1998). Medical devices European directives and post-marketing vigilance. The role of Scientific Associations. Proceedings of the 6. Southern symposium on cardiac pacing. Giardini Naxos, 9-12 settembre 1998. In: *Rhythm control from cardiac evaluation to treatment*. E. Adornato (Ed.). Roma, Edizioni Luigi Pozzi. Vol. 1. p. 469-482.
- 02/7 Barbaro V., Grigioni M., Daniele C., D'Avenio G. (1998). Studio di valvole meccaniche a doppia flangia in posizione aortica mediante l'anemometria laser Doppler. *Cardiac systems*, 5: 22-26.
- 02/8 Barbaro V., Grigioni M., Daniele C., D'Avenio G. (1998). Principal stress analysis in LDA measurements of the flow field downstream 19-mm Sorin Bicarbon valve. *Technology and health care*, 6: 259-270.
- 02/9 Boriani G., Pergolini F., Biffi M., Frabetti L., Zannoli R., Bartolini P., Barbaro V., Branzi A., Magnani B. (1998). The follow-up of the implanted patient: how to utilize the diagnostic systems for the correct follow-up. Proceedings of the 6. Southern symposium on cardiac

- pacing. Giardini Naxos, 9-12 settembre 1998. In: *Rhythm control from cardiac evaluation to treatment*. E. Adornato (Ed.). Roma, Edizioni Luigi Pozzi. Vol. 1. p. 452-458.
- 02/10 Censi F., Barbaro V., Bartolini P., Calcagnini G., Cerutti S. (1998). Non-linear dynamics of atrial rate during atrial fibrillation assessed by recurrence plot analysis. *Computers in cardiology*, 25: 197-200.
- 02/11 D'Ambrosio A., Giacomini E., Camponeschi B., Quintieri F. (1998). Diltiazem modulates monokine production in human mixed lymphocyte culture. *Transplantation*, 65(10): 1411-1413.
- 02/12 D'Ambrosio A., Giacomini E., Quaranta M.G., Quintieri F. (1998). Diltiazem modulates monokine production by isolated human monocytes. *Transplantation proceedings*, 30: 4188-4190.
- 02/13 D'Annunzio V., Furnari G., Bernarducci R., Giacomozzi C. (1998). Gli effetti dell'esercizio isocinetico sull'attività muscolare. Parte II: analisi dei parametri clinici e strumentali. *Uomo e tecnologia*, 3(6): 13-20.
- 02/14 D'Annunzio V., Furnari G., Bernarducci R., Giacomozzi C. (1998). Gli effetti dell'esercizio isocinetico sull'attività muscolare. Parte I: ipotesi di una nuova interpretazione. *Uomo e tecnologia*, 3(5): 8-12.
- 02/15 Grigioni M., Daniele C., D'Avenio G. (1998). Real-time ultrasound profilometer to investigate the development of intimal hyperplasia. In: *4. Congresso nazionale della Società italiana di matematica applicata e industriale "SIMAI 98"*. Giardini Naxos, 1-5 giugno 1998. Roma, Società Italiana di Matematica Applicata e Industriale. Vol. 2. p. 17-19.
- 02/16 Malchiodi Albedi F., Perilli R., Formisano G., Scorcio G., Caiazza S. (1998). Perfluorodecalin modifies the pattern of cell arrangement and induces loss of neurites in rat retinal cultures. *Journal of biomedical materials research*, 41(4): 608-613.
- 02/17 Quintieri F., Chistolini P., Pugliese O. (1998). La gestione dei trapianti di organo in Italia: ruolo dell'Istituto superiore di sanità. *Professione. Sanità pubblica e medicina pratica*, 6(5): 6-11.
- 02/18 Quintieri F., Chistolini P. (1998). Ruolo dell'Istituto superiore di sanità nella gestione dei trapianti in Italia. *I trapianti*, 2(1): 45-46.
- 02/19 Quintieri F., Mariani M. (1998). A new national quality control scheme for 1998 in Italy. *EFI newsletter*, 23: 7.
- 02/20 Quintieri F., Pugliese O., Chistolini P. (1998). Analysis of organ donation in Italy. *Journal of transplant coordination*, 8(3): 188-190.
- 02/21 Quintieri F., Pugliese O., Mariani M. (1998). III Controllo nazionale di qualità della tipizzazione sierologica HLA. *Trasfusione del sangue*, 43(4): 249-255.



- 02/22 Quintieri F., Pugliese O. (1998). Organ donation and transplatation activity in Italy. *Organs and tissues*, 1: 21-23.
- 02/23 Rainaldi G., Calcabrini A., Santini M.T. (1998). Positively charged polymer polylysine-induced cell adhesion molecule redistribution in K562 cells. *Journal of materials science. Materials in medicine*, 9: 755-760.
- 02/24 Saggini R., Pizzigallo E., Vecchiet J., Macellari V., Giacomozzi C. (1998). Alteration of spatial-temporal parameters of gait in Chronic Fatigue Syndrome patients. *Journal of the neurological sciences*, 154: 18-25.
- 02/25 Santini M.T., Cametti C., Formisano G., Flamma F., Perilli R. (1998). Effects of hyaluronan viscous materials on cell membrane electrical properties. *Journal of biomedical materials research*, 41(2): 211-220.
- 02/26 Zecchi P., Montenero A.S., Bellocchi F., Barbaro V., Bartolini P., Pelargonio G., De Luca L. (1998). Influence of ventricular shock on intracardial EGM and MAP detection. Giardini Naxos, 9-12 settembre 1998. In: *Rhythm control from cardiac evaluation to treatment*. E. Adornato (Ed.). Roma, Edizioni Luigi Pozzi. Vol. 2. p. 157-161.

**Area 3:*****Disturbi mentali e neurologici***

- 03/1 Adriani W., Chiarotti F., Laviola G. (1998). Elevated novelty seeking and peculiar *d*-amphetamine sensitization in periadolescent mice compared with adult mice. *Behavioral neuroscience*, **112**(5): 1152-1166.
- 03/2 Agresti C., Bernardo A., Del Russo N., Marziali G., Battistini A., Aloisi A., Levi G., Coccia E.M. (1998). Synergistic stimulation of MHC class I and IRF-1 gene expression by IFN-gamma and TNF-alpha in oligodendrocytes. *European journal of neuroscience*, **10**: 2975-2983.
- 03/3 Alleva E., Cirulli F., Aloe L. (1998). NGF effects on neurobehavioural regulations of mice and humans. *Rivista di psichiatria*, **33**(2): 67-73.
- 03/4 Alleva E., Rankin J., Santucci D. (1998). Neurobehavioral alteration in rodents following developmental exposure to aluminum. *Toxicology and industrial health*, **14**(1/2): 209-221.
- 03/5 Aloe L., Iannitelli A., Bersani G., Alleva E., Angelucci F., Maselli P., Manni L. (1998). Haloperidol administration in humans lowers plasma nerve growth factor level: evidence that sedation induces opposed effect of arousal. *Neuropsychobiology*, **36**: 65-68.
- 03/6 Aloisi F., Ria F., Penna G., Adorini L. (1998). Microglia are more efficient than astrocytes in antigen processing and in Th1 but not Th2 cell activation. *Journal of immunology*, **160**(10): 4671-4680.
- 03/7 Aloisi F. (1998). Antigen presentation in the central nervous system. role of microglia and astrocytes in the stimulation of Th1 and Th2 responses. *Periodicum biologorum*, **100**: 1-4.
- 03/8 Branchi I., Santucci D., Vitale A., Alleva E. (1998). Ultrasonic vocalizations by infant laboratory mice: a preliminary spectrographic characterization under different conditions. *Developmental psychobiology*, **33**: 249-256.
- 03/9 Cardone F., Ladogana A., Ingrosso L., Pocchiari M. (1998). Encefalopatie spongiformi trasmissibili. *Enciclopedia medica italiana*, Aggiornamento 2(Tomo 1): 1862-1880.
- 03/10 Cardone F., Pocchiari M. (1998). Amyloidogenesis in trasmissible spongiform encephalopies. In. *Prions and brain diseases in animals and humans*. D.R.O. Morrison (Ed.) New York, Plenum Press. p. 245-252.
- 03/11 Cardone F., Vetrugno V., Pocchiari M. (1998). Sulle tracce del prione. *Sapere*, **64**: 15-23.
- 03/12 Cartaud A., Coutant S., Petrucci T.C., Cartaud J. (1998). Evidence for *in situ* and *in vitro* association between beta-dystroglycan and the subsynaptic 43K rapsyn protein. *Journal of biological chemistry*, **273**(18): 11321-11326.

- 03/13 Cirulli F., Alleva E. (1998). Interplay between NGF and NMDA receptors: role in mammalian development and in CNS damage and repair. *Arquivos de medicina*, **12**(Suppl. 1): 53-56.
- 03/14 Cirulli F., De Acetis L., Alleva E. (1998). Behavioral effects of peripheral interleukin-1 administration in adult CD-1 mice: specific inhibition of the offensive components of intermale agonistic behavior. *Brain research*, **791**(1-2): 308-312.
- 03/15 Cirulli F., Micera A., Alleva E., Aloe L. (1998). Early maternal separation increases NGF expression in the developing rat hippocampus. *Pharmacology biochemistry and behavior*, **59**(4): 853-858.
- 03/16 Cirulli F., Pistillo L., De Acetis L., Alleva E., Aloe L. (1998). Increased number of mast cells in the central nervous system of adult male mice following chronic subordination stress. *Brain, behavior, and immunity*, **12**(2): 123-133.
- 03/17 D'Alessandro M., Petraroli R., Ladogana A., Pocchiarini M. (1998). High incidence of Creutzfeldt-Jacob disease in rural Calabria, Italy. *Lancet*, **352**: 1989-1990.
- 03/18 De Simone R., Levi G., Aloisi F. (1998). Interferon gamma gene expression in rat central nervous system glial cells. *Cytokine (Philadelphia)*, **10**(6): 418-422.
- 03/19 Di Giuseppe P.P., Fassone G., Biondi M., Ferrigno L., Mazzotti E., Pasquini M., Pasquini P. (1998). Treatment of major depressive disorder in primary care in Rome, Italy. *Annali dell'Istituto superiore di sanità*, **34**(4): 469-472.
- 03/20 Di Rienzo A.M., Aloisi F., Santarcangelo A.C., Palladino C., Olivetta E., Genovese D., Verani P., Levi G. (1998). Virological and molecular parameters of HIV-1 infection of human embryonic astrocytes. *Archives of virology*, **143**(8): 1599-1615.
- 03/21 Fiore M., Alleva E., Probert L., Kollias G., Angelucci F., Aloe L. (1998). Exploratory and displacement behavior in transgenic mice expressing high levels of brain TNF-alpha. *Physiology and behavior*, **63**(4): 571-576.
- 03/22 Fiorito G., Agnisola C., D'Addio M., Valanzano A., Calamandrei G. (1998). Scopolamine impairs memory recall in *Octopus vulgaris*. *Neuroscience letters*, **253**: 87-90.
- 03/23 Gainotti G., Marra C., Villa G., Parlato V., Chiarotti F. (1998). Sensitivity and specificity of some neuropsychological markers of Alzheimer dementia. *Alzheimer disease and associated disorders*, **12**(3): 152-162.
- 03/24 Godi A., Santone I., Pertile P., Devarajan P., Stabach P.R., Morrow J.S., Di Tullio G., Polishchuk R., Petrucci T.C., Luini A., De Matteis M.

- (1998). ADP ribosylation factor regulates spectrin binding to the Golgi complex. *Proceedings of the National Academy of sciences of the United States of America*, **95**: 8607-8612.
- 03/25 Ladogana A., Arpino C., Pocchiari M. (1998). Malattia di Creutzfeldt-Jakob. *Enciclopedia medica italiana*, Aggiornamento 2(Tomo 1): 1428-1436.
- 03/26 Ladogana A., Arpino C., Pocchiari M. (1998). Malattia di Alpers. *Enciclopedia medica italiana*, Aggiornamento 2(Tomo 1): 241-243.
- 03/27 Laviola G., Adriani W. (1998). Evaluation of unconditioned novelty-seeking and d-amphetamine-conditioned motivation in mice. *Pharmacology biochemistry and behavior*, **59**(4): 1011-1020.
- 03/28 Laviola G., Terranova M.L. (1998). The developmental psychobiology of behavioural plasticity in mice. the role of social experiences in the family unit. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, **23**: 197-213.
- 03/29 Levi G., Minghetti L., Aloisi F. (1998). Regulation of prostanoid synthesis in microglial cells and effects of prostaglandin E2 on microglial functions. *Biochimie (Paris)*, **80**: 899-904.
- 03/30 Malchiodi Albedi F., Feher J., Caiazza S., Formisano G., Perilli R., Falchi M., Petrucci T.C., Scoria G., Tombran-Tink J. (1998). PEDF (Pigment Epithelium-Derived Factor) promotes increase and maturation of pigment granules in pigment epithelial cells in neonatal albino rat retinal cultures. *International journal of developmental neuroscience*, **16**(5): 423-432.
- 03/31 Minghetti L., Levi G. (1998). Microglia as effector cells in brain damage and repair: focus on prostanoids and nitric oxide. *Progress in neurobiology*, **54**(1): 99-125.
- 03/32 Minghetti L., Nicolini A., Polazzi E., Cr  minon C., Maclouf J., Levi G. (1998). Prostaglandin E2 downregulated inducible nitric oxide synthase expression in microglia increasing cAMP levels. In: *Recent advances in prostaglandin, thromboxane and leukotriene research*. Sinzinger (Ed.). New York, Plenum Press. Vol. **25**. p. 181-184.
- 03/33 Minghetti L., Polazzi E., Nicolini A., Levi G. (1998). Opposite regulation of prostaglandin E2 synthesis by transforming growth factor-beta 1 and interleukin 10 in activated microglial cultures. *Journal of neuroimmunology*, **82**(1): 31-39.
- 03/34 Natoli G., Costanzo A., Guido F., Moretti F., Bernardo A., Burgio V.L., Agresti C., Levrero M. (1998). Nuclear factor kB-independent cytoprotective pathways originating at tumor necrosis factor receptor-associated factor 2. *Journal of biological chemistry*, **273**(47): 31262-31272.

- 03/35 Padovani A., D'Alessandro M., Parchi P., Cortelli P., Anzola G., Montagna P., Vignolo L.A., Petraroli R., Pocchiari M., Lugaresi E., Gambetti P. (1998). Fatal familial insomnia in a new Italian Kindred. *Neurology*, **51**: 1491-1494.
- 03/36 Piccardo P., Dlouhy S.R., Livens P.M.J., Young K., Phil D., Bird T.D., Nochlin D., Dickson D.W., Vinters H.V., Zimmerman T.R., Mackenzie I.R.A., Kish S.J., Ang L.C., De Carli C., Pocchiari M., Brown P., Gibbs Clarence J., Gajdusek D.C., Bugiani O., Ironside J.W., Tavaglini F., Ghetti B. (1998). Phenotypic variability of gerstmann-Straussler-Scheinker disease in associated with prion protein heterogeneity. *Journal of neuropathology and experimental neurology*, **57**(10): 979-988.
- 03/37 Pocchiari M., Ladogana A., Petraroli R., Cardone F., D'Alessandro M. (1998). Recent Italian FFI cases. *Brain pathology*, **8**(3): 564-566.
- 03/38 Pocchiari M. (1998). La malattia di Creutzfeldt-Jakob e le altre demenze da agenti infettivi. In: *Le demenze*. A cura di M. Trabucchi. Milano, UTET Periodici. p. 233-246.
- 03/39 Pocchiari M. (1998). Early identification of variant Creutzfeldt-Jakob disease. *BMJ. British medical journal*, **316**: 563-564.
- 03/40 Renno T., Taupin V., Bourbonniere L., Verge G., Tran E., De Simone R., Krakowski M., Rodriguez M., Peterson A., Owens T. (1998). Interferon-gamma in progression to chronic demyelination and neurological deficit following acute EAE. *Molecular and cellular neuroscience*, **12**: 376-389.
- 03/41 Ricceri L., Berger-Sweeney J. (1998). Postnatal choline supplementation in preweanling mice: sexually dimorphic behavioral and neurochemical effects. *Behavioral neuroscience*, **112**(6): 1-6.
- 03/42 Santucci D., Luoni M., Torsello A., Branchi I., Muller E., Alleva E. (1998). Anti-insulin-like growth factor I antibodies affect locomotion and passive avoidance performances in sprague-dawley rats. In: *IGFs in the nervous system*. E.E. Muller (Ed.). Berlin, Springer-Verlag. p. 135-144.
- 03/43 Terranova M.L., Laviola G., De Acetis L., Alleva E. (1998). A description of the ontogeny of mouse agonistic behavior. *Journal of comparative psychology*, **112**(1): 3-12.
- 03/44 Tremml P., Lipp H.P., Muller U., Ricceri L., Wolfer D. (1998). Neurobehavioral development, adult openfield exploration and swimming navigation learning in mice with a modified beta-amyloid precursor protein gene. *Behavioural brain research*, **95**: 65-76.
- 03/45 Visentin S., Levi G. (1998). Arachidonic acid-induced inhibition of microglial outward-rectifying K<sup>+</sup> current. *Glia*, **22**(1): 1-10.

- 03/46 Weber F., Huber S., Aloisi F., Meinel E. (1998). Human myelin basic protein specific T cell lines display differential cytotoxicity against astrocytes, but are consistently cytotoxic against monocytes. *Journal of neuroimmunology*, **88**: 99-104.
- 03/47 Will R.G., Alperovitch A., Poser S., Pocchian M., Hofman A., Mitrova E., De Silva R., D'Alessandro M., Delasnerie-Lauprete N., Zerr I., Van Duijn C. (1998). Descriptive epidemiology of Creutzfeldt-Jakob disease in six European countries 1993-1995. *Annals of neurology*, **43**(6): 763-767.
- 03/48 Zaccaria M.L., De Stefano M.E., Properzi F., Gotti C., Petrucci T.C., Paggi P. (1998). Disassembly of the cholinergic postsynaptic apparatus induced by axotomy in mouse sympathetic neurons: the loss of dystrophin and beta-dystroglycan immunoreactivity precedes that of the acetylcholine receptor. *Journal of neuropathology and experimental neurology*, **57**(8): 768-779.

**Area 4:  
Tumori**

- 04/1 Aareleid T., Sant M., Hédelin G., EURO CARE Working Group. (1998). Improved survival for patients with testicular cancer in Europe since 1978. In: Survival of adult cancer patients in Europe diagnosed from 1978-1989: The EURO CARE II study. J.W.W. Coebergh, M. Sant, F. Berrino, A. Verdecchia (Eds). *European journal of cancer. Part A*, **34**(14): 2236-2240.
- 04/2 Aquilina A., Ceccotti S., Martinelli S., Hampson R., Bignami M. (1998). N-(2-chloroethyl)-N'-cyclohexyl-N-nitrosourea sensitivity in mismatch repair-defective human cells. *Cancer research (Baltimore)*, **58**(1): 135-141.
- 04/3 Arancia G., Calcabrini A., Diociaiuti M., Meschini S., Molinari A. (1998). Intracellular distribution of anthracyclines in sensitive and drug resistant cultured cells. *Journal of computer-assisted microscopy*, **8**(4): 197-198.
- 04/4 Arancia G., Calcabrini A., Meschini S., Molinari A. (1998). Intracellular distribution of anthracyclines in drug resistant cells. *Cytotechnology*, **27**: 95-111.
- 04/5 Belardelli F., Ferrantini M., Santini S.M., Baccarini S., Proietti E., Colombo M.P., Sprent J., Tough D.F. (1998). The induction of *in vivo* proliferation of long-lived CD44<sup>hi</sup> CD8<sup>+</sup> T cells after the injection of tumor cells expressing IFN- $\alpha$ 1 into syngeneic mice. *Cancer research (Baltimore)*, **58**: 5795-5802.
- 04/6 Berrino F., Gatta G., Chessa E., Valente F., Capocaccia R., EURO CARE Working Group. (1998). Introduction: The EURO CARE II study. In: Survival of adult cancer patients in Europe diagnosed from 1978-1989: The EURO CARE II study. J.W.W. Coebergh, M. Sant, F. Berrino, A. Verdecchia (Eds). *European journal of cancer. Part A*, **34**(14): 2139-2153.
- 04/7 Berrino F., Gatta G., EURO CARE Working Group. (1998). Variation in survival of patients with head and neck cancer in Europe by the site of origin of the tumours. In: Survival of adult cancer patients in Europe diagnosed from 1978-1989: The EURO CARE II study. J.W.W. Coebergh, M. Sant, F. Berrino, A. Verdecchia (Eds). *European journal of cancer. Part A*, **34**(14): 2154-2161.
- 04/8 Bovée W.M.M.J., Canese R., Decors M., Forsell A., Le Fur Y., Howe F., Karlsen O., Knijn A., Kontaxis G., Kugel H., Mclean M., Podo F., Slotboom J., Vihoff B., Ziegler A. (1998). Absolute metabolite quantification by *in vivo* NMR spectroscopy: IV. Multicentre trial on MRSI localisation tests. *Magnetic resonance imaging*, **16**(9): 1113-1125.
- 04/9 Canese R., Fortuna S., Lorenzini P., Podo F., Michalek H. (1998). Transient global brain ischemia in young and aged rats: differences in

- severity and progression, but not localisation, of lesions evaluated by magnetic Resonance Imaging. *Magma*, 7(1): 28-34.
- 04/10 Carè A., Silvani A., Meccia E., Mattia G., Peschle C., Colombo M.P. (1998). Transduction of the SkBr3 breast carcinoma cell line with the HOXB7 gene induces bFGF expression, increases cell proliferation and reduces growth factor dependence. *Oncogene*, 16(25): 3285-3289.
- 04/11 Carli P.M., Coebergh J.W.W., Verdecchia A., EUROCARE Working Group. (1998). Variation in survival of adult patients with haematological malignancies in Europe since 1978. In: Survival of adult cancer patients in Europe diagnosed from 1978-1989: The EUROCARE II study. J.W.W. Coebergh, M. Sant, F. Berrino, A. Verdecchia (Eds). *European journal of cancer. Part A*, 34(14): 2253-2263.
- 04/12 Ciotta C., Ceccotti S., Aquilina G., Humbert O., Palombo F., Jiricny J., Bignami M. (1998). Increased somatic recombination in methylation tolerant human cells with defective DNA mismatch repair. *Journal of molecular biology*, 276(4): 705-719.
- 04/13 Damhuis R.A.M., Kirkels W.J., EUROCARE Working Group. (1998). Improvement in survival of patients with cancer of the kidney in Europe. In: Survival of adult cancer patients in Europe diagnosed from 1978-1989: The EUROCARE II study. J.W.W. Coebergh, M. Sant, F. Berrino, A. Verdecchia (Eds). *European journal of cancer. Part A*, 34(14): 2232-2235.
- 04/14 De Angelis R., Valente F., Frova L., Verdecchia A., Gatta G., Chessa E., Berrino F. (1998). Trends of colorectal cancer incidence and prevalence in Italian regions. *Tumori*, 84(1): 1-8.
- 04/15 De Beer R., Barbiroli B., Gobbi G., Knun A., Kugel H., Langenberger K.W., Tkac I., Topp S. (1998). Absolute metabolite quantification by *in vivo* NMR spectroscopy: III. Multicentre <sup>1</sup>H MRS of the human brain addressed by one and the same data-analysis protocol. *Magnetic resonance imaging*, 16(9): 1107-1111.
- 04/16 De Beer R., Van den Boogaart A., Cady E., Graveron-Demilly D., Knun A., Langenberger K.W., Lindon J.C., Ohlhoff A., Serrai H., Wylezinska A. (1998). Absolute metabolite quantification by *in vivo* NMR spectroscopy: V. Multicentre quantitative data-analysis trial on the overlapping background problem. *Magnetic resonance imaging*, 16(9): 1127-1137.
- 04/17 Ensoli B., Monini P. (1998). Patogenesi del sarcoma di Kaposi. In: *AIDS 1988: Il contributo italiano*. A cura di F. Dianzani, G. Ippolito, M. Moroni. Padova, Piccin Nuova Libreria. p. 385-389.
- 04/18 Faivre J., Forman D., Esteve J., Gatta G., EUROCARE Working Group. (1998). Survival of patients with oesophageal and gastric cancers in



- Europe. In: Survival of adult cancer patients in Europe diagnosed from 1978-1989: The EUROCORE II study. J.W.W. Coebergh, M. Sant, F. Berrino, A. Verdecchia (Eds). *European journal of cancer. Part A*, **34**(14): 2167-2175.
- 04/19 Faivre J., Forman D., Esteve J., Obradovic M., Sant M., EUROCORE Working Group. (1998). Survival of patients with primary liver cancer, pancreatic cancer and biliary tract cancer in Europe. In: Survival of adult cancer patients in Europe diagnosed from 1978-1989: The EUROCORE II study. J.W.W. Coebergh, M. Sant, F. Berrino, A. Verdecchia (Eds). *European journal of cancer. Part A*, **34**(14): 2184-2190.
- 04/20 Fortini P., Pascucci B., Parlanti E., Sobol R.W., Wilson S.H., Dogliotti E. (1998). Different DNA polymerases are involved in the short- and long-patch base excision repair in mammalian cells. *Biochemistry*, **37**(11): 3575-3580.
- 04/21 Frosina G., Cappelli E., Fortini P., Dogliotti E. (1998). *In vitro* base excision repair assay using mammalian cell extracts. In: *Methods in molecular biology*. D.S. Henderson (Ed.). Totowa, Humana Press. Vol. **113**, p. 301-315.
- 04/22 Gatta G., Faivre J., Capocaccia R., Ponz de Leon M., EUROCORE Working Group. (1998). Survival of colorectal cancer patients in Europe during the period 1978-1989. In: Survival of adult cancer patients in Europe diagnosed from 1978-1989: The EUROCORE II study. J.W.W. Coebergh, M. Sant, F. Berrino, A. Verdecchia (Eds). *European journal of cancer. Part A*, **34**(14): 2176-2183.
- 04/23 Gatta G., Lasota M.B., Verdecchia A., EUROCORE Working Group. (1998). Survival of European women with gynaecological tumours, during the period 1978-1989. In: Survival of adult cancer patients in Europe diagnosed from 1978-1989: The EUROCORE II study. J.W.W. Coebergh, M. Sant, F. Berrino, A. Verdecchia (Eds). *European journal of cancer. Part A*, **34**(14): 2218-2225.
- 04/24 Gresser I., Greco G., Santini S.M., Woodrow D., Mecchia M., Parlato S., Logozzi M.A., Venditti M., Maunoury M., Belardelli F. (1998). Role of cytokines in GVL (ESB Lymphoma) and GVHD after adoptive transfer of allogeneic T lymphocytes in mice. *Journal of interferons and cytokine research*, **18**: 667-679.
- 04/25 Grignani F., De Matteis S., Nervi C., Tomassoni L., Gelmetti V., Cioce M., Fanelli M., Ruthardt M., Ferrara F.F., Zamir I., Seiser C., Grignani F., Lazar M.A., Minucci S., Pelicci P.G. (1998). Fusion proteins of the retinoic acid receptor- $\alpha$  recruit histone deacetylase in promyelocytic leukaemia. *Nature*, **391**: 815-818.
- 04/26 Janssen-Hijnen M.L.G., Gatta G., Forman D., Capocaccia R., Coebergh J.W.W., EUROCORE Working Group. (1998). Variation in survival of

- patients with lung cancer in Europe, 1985-1989. In: Survival of adult cancer patients in Europe diagnosed from 1978-1989: The EURO CARE II study. J.W.W. Coebergh, M. Sant, F. Berrino, A. Verdecchia (Eds). *European journal of cancer. Part A*, **34**(14): 2191-2196.
- 04/27 Jiong L., Berrino F., Coebergh J.W.W., EURO CARE Working Group. (1998). Variation in survival for adult with nasopharyngeal cancer in Europe, 1978-1989. In: Survival of adult cancer patients in Europe diagnosed from 1978-1989: The EURO CARE II study. J.W.W. Coebergh, M. Sant, F. Berrino, A. Verdecchia (Eds). *European journal of cancer. Part A*, **34**(14): 2162-2166.
- 04/28 Keevil S.F., Barbiroli B., Brooks J., Cady E., Canese R., Carlier P., Collins D.J., Gilligan P., Gobbi G., Hennig J., Kugel H., Leach M.O., Metzler D., Mlynarik V., Moser E., Newbold M.C., Payne G.S., Ring P., Roberts J.N., Rowland I., Thiel T., Tkac I., Topp S., Witsack H.J., Wylezinska M., Zaniol P., Henriksen O., Podo F. (1998). Absolute metabolite quantification by *in vivo* NMR spectroscopy: II. A multicentre trial of protocols for *in vivo* localised proton studies of human brain. *Magnetic resonance imaging*, **16**(9): 1093-1106.
- 04/29 Lattanzi L., Salvatori G., Coletta M., Sonnino C., Cusella De Angelis M.G., Gioglio L., Murry C.E., Kelly R., Ferrari G., Molinaro M., Crescenzi M., Mavilio F., Cossu G. (1998). High efficiency myogenic conversion of human fibroblasts by adenoviral vector-mediated MyoD gene transfer. *Journal of clinical investigation*, **10**: 2119-2128.
- 04/30 Leone G., Sica S., Ortu La Barbera E., Testa U., Riccioni R., Labbaye C., Peschle C., Zollino M. (1998). Secondary leukemia responsive to retinoic acid with abnormal localization of RAR-alfa protein: a report of two cases. (Letter to Editor). *Blood*, **91**(12): 4811-4813.
- 04/31 Micheli A., Mariotto A., Giorgi Rossi A., Gatta G., Muti P., EURO CARE Working Group. (1998). The prognostic role of gender in survival of adult cancer patients. In: Survival of adult cancer patients in Europe diagnosed from 1978-1989: The EURO CARE II study. J.W.W. Coebergh, M. Sant, F. Berrino, A. Verdecchia (Eds). *European journal of cancer. Part A*, **34**(14): 2271-2278.
- 04/32 Molinari A., Calcabrini A., Meschini S., Stringaro A., Del Bufalo D., Cianfriglia M., Arancia G. (1998). Detection of P-glycoprotein in the Golgi apparatus of drug-untreated human melanoma cells. *International journal of cancer*, **75**(6): 885-893.
- 04/33 Podo F., Henriksen O., Bovée W.M.M.J., Leach M.O., Leibfritz D., De Certaines J.D. (1998). Absolute metabolite quantification by *in vivo* NMR spectroscopy: I. Introduction, objectives and activities of a concerted action in biomedical research. *Magnetic resonance imaging*, **16**(9): 1085-1092.

- 04/34 Post P.N., Damhuis R.A.M., Van der Meyden A.P.M., EUROCARE Working Group. (1998). Variation in survival of patients with prostate cancer in Europe since 1978. In: *Survival of adult cancer patients in Europe diagnosed from 1978-1989: The EUROCARE II study*. J.W.W. Coebergh, M. Sant, F. Berrino, A. Verdecchia (Eds). *European journal of cancer Part A*, **34**(14): 2226-2231.
- 04/35 Proietti E., Greco G., Garrone B., Baccarini S., Mauri C., Venditti M., Carlei D., Belardelli F. (1998). Importance of cyclophosphamide-induced bystander effect on T cells for a successful tumor eradication in response to adoptive immunotherapy in mice. *Journal of clinical investigation*, **101**(2): 429-441.
- 04/36 Pulsoni A., Stazi M.A., Cotichini R., Allione B., Cerri R., Di Bona E., Nosari A.M., Pagano L., Recchia A., Ribersani M., Rocchi L., Veneri D., Visani G., Mandelli F., Mele A. (1998). Acute promyelocytic leukaemia: epidemiology and risk factors. A report of the GIMEMA Italian archive of adult acute leukaemia. *European journal of haematology*, **61**: 327-332.
- 04/37 Quinn M.J., Martinez-Garcia C., Berrino F., EUROCARE Working Group. (1998). Variations in survival from breast cancer in Europe by age and country, 1978-1989. In: *Survival of adult cancer patients in Europe diagnosed from 1978-1989: The EUROCARE II study*. J.W.W. Coebergh, M. Sant, F. Berrino, A. Verdecchia (Eds). *European journal of cancer. Part A*, **34**(14): 2204-2211.
- 04/38 Rizzo M.G., Zepparoni A., Critofanelli B., Scardigli R., Crescenzi M., Blandino G., Giuliani S., Ferrari S., Soddu S., Sacchi A. (1998). Wtp53 action in human leukaemia cell lines corresponding to different stages of differentiation. *British Journal of Cancer*, **77**(9): 1429-1438.
- 04/39 Rossi I., Nicoletti G., Landuzzi L., Frabetti F., De Giovanni C., Nanni P., Musiani P., Ferrantini M., Belardelli F., Lollini P. (1998). Inhibition of lung colonisation of a mouse mammary carcinoma by therapeutic vaccination with interferon-alpha gene-transduced tumor cells. *Clinical experimental metastasis*, **16**(2): 123-128.
- 04/40 Rubinstein P., Carrier C., Scaradavoli A., Kurtzberg J., Adamson J.W., Migliaccio A.R., Berkowitz R.L., Cabbad M., Dobrila Nela L., Taylor P.E., Rosenfield R.E., Stevens C.E. (1998). Outcomes among 562 recipients of placental-blood transplants from unrelated donors. *New England journal of medicine*, **339**(22): 1565-1577.
- 04/41 Samaniego F., Markham P., Gendelman R., Watanabe Y., Kao V., Kowalski K., Sonnabend J., Pintus A., Gallo R.C., Ensoli B. (1998). Vascular endothelial growth factor and basic fibroblast growth factor present in Kaposi's sarcoma (KS) are induced by inflammatory cytokines and synergize to promote vascular permeability and KS lesion development. *The American journal of pathology*, **152**(6): 1433-1443.

- 04/42 Sant M., Capocaccia R., Verdecchia A., Esteve J., Gatta G., Micheli A., Coleman M.P., Berrino F., EUROCARE Working Group. (1998). Survival of women with breast cancer in Europe: variation with age, year of diagnosis and country. *International journal of cancer*, **77**(5): 679-683.
- 04/43 Sant M., van der Sanden G., Capocaccia R., EUROCARE Working Group. (1998). Survival rates for primary malignant brain tumours in Europe. In: Survival of adult cancer patients in Europe diagnosed from 1978-1989: The EUROCARE II study. J.W.W. Coebergh, M. Sant, F. Berrino, A. Verdecchia (Eds). *European journal of cancer. Part A*, **34**(14): 2241-2247.
- 04/44 Santini S.M., Spada M., Parlato S., Logozzi M.A., Lapenta C., Proietti E., Belardelli F., Fais S. (1998). Treatment of severe combined immunodeficiency mice with anti-murine granulocyte monoclonal antibody improves human leukocyte xenotransplantation. *Transplantation*, **65**(3): 416-420.
- 04/45 Shao W., Fanelli M., Ferrara F.F., Riccioni R., Rosenauer A., Davison K., Lamph W.W., Waxman S., Pelicci P.G., Lo Coco F., Avvisati G., Testa U., Peschle C., Nervi C., Miller W.H. (1998). Arsenic trioxide as an inducer of apoptosis and loss of PML/RARalpha protein in acute promyelocytic leukemia cells. *Journal of the national cancer institute*, **90**(2): 124-133.
- 04/46 Smith J.A.E., Whatley P.M., Redburn J.C., EUROCARE Working Group. (1998). Improving survival of melanoma patients in Europe since 1978. In: Survival of adult cancer patients in Europe diagnosed from 1978-1989: The EUROCARE II study. J.W.W. Coebergh, M. Sant, F. Berrino, A. Verdecchia (Eds). *European journal of cancer. Part A*, **34**(14): 2197-2203.
- 04/47 Storm H.H., EUROCARE Working Group. (1998). Survival of adult patients with cancer of soft tissue or bone in Europe. In: Survival of adult cancer patients in Europe diagnosed from 1978-1989: The EUROCARE II study. J.W.W. Coebergh, M. Sant, F. Berrino, A. Verdecchia (Eds). *European journal of cancer. Part A*, **34**(14): 2212-2217.
- 04/48 Stroffolini T., Andreone P., Andriulli A., Ascione A., Craxi A., Chiaramonte M., Galante D., Manghisi O.G., Mazzanti R., Medaglia C., Pilleri G., Rapaccini G.L., Simonetti R.G., Taliani G., Tosti M.E., Villa E., Gasbarrini G. (1998). Characteristics of hepatocellular carcinoma in Italy. *Journal of hepatology*, **29**: 944-952.
- 04/49 Stucki M., Pascucci B., Parlanti E., Fortini P., Wilson S.H., Ubscher U., Dogliotti E. (1998). Mammalian base excision repair by DNA polymerase delta and epsilon. *Oncogene*, **17**(7): 835-843.

- 04/50 Survival of adult cancer patients in Europe diagnosed from 1978-1989: The EURO CARE II study. (1998). J.W.W. Coebergh, M. Sant, F. Berrino, A. Verdecchia (Eds). *European journal of cancer. Part A*, **34**(14): 2137-2278.
- 04/51 Teppo L., Hakulinen T., EURO CARE Working Group. (1998). Variation in survival of adult patients with thyroid cancer in Europe. In: Survival of adult cancer patients in Europe diagnosed from 1978-1989: The EURO CARE II study. J.W.W. Coebergh, M. Sant, F. Berrino, A. Verdecchia (Eds). *European journal of cancer. Part A*, **34**(14): 2248-2252.
- 04/52 Testa U., Grignani F., Hassan H.J., Rogaia D., Masciulli R., Gelmetti V., Guerriero R., Macioce G., Liberatore C., Barberi T., Mariani G., Pelicci P.G., Peschle C. (1998). Terminal megakaryocytic differentiation of TF-1 cells is induced by phorbol esters and thrombopoietin and is blocked by expression of PML/RARalpha fusion protein. *Leukemia*, **12**(4): 563-570.
- 04/53 Testa U., Grignani F., Samoggia P., Zanetti C., Riccioni R., Lo Coco F., Diverio D., Felli N., Gambacorti Passerini C., Grell M., Pelicci P.G., Peschle C. (1998). The PML/RARalpha fusion protein inhibits tumor necrosis factor-alpha-induced apoptosis in U937 cells and acute promyelocytic leukemia blasts. *Journal of clinical investigation*, **101**(10): 2278-2289.
- 04/54 Traversa G., Menniti I.F., Da Cas R., Mele A., Pulsoni A., Mandelli F. (1998). Drug use and acute leukemia. *Pharmacoepidemiology and drug safety*, **7**: 113-123.
- 04/55 Verdecchia A., De Angelis R., Capocaccia R., Sant M., Micheli A., Gatta G., Berrino F. (1998). The cure for colon cancer: results from the EURO CARE study. *International journal of cancer*, **77**(3): 322-329.

**Area 5:**  
**Malattie infettive**  
**e parassitarie**

- 05/1 Abdulrahman A.A., Muhammad S., Ibrahim E.A., Gramiccia M. (1998). *Leishmaniasis of the tongue in a renal transplant recipient. Clinical infectious diseases*, **27**: 1332-1333.
- 05/2 Adamo B., Stroffolini T., Sagliocca L., Simonetti A., Iadanza F., Fossi E., Tancredi F., Mele A. (1998). *Ad hoc survey of hepatitis B vaccination campaign in newborns of HBsAg positive mothers and in 12-year-old subjects in southern Italy. Vaccine*, **16**(8): 775-777.
- 05/3 Alano P., Silvestrini F., Salicandro P. (1998). Molecular studies on the pathway of sexual differentiation in the human malaria parasite *Plasmodium falciparum*. *South African journal of science*, **94**: 298.
- 05/4 Alliegro M.B., Petrucci A., Arpino C., Dorrucchi M., Pezzotti P., Rezza G., Buccoliero G., Tarantini G., Sinicco A., Canessa A. (1998). Peripheral neuropathies among patients with HIV infection. *Journal of neurology, neurosurgery and psychiatry*, **64**(3): 414-415.
- 05/5 Ammassari A., Scoppettuolo G., Murri R., Pezzotti P., Cingolani A., Del Borgo C., De Luca A., Antinori A., Ortona L. (1998). Changing disease patterns in focal brain lesion-causing disorders in AIDS. *Journal of acquired immunodeficiency syndromes and human retrovirology*, **18**: 365-371.
- 05/6 Amoroso P., Rapicetta M., Tosti M.E., Mele A., Spada E., Buonocore S., Lettieri G., Pierri P., Chionne P., Ciccaglione A.R., Sagliocca L. (1998). Correlation between virus genotype and chronicity rate in acute hepatitis C. *Journal of hepatology*, **28**: 939-944.
- 05/7 Andreoni M., Sarmati L., Nicastrì E., Ventura L., Ercoli L., Parisi S.G., Giannini G., Galluzzo C., Vella S. (1998). Saquinavir delays the emergence of zidovudine resistance in HIV-1 seropositive patients treated with combination therapy. *Journal of medical virology*, **56**: 332-336.
- 05/8 Angarano G., Maggi P., Rollo M.A., Larocca A.M.V., Quarto M., Scalone A., Gradoni L. (1998). Diffuse necrotic hepatic lesions due to visceral leishmaniasis in AIDS. *Journal of infection*, **36**: 167-169.
- 05/9 Arancia G., Stringaro A., Crateri P., Torosantucci A., Ramoni C., Urbani F., Ausiello M.C., Cassone A. (1998). Interaction between human interleukin-2-activated natural killer cells and heat-killed germ tube forms of *Candida albicans*. *Cellular immunology*, **186**(1): 28-38.
- 05/10 Arcieri R., Farchi F., Schinaia N., Sciorelli G., Pezzotti P., Rezza G. (1998). Indagini attive per i casi di AIDS da sospetta somministrazione di sangue ed emocomponenti - Programma italiano di look-back - 1990-1995. *Trasfusione del sangue*, **43**(2): 92-97.
- 05/11 Ausiello M.C., Lande R., La Sala A., Urbani F., Cassone A. (1998). Cell-mediated immune response of healthy adults to *Bordetella pertussis* vaccine antigens. *Journal of infectious diseases*, **178**(2): 466-470.

- 05/12 Baldari M., Tamburro A., Sabatinelli G., Romi R., Severini C., Cuccagna G., Fiorilli G., Allegri M.P., Buriani C., Toti M. (1998). Malaria in Maremma, Italy. *Lancet*, **351**: 1246-1248.
- 05/13 Barillari G., Albonici L., Franzese O., Modesti A., Liberati F., Barillari P., Ensoli B., Manzani V., Santeusano G. (1998). The basic residues of placenta growth factor type 2 retrieve sequestered angiogenic factors into a soluble form. *The American journal of pathology*, **152**(5): 1161-1166.
- 05/14 Berlutti F., Casalino M., Zagaglia C., Fradiani P.A., Visca P., Nicoletti M. (1998). Expression of the virulence plasmid-carried apyrase gene (apy) of enteroinvasive *Escherichia coli* and *Shigella flexneri* is under the control of H-NS and the VirF and VirB regulatory cascade. *Infection and immunity*, **66**(10): 4957-4964.
- 05/15 Biberfeld P., Ensoli B., Sturzl M., Scultz T.F. (1998). Kaposi sarcoma-associated herpesvirus/human herpesvirus 8, cytokines, growth factors and HIV in pathogenesis of Kaposi's sarcoma. *Current opinion in infectious diseases*, **11**: 97-105.
- 05/16 Boirivant M., Viora M., Giordani L., Luzzati A.L., Pronio A.M., Montesani C., Pugliese O. (1998). HIV-1 gp120 accelerates Fas-mediated activation-induced human lamina propria T cell apoptosis. *Journal of clinical immunology*, **18**(1): 39-47.
- 05/17 Boquet P., Flatau G., Gauthier M., Lemichez E., Chardin P., Paris S., Bruzzone M., Fiorentini C. (1998). Deamidation of Rho glutamine 63 by CNF1, a toxin inducing actin stress fiber formation. In: Proceedings of the 8. European Workshop "Bacterial protein toxins". Staffelstein, June 29-July 4, 1997. J. Hacker, J.E. Alouf, B.C. Brand, P. Falmagne, F.J. Fehrenbach, J.H. Freer, W. Goebel, R. Gross, J. Heesemann, C. Locht, C. Montecucco, S. Olsnes, R. Rappuoli, J. Reidl, T. Wadstrom (Eds). *Zentralblatt fur Bakteriologie*, **29**(Suppl.): 175-183.
- 05/18 Boquet P., Munro P., Fiorentini C., Just I. (1998). Toxins from anaerobic bacteria: specificity and molecular mechanisms of action. *Current opinion in microbiology*, **1**: 66-74.
- 05/19 Braitto A., Ciufolini M.G., Pippi L., Corbisiero R., Fiorentini C., Gistri A., Toscano L. (1998). Phlebotomus-transmitted Toscana virus infections of the central nervous system: a seven-year experience in Tuscany. *Scandinavian journal of infectious diseases*, **30**: 505-508.
- 05/20 Braitto A., Corbisiero R., Corradini S., Fiorentini C., Ciufolini M.G. (1998). Toscana-virus infections of the central nervous system in children. A report of 14 cases. *Journal of pediatrics*, **132**: 144-148.
- 05/21 Bromuro C., La Valle R., Sandini S., Urbani F., Ausiello M.C., Morelli L., Fe' D'Ostiani C., Romani L., Cassone A. (1998). A 70-kilodalton

- recombinant heat shock protein of *Candida albicans* is highly immunogenic and enhances systemic murine candidiasis. *Infection and immunity*, **66**(5): 2154-2162.
- 05/22 Cacciapuoti B., Ciarrocchi S., Ciceroni L. (1998). The complement-killing of *Borrelia burgdorferi*. Target antigens and sensitizing antibodies. *Zentralblatt für Bakteriologie*, **288**(1): 121-129.
- 05/23 Cacciò S., Camilli R., La Rosa G., Pozio E. (1998). Establishing the *Cryptosporidium parvum* karyotype by NotI and SfiI restriction analysis and Southern hybridization. *Gene*, **219**(1-2): 73-79.
- 05/24 Caporaso N., Ascione A., Stroffolini T., Investigators of an Italian Multicenter Group. (1998). Spread of hepatitis C virus infection within families. *Journal of viral hepatitis*, **5**: 67-72.
- 05/25 Caprioli A., Tozzi A.E. (1998). Epidemiology of Shiga-toxin producing *Escherichia coli* infections in continental Europe. In: *Escherichia coli O157:H7 and Other Shiga Toxin-Producing E. coli Strains*. J.B. Kaper, A.D. O'Brien (Eds). Washington, American Society for Microbiology. p. 38-48.
- 05/26 Carattoli A., Tosini F., Visca P. (1998). Multidrug-resistant *Salmonella enterica* serotype typhimurium infections. (Letter to Editor). *New England journal of medicine*, **339**(13): 921-922.
- 05/27 Carpenter C.C.J., Fischl M.A., Hammer S.M., Hirsch M.S., Jacobsen D.M., Katzenstein D.A., Montaner J.S.G., Richman D.D., Saag M.S., Schooley R.T., Thompson M.A., Vella S., Yeni P.G., Volberding P.A. (1998). Antiretroviral therapy for HIV infection in 1998. Updated recommendations of the international AIDS Society USA panel. *JAMA*, **280**(1): 78-86.
- 05/28 Carrieri M.P., Viviani S., Niccolini A., Marongiu C., Salmaso S. (1998). A communicable disease network in Italy: results from a pilot study. *European journal of public health*, **8**: 71-74.
- 05/29 Casadevall A., Cassone A., Bistoni F., Cutler E., Magliani W., Murphy W., Polonelli L., Romani L. (1998). Antibody and/or cell-mediated immunity, protective mechanisms in fungal disease: an ongoing dilemma or an unnecessary dispute?. *Medical mycology*, **36**(Suppl. 1): 95-105.
- 05/30 Cassone A., De Bernardis F., Ausiello M.C., Gomez M.J., Boccanera M., La Valle R., Torosantucci A. (1998). Immunogenic and protective *Candida albicans* constituents. *Research in immunology*, **149**(4-5): 289-299.
- 05/31 Cassone A. (1998). The Italian national tuberculosis project. *Rays*, **23**(1): 25-31.



- 05/32 Cassone A. (1998). Come affrontare l'emergenza tubercolosi: il programma dell'Organizzazione Mondiale della Sanità. In: *Tubercolosi. Epidemiologia diagnosi e terapia*. A cura di A. Cassone. Genova, Accademia nazionale di medicina (I manuali MD 29). p. 175-186.
- 05/33 Cassone A. (1998). Cenni sulla patogenesi e l'immunità nella malattia tubercolare. In: *Tubercolosi. Epidemiologia diagnosi e terapia*. A cura di A. Cassone. Genova, Accademia nazionale di medicina (I manuali MD 29). p. 53-65
- 05/34 Castellani Pastoris M. (1999). Legionellosi: una malattia di rilievo sanitario ancora sottovalutata. *Igiene moderna*, **111**: 105-115.
- 05/35 Cauda R., Lucia Mothanje B., Ortona L., Rainaldi G., Donelli G., Malorni W. (1998). A new, striking morphological alteration of P-glycoprotein expression in NK cells from AIDS patients. *Immunology letters*, **60**: 19-21.
- 05/36 Ciccaglione A.R., Marcantonio C., Costantino A., Equestre M., Geraci A., Rapicetta M. (1998). Hepatitis C virus E1 protein induces modification of membrane permeability in E. coli cells. *Virology*, **250**(1): 1-8
- 05/37 Ciccaglione A.R., Marcantonio C., Equestre M., Jones J.M., Rapicetta M. (1998) Secretion and purification of HCV E1 protein forms as glutathione-S-transferase fusion in the baculovirus insect cell system. *Virus research*, **55**(2): 157-165
- 05/38 Ciccozzi M., Stroffolini T., Tosti M.E., Marzolini A., Mele A. (1998). An update on post-trasfusion hepatitis in Italy. (Letter to Editor). *Italian journal of gastroenterology and hepatology*, **30**(6): 665.
- 05/39 Ciceroni L., Ciarrocchi S., Simeoni J. (1998). Antigenic and genomic analysis of a *Borrelia burgdorferi* sensu stricto strain isolated from Ixodes ricinus ticks in Alto Adige-South Tyrol, Italy. *European journal of epidemiology*, **14**(5): 511-517.
- 05/40 Ciceroni L., Ciarrocchi S. (1998). Lyme disease in Italy, 1983-1996. *Microbiologica*, **21**: 407-418.
- 05/41 Ciceroni L., Pinto A., Ciarrocchi S. (1998). Sorveglianza della leptospirosi umana in Italia. *Microbiologia medica*, **13**(3): 597-601.
- 05/42 Ciervo A., Beneduce F., Morace G. (1998). Polypeptide 3AB of hepatitis A virus is a transmembrane protein. *Biochemical and biophysical research communications*, **249**(1): 266-274.
- 05/43 Cinco M., Padovan D., Murgia R., Frusteri L., Maroli M., Van de Pol I., Verbeek-De Kruif N., Rijpkema S., Taggì F. (1998). Prevalence of *Borrelia burgdorferi* infection in Ixodes ricinus in central Italy. *European*

- journal of clinical microbiology and infectious diseases*, **17**(2): 134-136.
- 05/44 Cinco M., Padovan D., Murgia R., Poldini L., Frusteri L., Van de Pol I., Verbeek-De Kruif N., Rijpkema S., Maroli M. (1998). Rate of infection of *Ixodes ricinus* ticks with *Borrelia burgdorferi* sensu stricto, *Borrelia garinii*, *Borrelia afzelii* and group VS116 in an endemic focus of lyme disease in Italy. *European journal of clinical microbiology and infectious diseases*, **17**: 90-94.
- 05/45 Ciofi degli Atti M.L., Tozzi A.E., Mastrantonio P., Cerquetti M., Caporali M.G., Salmaso S., Goglio A., Nicoletti P., Gruppo collaborativo AMCLI sulle infezioni invasive da *Haemophilus influenzae*. (1998). Indagine sui metodi di laboratorio per la diagnosi di infezione invasiva da *Haemophilus influenzae* in un campione di laboratori ospedalieri italiani. *Microbiologia medica*, **13**(1): 1-7.
- 05/46 Conti L., Rainaldi G., Matarrese P., Varano B., Rivabene R., Columba-Cabezas S., Sato A., Belardelli F., Malorni W., Gessani S. (1998). The HIV-1 vpr protein acts as a negative regulator of apoptosis in a human lymphoblastoid T cell line: possible implications for the pathogenesis of AIDS. *Journal of experimental medicine*, **187**(3): 403-413.
- 05/47 Conti S., Fanti F., Magliani W., Gerloni M., Bertolotti D., Salati A., Cassone A., Polonelli L. (1998). Mycobactericidal activity of human natural, monoclonal, and recombinant yeast killer toxin-like antibodies. *Journal of infectious diseases*, **177**: 807-811.
- 05/48 Cornacchione P., Scaringi L., Fettucciani K., Rosati E., Sabatini R., Orefici G., von Hunolstein C., Modesti A., Modica A., Minelli F., Marconi P. (1998). Group B streptococci persist inside macrophages. *Immunology*, **93**: 86-95.
- 05/49 Corona R., Caprilli F., Tosti M.E., Gentili G., Giglio A., Prignano G., Pasquini P., Mele A. (1998). Risk of human immunodeficiency virus infection and genital ulcer disease among persons attending a sexually transmitted disease clinic in Italy. *Epidemiology and infection*, **121**: 623-630.
- 05/50 Corrado G., Luzzi I., Lucarelli S., Frediani T., Pacchiarotti C., Cavaliere M., Rea P., Cardì E. (1998). Positive association between *Helicobacter pylori* infection and food allergy in children. *Scandinavian journal of gastroenterology*, **33**(11): 1135-1139.
- 05/51 Cozzi Lepri A., Phillips A.N., Pezzotti P., Mocroft A., Sabin C., Porter K., Rezza G., Italian Seroconversion study Group. (1998). Evaluating the effect of year of seroconversion on HIV progression in cohort studies. *AIDS (London)*, **12**(11): 1353-1360.
- 05/52 Cozzi Lepri A., Sabin C., Phillips A.N., Lee C., Pezzotti P., Rezza G., Italian Seroconversion study Group. (1998). The rate of CD4 decline as

- a determinant of progression independent from the most recent CD4 count. *Epidemiology and infection*, **121**: 369-376.
- 05/53 D'Aloja P., Olivetta E., Bona R., Nappi F., Pedacchia D., Pugliese K., Ferrari G., Verani P., Federico M. (1998). gag, vif, and nef genes contribute to the homologous viral interference induced by a nonproducer human immunodeficiency virus type 1 (HIV-1) variant: identification of novel HIV-1-inhibiting viral protein mutants. *Journal of virology*, **72**(5): 4308-4319.
- 05/54 D'Ubaldo C., Rezza G., Branca M., Ippolito G., Pezzotti P. (1998). Association between HIV-1 infection and miscarriage: a retrospective study. *AIDS (London)*, **12**: 1087-1093.
- 05/55 D'Ugo E., Bruni R., Argenti C., Giuseppetti R., Rapicetta M. (1998). Identification of scaffold/matrix attachment region in recurrent site of woodchuck hepatitis virus integration. *DNA and cell biology*, **17**(6): 519-527.
- 05/56 De Bernardis F., Muhlschlegel F., Cassone A., Fonzi W.A. (1998). The pH of the host niche controls gene expression in and virulence of *Candida albicans*. *Infection and immunity*, **66**(7): 3317-3325.
- 05/57 De Jong M., Boucher C.A., Danner S., Gazzard B.G., Griffiths P.D., Katlama C., Lange J.M.A., Richman D.D., Vella S. (1998). Summary of the international consensus symposium on management of HIV, CMV and hepatitis virus infections. *Antiviral research*, **37**: 1-16.
- 05/58 De Magistris M.T. (1998). Mucosal adjuvant effect of genetically modified cholera toxin and *Escherichia coli* heat-labile enterotoxin derivatives. *Research in immunology*, **149**: 33-35.
- 05/59 De Marco A., Carattoli A., Rozera C., Fortini D., Giorgi C., Belardo G., Amici C., Santoro M.G. (1998). Induction of the heat-shock response by antiviral prostaglandins in human cells infected with human immunodeficiency virus type 1. *European journal of biochemistry*, **256**(2): 334-341.
- 05/60 Deaglio S., Morra M., Mallone R., Ausiello M.C., Prager E., Garbarino G., Dianzani U., Stockinger H., Malavasi F. (1998). Human CD38 (ADP-Ribosyl Cyclase) is a counter-receptor of CD31, an Ig superfamily member. *Journal of immunology*, **168**: 395-402.
- 05/61 Deplazes P., Grimm F., Papaprodromus M., Cavaliero T., Gramiccia M., Christofi G., Christofi N., Economides P., Eckert J. (1998). Canine leishmaniosis in Cyprus due to *Leishmania infantum* MON 1. *Acta Tropica*, **71**: 169-178.
- 05/62 Di Fabio S., Trabattoni D., Geraci A., Ruzzante S., Panzini G., Fusi M.L., Chiarotti F., Corras F., Belli R., Verani P., Dalglish A., Clerici

- M., Titti F. (1998). Effects of thalidomide therapy in symptomatic simian immunodeficiency virus-infected cynomolgus monkeys. *AIDS (London)*, **12**(3): 334-335.
- 05/63 Diamanti E., Ibrahimi B., Tafaj F., Mezini E., Doddiba A., Dobi V., Catone S., Genovese D., Simeoni P., Fiore L. (1998). Surveillance of suspected poliomyelitis in Albania 1980-1995: suggestion of increased risk of vaccine associated poliomyelitis. *Vaccine*, **16**(9): 940-947.
- 05/64 Donatelli I., Campitelli L. (1998). Variabilità dei virus influenzali e profilassi dell'influenza. In: *Vaccinare oggi*. A cura di L. Zannino. Bologna, EDITEAM Gruppo Editoriale p 1-11
- 05/65 Donatelli I., Zannolli R., Fuiano L., Biasio L. (1998). Influenza vaccine in immunogenically naive healthy infants. *European journal of pediatrics*, **157**: 949-954.
- 05/66 Donelli G., Matarrese P., Fiorentini C., Dainelli B., Taraborelli T., Di Campli E., Di Bartolomeo S., Cellini L. (1998). The effect of oxygen on the growth and cell morphology of *Helicobacter pylori*. *FEMS microbiology letters*, **168**(1): 9-15
- 05/67 Ensoli B., Sirianni M.C. (1998). Kaposi's sarcoma pathogenesis: a link between immunology and tumor biology. *Critical reviews in oncogenesis*, **9**(2): 107-124.
- 05/68 Ensoli B., Sturzl M. (1998). Kaposi's sarcoma: a result of the interplay among inflammatory cytokines, angiogenic factors and viral agents. *Cytokine and growth factor reviews*, **9**(1): 63-83.
- 05/69 Ensoli B. (1998). Kaposi's sarcoma pathogenesis: role of cytokines, HIV-1 Tat protein and HHV-8 infection. *Haematologica*, **83**(Meeting suppl.): 1-5
- 05/70 Fabbi M., Castellani Pastoris M., Scanziani E., Magnino S., Di Matteo L. (1998). Epidemiological and environmental investigations of *Legionella pneumophila* infection in cattle and case report of fatal pneumonia in a Calf. *Journal of clinical microbiology*, **36**(7): 1942-1947.
- 05/71 Fabiani M., Ble' C., Grivel P., Lukwya M., Declich S. (1998). 1989-1996 HIV-1 prevalence trends among different risk groups in Gulu district, north Uganda. *Journal of acquired immunodeficiency syndromes and human retrovirology*, **18**(5): 514.
- 05/72 Fantasia M., Fileticci E., Arena S., Mariotti S. (1998). Serotype and phage type distribution of salmonellas from human and non-human sources in Italy in the period 1973-1995. *European journal of epidemiology*, **14**: 701-710.
- 05/73 Faris M., Ensoli B., Kokot N., Nel A. (1998). Inflammatory cytokines induce the expression of basic fibroblast growth factor (bFGF) isoforms

- required for the growth of Kaposi's sarcoma and endothelial cells through the activation of AP-1 response elements in the bFGF promoter. *AIDS (London)*, **12**: 19-27.
- 05/74 Fattorini L., Iona E., Orefici G. (1998). Il problema della multiresistenza: aspetti di laboratorio. In: Atti del convegno internazionale "La tubercolosi oggi". Viterbo, 13-15 marzo 1998. *Lotta contro la tubercolosi*, **68**: 76-78.
- 05/75 Fattorini L., Orefici G. (1998). Diagnosi di laboratorio e infezioni da micobatteri: ruolo della batteriologia classica e nuove metodiche. In: *Tubercolosi. Epidemiologia diagnosi e terapia*. A cura di A. Cassone. Genova, Accademia nazionale di medicina (I manuali MD 29). p. 69-113.
- 05/76 Fattorini L., Xiao Y., Matter M., Li Y., Iona E., Ricci M.L., Thoresen O.F., Creti R., Orefici G. (1998). Activities of isoniazid alone and in combination with other drugs against *Mycobacterium avium* infection in beige mice. *Antimicrobial agents and chemotherapy*, **42**(3): 712-714.
- 05/77 Fausto A.M., Felciangeli M.D., Maroli M., Mazzini M. (1998). Morphological study of the larval spiracular system in eight Lutzomyia species (diptera: psychodidae). *Memorias do Instituto Oswaldo Cruz*, **93**(1): 71-79.
- 05/78 Fiani M.L., Beitz J., Turvy D., Blum J.S., Stahl P.D. (1998). Regulation of mannose receptor synthesis and turnover in mouse J774 macrophages. *Journal of leukocyte biology*, **64**(1): 85-91.
- 05/79 Fiore L., Genovese D., Diamanti E., Catone S., Ridolfi B., Ibrahimi B., Konomi R., Van der Avoort H.G.A.M., Hovi T., Crainic R., Simeoni P., Amato C. (1998). Antigenic and molecular characterization of wild type 1 poliovirus causing outbreaks of poliomyelitis in Albania and neighboring countries in 1996. *Journal of clinical microbiology*, **36**(7): 1912-1918.
- 05/80 Fiore L., Novello F. (1998). Situazione della polio e della poliomielite vaccino-associata in Italia: caratteristiche cliniche e di laboratorio. Sorveglianza attiva delle paralisi flaccide acute. In: Atti del simposio "Strategie attuali di vaccinazione contro la poliomielite". Roma, 4-5 dicembre 1997. *Momenti di medicina e chirurgia*, **12** (Suppl. 1): 7-8.
- 05/81 Fiorelli V., Gendelman R., Sirianni M.C., Chang H., Colombini S., Markham P., Monini P., Sonnabend J., Pintus A., Gallo R.C., Ensoli B. (1998). Gamma-interferon produced by CD8+ T cells infiltrating Kaposi's sarcoma induces spindle cells with angiogenic phenotype and synergy with HIV-1 Tat protein: an immune response to Human Herpesvirus-8 infection? *Blood*, **91**(3): 956-967.

- 05/82 Fiorentini C., Barbieri E., Falzano L., Matarrese P., Baffone W., Pianetti A., Katouli M., Kuhn I., Mollby R., Bruscolini F., Casiere A., Donelli G. (1998). Occurrence, diversity and pathogenicity of mesophilic *Aeromonas* in estuarine waters of the Italian coast of the Adriatic Sea. *Journal of applied microbiology*, **85**(3): 501-511.
- 05/83 Fiorentini C., Fabbri A., Falzano L., Fattorossi A., Matarrese P., Rivabene R., Donelli G. (1998). *Clostridium difficile* toxin B induces apoptosis in intestinal cultured cells. *Infection and immunity*, **66**(6): 2660-2665.
- 05/84 Fiorentini C., Fabbri A., Falzano L. (1998). Enterotoxins which induce apoptosis or protect against apoptosis in epithelial cells. In: *Recent advances in the pathogenesis of gastrointestinal bacterial infections*. P. Rampal, P. Boquet (Eds) Paris, John Libbey Eurotext. p. 175-189.
- 05/85 Fiorentini C., Gauthier M., Donelli G., Boquet P. (1998) Bacterial toxins and the Rho GTP-binding protein: what microbes teach us about cell regulation. *Cell death and differentiation*, **5**: 720-728.
- 05/86 Fiorentini C., Matarrese P., Fabbri A., Malorni W. (1998). Cytoskeleton. In: *Apoptosis. A laboratory manual of experimental methods*. D. Boraschi, P. Bossù, A. Cossarizza (Eds). p. 255-287.
- 05/87 Fiorentini C., Matarrese P., Straface E., Falzano L., Donelli G., Boquet P., Malorni W. (1998). Rho-dependent cell spreading activated by *E. coli* cytotoxic necrotizing factor 1 hinders apoptosis in epithelial cells. *Cell death and differentiation*, **5**: 921-929.
- 05/88 Fiorentini C., Matarrese P., Straface E., Falzano L., Fabbri A., Donelli G., Cossarizza A., Boquet P., Malorni W. (1998). Toxin-induced activation of Rho GTP-binding protein increases Bcl-2 expression and influences mitochondrial homeostasis. *Experimental cell research*, **242**(1): 341-350.
- 05/89 Fiume L., Di Stefano G., Busi C., Incitti F., Rapicetta M., Farina C., Gervasi G.B., Bonino F. (1998). Coupling to lactosaminated poly-L-lysine reduces the toxic effects of ribavirin on red blood cells. (Letter to Editor). *Journal of hepatology*, **29**(6): 1032-1033.
- 05/90 Franceschi S., Dal Maso L., Arniani S., Crosignani P., Vercelli M., Simonato L., Falcini F., Zanetti R., Barchielli A., Serraino D., Rezza G., Cancer and AIDS registry linkage study. (1998). Risk of cancer other than Kaposi's sarcoma and non-Hodgking's lymphoma in persons with AIDS in Italy. *British Journal of Cancer*, **78**(7): 966-970.
- 05/91 Franceschi S., Dal Maso L., Arniani S., Lo Re A., Barchielli A., Milandri C., Simonato L., Vercelli M., Zanetti R., Rezza G., Cancer and AIDS registry linkage study. (1998). Linkage of AIDS and cancer registries in Italy. *International journal of cancer*, **75**: 831-834.

- 05/92 Franceschi S., La Vecchia C., Dal Maso L., Serraino D., Rezza G. (1998). Spectrum of AIDS-associated malignant disorders. *Lancet*, **352**: 906-907.
- 05/93 Frusteri L., Padovan D., Murgia R., Poldini L., Maroli M., Cinco M. (1998). Studies on natural infection of *Ixodes ricinus* (acarina: ixodidae) in Italy. Report of multiple micro-organisms coinfection (*Borrelia* spp. and *Ehrlichia* spp.). *AAMJ. Alpe Adria Microbiology Journal*, **7**(2): 123-131.
- 05/94 Garaci E., Milanese G., Vella S., Aiuti F., D'Agostini C., Francavilla E., Lazzarin A., Macri G., Sarmati L., Rocchi G. (1998). A randomized controlled study for the evaluation of the activity of a triple combination of zidovudine, thymosin- $\alpha$ 1 and interferon- $\alpha$  in HIV-infected individuals with CD4 counts between 200 and 500 cells/mm<sup>3</sup>. *Antiviral therapy (London)*, **3**: 103-111.
- 05/95 Gasser R.B., Zhu X.Q., Monti J.R., Dou L., Cai X., Pozio E. (1998). PCR-SSCP of rDNA for the identification of *Trichinella* isolates from mainland China. *Molecular and cellular probes*, **12**: 27-34.
- 05/96 Gessani S., Belardelli F. (1998). IFN- $\gamma$  expression in macrophages and its possible biological significance. *Cytokine and growth factor reviews*, **9**(2): 117-123.
- 05/97 Giacomini E., Giordani L., Di Modugno F., Chersi A., Luzzati A.L. (1998). Increased PGE<sub>2</sub> production mediates the *in vitro* inhibitory effect of the human immunodeficiency virus P24 immunosuppressive heptapeptide Ch7. *Scandinavian journal of immunology*, **48**(3): 248-253.
- 05/98 Giuliani M., Rezza G., Cozzi Lepri A. (1998). Stigmatized behaviors, cultural context, and accuracy of self-reported data in the STD field. An old challenge. (Letter to Editor). *Sexually transmitted diseases*, **25**(4): 221.
- 05/99 Giuliani M., Suligoi B. (1998). Sentinel surveillance of sexually transmitted diseases in Italy. *Eurosurveillance*, **3**(6): 55-58.
- 05/100 Giuliani M., Suligoi B. (1998). Presenza e diffusione delle malattie sessualmente trasmesse in Italia. *Ospedale Maggiore*, **92**(3): 185-190.
- 05/101 Giuliano M., Mastrantonio P., Giammanco A., Piscitelli A., Salmaso S., Wassilak S.G.F. (1998). Antibody responses and persistence in the two years after immunization with two acellular vaccines and one whole-cell vaccine against pertussis. *Journal of pediatrics*, **132**(6): 983-988.
- 05/102 Goldoni P., Cattani L., Carrara S., Castellani Pastoris M., Simbaldi L., Orsi N. (1998). Multiplication of *Legionella pneumophila* in HeLa cells in the presence of cytoskeleton and metabolic inhibitors. *Microbiology and immunology*, **42**(4): 271-279.

- 05/103 Gomez Morales M.A., Ausiello M.C., Guarino A., Urbani F., Spagnuolo M.I., Pignata C., Pozio E. (1998). Severe and protracted intestinal cryptosporidiosis associated with interferon-gamma deficiency: a pediatric case. *Pediatrics*, 1: 18-19.
- 05/104 Gradoni L. (1998). Valore diagnostico dell'antigene ricombinante K39. In: *Leishmaniosi canina: nuove prospettive in tema di immunologia, diagnostica e terapia*. Piacenza, Scivac. p. 25-30.
- 05/105 Gradoni L. (1998). Leishmaniosi viscerale: novità diagnostiche e terapeutiche. *Giornale italiano di medicina tropicale*, 3(1-2): 21-25.
- 05/106 Gramiccia M., Gradoni L., Simeoni M. (1998). Influenza del parassitismo intestinale sull'accrescimento. In: 1954-1997. Quarantatré anni di storia dell'alimentazione in un'area del Cilento (Rofrano, Salerno). A cura dell'Università degli studi La Sapienza, Università della Calabria, Istituto superiore di sanità. *Rivista di antropologia*, 76: 99-106.
- 05/107 Grandolfo M.E., Medda E., Novello F., Ridolfi B., Study Group. (1998). Seroepidemiological evaluation of 1989-1991 mass vaccination campaigns against measles, in Italy. *Epidemiology and infection*, 121: 645-652.
- 05/108 Greco R., von Hunolstein C., Orefici G., Donnarumma G., Polidoro M., Modica F., Nicoletti M., Valenti P. (1998). Protein M and fibronectin-binding proteins are not sufficient to promote internalization of group A streptococci into hela cells. *International journal of immunopathology and pharmacology*, 11(3): 163-169.
- 05/109 Guadagnino V., Stroffolini T., Focà A., Caroleo B., Loiacono L., Giacchetti A., Menniti I.F., Piazza M. (1998). Hepatitis C virus infection in family setting. *European journal of epidemiology*, 14: 229-232.
- 05/110 Guillemard E., Geniteau-Legendre M., Kergot R., Lemaire G., Gessani S., Labarre C., Quero A.M. (1998). Simultaneous production of IFN-gamma, IFN-alfa/beta and nitric oxide in peritoneal macrophages from TDM-treated mice. *Journal of biological regulators and homeostatic agents*, 12(4): 106-111.
- 05/111 Haeghebaert S., Servat M., Duchon C., Minet J.C., Agrech A.E., Thiese I., Leclerc C., Vaillant V., Hemery C., Maillot E., Soule C., Pozio E., Massip P., Maganval J.F., Desenclos J.C. (1998). Outbreak of trichinellosis in the Midi-Pyrénées region of France, January-March 1998. *Eurosurveillance*, 3(8-9): 83-84.
- 05/112 Haeghebaert S., Servat M., Duchon C., Minet J.C., Agrech A.E., Thiese I., Leclerc C., Vaillant V., Hemery C., Maillot E., Soule C., Pozio E., Massip P., Maganval J.F., Desenclos J.C. (1998). Epidemie de trichinellose region midi-pyrenees, janvier-mars 1998. *Bulletin epidemiologique hebdomadaire*, 28: 121-122.



- 05/113 Hall D., Montaner J.S.G., Reiss P., Cooper D.A., Vella S., Dohnanyi C., Myers M., Lange J.M.A., Conway B. (1998). Induction-maintenance antiretroviral therapy: proof of concept. *AIDS (London)*, **12**: F41-F44.
- 05/114 Hirsch M.S., Conway B., D'Aquila R.T., Johnson V.A., Brun-Vézinet F., Bonaventura C., Demeter L.M., Hammer S.M., Jacobsen D.M., Kuritzkes D.R., Loveday C., Mellors J.W., Vella S., Richman D.D. (1998). Antiretroviral drug resistance testing in adults with HIV infection. Implications for clinical management. *JAMA*, **279**(24): 1984-1991.
- 05/115 Hofman P., Selva E., Gauthier M., Flatau G., Le Negrat G., Fiorentini C., Rossi B., Boquet P. (1998). *Escherichia coli* cytotoxic necrotizing factor 1 effaces microvilli and decreases transmigration of polymorphonuclear leukocytes in intestinal T84 epithelial cell monolayers. *Infection and immunity*, **66**(6): 2494-2500.
- 05/116 Houghton R.L., Petrescu M., Benson D.R., Skeiky Y.A.W., Scalone A., Badaro R., Reed S.G., Gradoni L. (1998). A cloned antigen (recombinant K39) of *Leishmania chagasi* diagnostic for visceral Leishmaniasis in human immunodeficiency virus type 1 patients and a prognostic indicator for monitoring patients undergoing drug therapy. *Journal of infectious diseases*, **177**: 1339-1344.
- 05/117 Indraccolo S., Feroli F., Minuzzo S., Mion M., Rosato A., Zamarchi R., Titti F., Verani P., Amadori A., Chieco Bianchi L. (1998). DNA immunization of mice against SIVmac239 gag and env using rev-independent expression plasmids. *AIDS research and human retroviruses*, **14**(1): 83-90.
- 05/118 Iorio M.A., Neri M., Camilloni B., Santocchia F., Donatelli I., Grandolfo M.E. (1998). Immune response of elderly women to yearly administration of trivalent inactivated influenza vaccines. *Igiene moderna*, **110**: 1-11.
- 05/119 Ito T., Couceiro N., Kelm S., Baum L., Krauss S., Castrucci M.R., Donatelli I., Kida H., Paulson J., Webster R.G., Kawaoka Y. (1998). Molecular basis for the generation in pigs of influenza A viruses with pandemic potential. *Journal of virology*, **72**(9): 7367-7373.
- 05/120 Jarvis T., Miller I., Pozio E. (1998). Some characteristics of *Trichinella* spp. dispersion in Estonia. In: *Proceedings of the congress "Veterinariaarmeditsiin '98"* Tartu, September 17-19, 1998 Tartu, Dimela. p. 56-60.
- 05/121 Jarvis T., Miller I., Pozio E. (1998) On the occurrence and distribution of *Trichinella* spp. in Estonia. *Acta veterinaria baltica* 1998, **2**: 26-27.
- 05/122 Jongwutiwes S., Chantachum N., Kraivichian P., Siriyasatien P., Putapornpit C., Tamburrini A., La Rosa G., Sreesunpasinkul C., Yingyoud P., Pozio E. (1998). First outbreak of human trichinellosis caused by *Trichinella pseudospiralis*. *Clinical infectious diseases*, **26**: 111-115.

- 05/123 Kapel C.M., Webster P., Lind P., Pozio E., Henriksen S.A., Murrell K.D., Nansen P. (1998). *Trichinella spiralis*, *T. britovi*, and *T. nativa*: infectivity, larval distribution in muscle, and antibody response after experimental infection of pigs. *Parasitology research*, **84**: 264-271.
- 05/124 Kawaoka Y., Gorman O.T., Ito T., Wells K., Donis R., Castrucci M.R., Donatelli I., Webster R.G. (1998). Influence of host species on the evolution of the nonstructural (NS) gene of influenza A viruses. *Virus research*, **55**: 143-156.
- 05/125 Kelly G., Ensoli B., Gunthel C., Offermann M. (1998). Purified Tat induces inflammatory response genes in Kaposi's sarcoma cells. *AIDS (London)*, **12**: 1753-1761.
- 05/126 Kondili L.A., Tosti M.E., Szklo M., Costantino A., Cotichini R., Resuli B., Rapicetta M., Mele A. (1998). The relationships of chronic hepatitis and cirrhosis to alcohol intake, hepatitis B and C, and delta virus infection: a case-control study in Albania. *Epidemiology and infection*, **121**(2): 391-395.
- 05/127 Lande R., Sestili P., Spada M., Cassone A., Belardelli F., Ausiello M.C. (1998). Decreased DTH response to recall antigens in mice injected with human immunodeficiency virus type 1-infected U937 cells and infected with *Candida albicans*. *Journal of biological regulators and homeostatic agents*, **12**(1-2): 33-37.
- 05/128 Lapenta C., Parlato S., Spada M., Santini S.M., Rizza P., Logozzi M.A., Proietti E., Belardelli F., Fais S. (1998). Human lymphoblastoid CD4(+) T cells become permissive to macrophage-tropic strains of human immunodeficiency virus type 1 after passage into severe combined immunodeficient mice through *in vivo* upregulation of CCR5: *in vivo* dynamics of CD4(+) T-cell differentiation in pathogenesis of AIDS. *Journal of virology*, **72**(12): 10323-10327.
- 05/129 Lari N., Cavallini M., Rindi L., Iona E., Fattorini L., Garzelli C. (1998). Typing of human *Mycobacterium avium* isolates in Italy by IS1245-based restriction fragment length polymorphism analysis. *Journal of clinical microbiology*, **36**(12): 3694-3697.
- 05/130 Leoni V., Orsi N., Petrucca A., Visca P. (1998). Controllo dell'espressione di geni ferro-dipendenti in *Pseudomonas* da parte di una nuova classe di fattori sigma alternativi. *Igiene moderna*, **109**: 341-364.
- 05/131 Ljungstrom I., Murrell K.D., Pozio E., Wakelin D. (1998). Trichinellosis. In: *Zoonoses. Biology, clinical practice and public health control*. S.R. Palmer, L. Soulsby, D.I.H. Simpson (Eds) Oxford, Oxford University Press. p. 789-802.
- 05/132 Ludert J.E., Mason B.B., Angel J., Tang B., Hoshino Y., Feng N., Vo Phuoc T., Mackow E.M., Ruggeri F.M., Greenberg H.B. (1998).

- Identification of mutations in the rotavirus protein VP4 that alters sialic-acid dependent infection. *Journal of general virology*, **79**: 725-729
- 05/133 Ludovisi A., Rossi P., Mochi Onori A., Pozio E. (1998). *In vitro* growth on different cell lines of four microsporidial species infecting humans. *Folia parasitologica*, **45**: 329-331.
- 05/134 Maggiorella M.T., Monardo F., Konga-Mogtomo M.L., Cioè L., Sernicola L., Corrias F., Baroni C.D., Verani P., Titti F. (1998). Detection of infectious simian immunodeficiency virus in B- and T-cell lymphomas of experimentally infected macaques. *Blood*, **91**(9): 3103-3111.
- 05/135 Majori G., Romi R., Sabatinelli G. (1998) La malaria d'importazione in Italia: Aggiornamenti sulla epidemiologia, diagnosi e prevenzione. *Realità medica*, **13-14**: 3-12.
- 05/136 Malorni W., Lucia Mothanje B., Rainaldi G., Cauda R., Cianfriglia M., Donelli G., Ortona L. (1998). Intracellular expression of P-170 glycoprotein in peripheral blood mononuclear cell subsets from healthy donors and HIV-infected patients. *Haematologica*, **83**(1): 13-20.
- 05/137 Marchi A., Nicoletti L., Accardi L., Di Bonito P., Giorgi C. (1998). Characterization of Toscana virus-defective interfering particles generated *in vivo*. *Virology*, **246**(1): 125-133.
- 05/138 Margutti P., Visconti E., Mencanni P., Zolfo M., Marinaci S., Tamburni E., Siracusano A., Ortona E. (1998) Typing with internal transcribed spacer regions of *Pneumocystis carinii* from AIDS patients with recurrent pneumonia. *Research in microbiology*, **149**(8): 595-599.
- 05/139 Maroli M., Frusteri L., Khoury C. (1998). Osservazioni sulla contaminazione entomica di alcune categorie di derrate alimentari. In: *Atti del 6. Simposio "La difesa antiparassitaria nelle industrie alimentari e la protezione degli alimenti"*. Piacenza, 24-26 settembre 1998. A cura di P. Cravedi. Pinerolo, Chirioti Editori. p. 349-356.
- 05/140 Maroli M. (1998). I vettori delle leishmaniosi in Italia. In: *Atti del 18. Congresso nazionale italiano di entomologia*. Maratea, 21-26 giugno 1998. *Atti dell'Accademia nazionale di entomologia. Rendiconti*, **46**: 267-271
- 05/141 Marolla F., Baviera G., Cacciapuoti V., Calia V., Cannavò M., Clemente A., Coltura E., Corbo S., Gorgiolu M., Tozzi A.E. (1998). Efficacia verso la parotite di tre diversi vaccini a tripla componente: studio sul campo. *Rivista italiana di pediatria*, **24**: 466-472.
- 05/142 Mastrantonio P., Pantosti A., Sofia T., Conti F., Recchia S., Scotto D'Abuso A. (1998). Programma nazionale di sorveglianza delle meningiti batteriche. Tipizzazione e sensibilità ai chemioterapici dei ceppi di

*Neisseria meningitidis*, *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* inviati nel 1997. *Microbiologia medica*, **13**(1): 12-14.

- 05/143 Mastrantonio P., Stefanelli P., Giuliano M., Herrera Rojas Y., Ciofi degli Atti M.L., Anemona A., Tozzi A.E. (1998). *Bordetella parapertussis* infection in children: epidemiology, clinical symptoms, and molecular characteristics of isolates. *Journal of clinical microbiology*, **36**(4): 999-1002.
- 05/144 Matarrese P., Falzano L., Fiorentini C., Donelli G. (1998). Okadaic acid reorganizes the actin cytoskeleton in intestinal cultured cells. Proceedings of the 9. International IUPAC symposium on mycotoxins and phycotoxins. Roma, 27-31 maggio 1996. In: *Mycotoxins and phycotoxins. Developments in chemistry, toxicology and food safety*. M. Miraglia, H. Van Egmond, C. Brera, J. Gilbert (Eds). Alaken, Inc. Fort Collins. p. 577-581.
- 05/145 Medagliani D., Maggi T., Sestini P., Di Fabio S., Pace M., Titti F., Oggioni M.R., Pozzi G. (1998). Mucosal vaccine delivery in the female genital tract by recombinant Gram-positive bacteria. *Periodicum biologorum*, **100**(4): 1-6.
- 05/146 Mele A., Tosti M.E., Stroffolini T. (1998). Hepatitis associated with hepatitis A superinfection in patients with chronic hepatitis C. (Letter to Editor). *New England journal of medicine*, **338**(24): 1771.
- 05/147 Michienzi A., Conti L., Varano B., Prislei S., Gessani S., Bozzoni I. (1998). Inhibition of human immunodeficiency virus type 1 replication by nuclear chimeric anti-HIV ribozymes in a human T lymphoblastoid cell line. *Human gene therapy*, **9**: 621-628.
- 05/148 Mocroft A., Vella S., Benfield T., Chiesi A., Miller V., Gargalianos P., D'Arminio Monforte A., Yust I., Bruun J.N., Phillips A.N., Lundgren J.D. (1998). Changing patterns of mortality across Europe in patients infected with HIV-1. *Lancet*, **352**: 1725-1730.
- 05/149 Montanaro L., Arciola C.R., Borsetti E., Brigotti M., Baldassarri L. (1998). A polymerase chain reaction (PCR) method for the identification of collagen adhesin gene (CNA) in *Staphylococcus*-induced prosthesis infections. *Microbiologica*, **21**: 359-363.
- 05/150 Montaner J.S.G., Reiss P., Cooper D.A., Vella S., Harris M., Conway B., Wainberg M.A., Smith D., Robinson P., Hall D., Myers M., Lange J.M.A. (1998). A randomized, double-blind trial comparing combinations of nevirapine, didanosine, and zidovudine for HIV-infected patients. The INCAS trial. *JAMA*, **279**(12): 930-937.
- 05/151 Moro M.L., Gori A., Errante I., Infuso A., Franzetti F., Sodano L., Iemoli E., Italian Multidrug-Resistant Tuberculosis outbreak study Group. (1998). An outbreak of multidrug-resistant tuberculosis involving

- HIV-infected patients of two hospitals in Milan, Italy. *AIDS (London)*, **12**(9): 1095-1102.
- 05/152 Moro M.L. (1998). Le infezioni urinarie e respiratorie. *Professione. Sanità pubblica e medicina pratica*, **6**(3): 24-28.
- 05/153 Moro M.L. (1998). Le infezioni ospedaliere: prevenzione e misure di controllo. *Medicina clinica. Basi biologiche diagnostica terapia*, **1**(32): 1-32.
- 05/154 Moro M.L. (1998). Le infezioni in ospiti particolari. *Professione. Sanità pubblica e medicina pratica*, **6**(3): 29-30.
- 05/155 Moro M.L. (1998). Epidemiologia e controllo delle infezioni ospedaliere. *Professione. Sanità pubblica e medicina pratica*, **6**(3): 18-23.
- 05/156 Moro M.L. (1998). Epidemiologia delle infezioni da materiali protesici. In: Atti del 26. Congresso nazionale AMCLI. Napoli, 4-7 novembre 1997. *Microbiologia medica*, **13**(2): 477-482.
- 05/157 Moro M.L. (1998). Epidemiologia dell'infezione e della malattia tubercolare. In: *Tubercolosi. Epidemiologia diagnosi e terapia*. A cura di A. Cassone. Genova, Accademia nazionale di medicina (I manuali MD 29). p. 9-49.
- 05/158 Napoli P., Dorrucchi M., Serraino D., Pezzotti P., Franceschi S., Vella S., Rezza G. (1998). Frequency and determinants of use of antiretroviral and prophylactic therapies against *Pneumocystis carinii* Pneumonia (PCP) before AIDS diagnosis in Italy. *European journal of epidemiology*, **14**(1): 41-47.
- 05/159 Napoli P., Suligoi B., Balducci M., Boros S., Valdarchi C., Pezzotti P., Rezza G. (1998). Epidemiologia dell'HIV/AIDS in Italia. In: Atti del 12. Convegno nazionale "AIDS e sindromi correlate". Genova, 22-25 novembre 1998. *Antibiotico terapia per la pratica*, **Suppl. 98**: 3-11.
- 05/160 Nowosad P., Pozio E. (1998). First report of *Trichinella britovi* in wildlife from Poland. *Acta Parasitologica*, **43**(4): 236-237.
- 05/161 Oliva G., Gradoni L., Cortese L., Orsini S., Ciaramella P., Scalone A., DeLuna R., Persechino A. (1998). Comparative efficacy of meglumine antimoniate and aminosidine sulphate, alone or in combination, in canine leishmaniasis. *Annals of tropical medicine and parasitology*, **92**(2): 165-171.
- 05/162 Pace T., Birago C., Janse C.J., Picci L., Ponzi M. (1998). Developmental regulation of a Plasmodium gene involves the generation of stage-specific 5' untranslated sequences. *Molecular and biochemical parasitology*, **97**: 45-53.
- 05/163 Palmisano L., Vella S. (1998). Aggiornamento sulla terapia dell'infezione da HIV. *NAM*, **2**(1): 2-13.

- 05/164 Park E., Castrucci M.R., Portner A., Kawaoka Y. (1998). The M2 ectodomain is important for its incorporation into influenza A Virions. *Journal of virology*, **72**(3). 2449-2455.
- 05/165 Pelloux H., Guy E., Angelici M.C., Aspöck H., Bessières M.H., Blatz R., Del Pezzo M.A., Girault V., Gratzl R., Holberg-Petersen M., Johnson J., Kruger D., Lappalainen M., Naessens A., Olsson M. (1998). A second European collaborative study on polymerase chain reaction for *Toxoplasma gondii*, involving 15 teams. *FEMS microbiology letters*, **165**: 231-237.
- 05/166 Petrone G., Conte M.P., Longhi C., Di Santo S., Superti F., Ammendolia M.G., Valentini P., Seganti L. (1998). Natural milk fatty acids affect survival and invasiveness of *Listeria monocytogenes*. *Letters in applied microbiology*, **27**: 362-368.
- 05/167 Pezzotti P., Alliegro M.B., Ceccomancini F., Rezza G. (1998). Il tempo di incubazione dell'AIDS. In: *AIDS care. Aspetti psicologici e medico-sociali dell'infezione da HIV e dell'AIDS*. Centro studi e interventi psicosociali. Vol. 1 p. 78-89.
- 05/168 Pezzotti P. (1998). La sorveglianza dell'AIDS in Italia. In: *AIDS care. Aspetti psicologici e medico-sociali dell'infezione da HIV e dell'AIDS*. Centro studi e interventi psicosociali. Vol. 1 p. 64-79.
- 05/169 Phillips A.N., Katlama C., Barton S.E., Vella S., Blaxhult A., Bonaventura C., Goebel F., Hirschel B., Pedersen C., Lundgren J.D. (1998). Survival in 2367 zidovudine-treated patients according to use of other nucleoside analogue drugs. *Journal of acquired immunodeficiency syndromes and human retrovirology*, **17**: 239-244.
- 05/170 Pontesilli O., Guerra E.C., Ammassari A., Tomino C., Carlesimo M., Antinori A., Tamburrini E., Prozzo A., Seeber A.C., Vella S., Ortona L., Aiuti F., VaxSyn Protocol Team. (1998). Phase II controlled trial of post-exposure immunization with recombinant gp160 versus antiretroviral therapy in asymptomatic HIV-1-infected adults. *AIDS (London)*, **12**: 473-480.
- 05/171 Pozio E., Celano G., Sacchi L., Pavia C., Rossi P., Tamburrini A., Corona S., La Rosa G. (1998). Distribution of *Trichinella spiralis* larvae in muscles from a naturally infected horse. *Veterinary parasitology*, **74**(1): 19-27.
- 05/172 Pozio E., Gomez Morales M.A. (1998). Diagnosi sierologica delle infezioni parassitarie umane. *Giornale italiano di malattie infettive*, **4**(1): 7-15.
- 05/173 Pozio E., La Rosa G. (1998). Identification of the likely etiologic agent of human trichinellosis in Sicily (Italy) between 1933 and 1946. *The American journal of tropical medicine and hygiene*, **59**(6): 906-907.

- 05/174 Pozio E., Miller I., Jarvis T., Kapel C.M., La Rosa G. (1998). Distribution of sylvatic species of *Trichinella* in Estonia according to climate zones. *Journal of parasitology*, **84**(1): 193-195.
- 05/175 Pozio E., Sacchini D., Boni P., Tamburrini A., Alberici F., Paterlini F. (1998). Human outbreak of trichinellosis associated with the consumption of horsemeat in Italy. *Eurosurveillance*, **3**(8-9): 85-86.
- 05/176 Pozio E. (1998). Trichinellosis in the European Union: epidemiology, ecology and economic impact. *Parasitology today*, **14**(1): 35-38.
- 05/177 Pozio E. (1998). New strategies for reducing the cost of the control of trichinellosis in the European Union. In: *Proceedings of the 4. World congress "Foodborne infections and intoxications"*. Berlin. June 7-12, 1998. K. Noecler, P. Teufel, K. Schmidt, E. Weise (Eds). Berlin, Federal Institute for health protection of consumers and veterinary medicine. Vol. 1. p. 526-530.
- 05/178 Prevots R.D., Ciofi degli Atti M., Sallabanda A., Diamante E., Aylward B.R., Kakariqqi E., Fiore L., Ylli A., Avoort von der H., Sutter R.W., Tozzi A.E., Paner P., Schinaia N., Genovese D., Oblapenko G., Greco D., Wassilak S.G.F. (1998). Outbreak of paralytic poliomyelitis in Albania, 1996: high attack rate among adults and apparent interruption of transmission following nationwide mass vaccination. *Clinical infectious diseases*, **26**: 419-425.
- 05/179 Puddu P., Borghi P., Gessani S., Valenti P., Belardelli F., Seganti L. (1998). Antiviral effect of bovine lactoferrin saturated with metal ions on early steps of human immunodeficiency virus type 1 infection. *International journal of biochemistry and cell biology*, **30**(9): 1055-1062.
- 05/180 Raboud J.M., Montaner J.S.G., Conway B., Rae S., Reiss P., Vella S., Cooper D.A., Lange J.M.A., Harris M., Wainberg M.A., Robinson P., Myers M., Hall D. (1998). Suppression of plasma viral load below 20 copies/ml is required to achieve a long-term response to therapy. *Journal of acquired immune deficiency syndromes*, **12**: 1619-1624.
- 05/181 Rae S., Raboud J.M., Conway B., Reiss P., Vella S., Cooper D.A., Lange J.M.A., Harris M., Wainberg M.A., Robinson P., Myers M., Hall D., Montaner J.S.G. (1998). Estimates of the virological benefit of antiretroviral therapy are both assay- and analysis-dependent. *AIDS (London)*, **12**: 2185-2192.
- 05/182 Rapicetta M., Argentini C., Dettori S., Spada E., Pellizzer G., Gandin C. (1998). Molecular heterogeneity and new subtypes of HCV genotype 4. *Research in virology*, **149**: 293-297.
- 05/183 Rapicetta M., Argentini C., Spada E., Dettori S. (1998). Genetic variability and molecular epidemiology of HCV. In: *Infectious diseases*

and public health. M. Angelico, G. Rocchi (Eds). Balabam Publishers. p. 90-104.

- 05/184 Rapicetta M. (1998). Recenti acquisizioni nella biologia molecolare dei virus dell'epatite di tipo B e di tipo C. In: *Atti della 19. Settimana nazionale di epatologia*. Firenze, 9-12 marzo 1998. Firenze, MURST, Università degli studi di Firenze. p. 179-188.
- 05/185 Rasoanaivo P., Ratsimamanga Urverg S., Rafatro H., Ramanitrahasimbola D., Palazzino G., Galeffi C., Nicoletti M. (1998). Alkaloids of *Hernandia voyronii*: chloroquine-potentiating activity and structure elucidation of herveline D. *Planta medica*, **64**: 58-62.
- 05/186 Rezza G., Giuliani M., Serraino D., Branca M., Benedetto A., Garbuglia A., Ippolito G., Franceschi S., Gruppo di studio multicentrico DIANAIDS. (1998). Risk factors for cervical presence of human papillomavirus DNA among women at risk for HIV infection. *Epidemiology and infection*, **121**(1): 173-177.
- 05/187 Rezza G., Lennette E.T., Giuliani M., Pezzotti P., Caprilli F., Monini P., Buttò S., Lodi G., Di Carlo A., Levy J.A., Ensoli B. (1998). Prevalence and determinants of anti-lytic and anti-latent antibodies to human herpesvirus-8 among Italian individuals at risk of sexually and parenterally transmitted infections. *International journal of cancer*, **77**(3): 361-365.
- 05/188 Rezza G., Pezzotti P., Balducci M. (1998). Attualità sull'andamento dell'epidemia di AIDS/HIV in Italia. *Giornale italiano di malattie infettive*, **4**(3): 133-136.
- 05/189 Rezza G. (1998). Determinants of progression to AIDS in HIV-infected individuals: an update from the Italian Seroconversion Study. *Journal of acquired immunodeficiency syndromes and human retrovirology*, **17** (Suppl. 1): S13-S16.
- 05/190 Riganò R., Profumo E., Ioppolo S., Notargiacomo S., Teggi A., Siracusano A. (1998). Cytokine patterns in seropositive and seronegative patients with *Echinococcus granulosus* infection. *Immunology letters*, **64**: 5-8.
- 05/191 Rizzardini G., Trabattoni D., Saresella M., Piconi S., Lukwiya M., Declich S., Fabiani M., Ferrante P., Clerici M., Italian-Ugandan AIDS cooperation program. (1998). Immune activation in HIV-infected African individuals. *AIDS (London)*, **12**: 2387-2396.
- 05/192 Rossi P., La Rosa G., Ludovisi A., Tamburrini A., Gomez Morales M.A., Pozio E. (1998). Identification of a human isolate of *Encephalitozoon cuniculi* type I from Italy. *International journal for parasitology*, **28**(9): 1361-1366



## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

- 05/193 Rossi P., Rivasi F., Codeluppi M., Catania A., Tamburrini A., Righi E., Pozio E. (1998). Gastric involvement in AIDS-associated cryptosporidiosis. *Gut*, **43**(4): 476-477.
- 05/194 Rota M.C., Ausiello M.C., D'Amelio R., Cassone A., Giammanco A., Molica C., Lande R., Greco D., Salmaso S. (1998). Prevalence of markers of exposure to *Bordetella pertussis* among Italian young adults. *Clinical infectious diseases*, **26**(2): 297-302.
- 05/195 Ruggeri F.M., Johansen K., Basile G., Kraehenbuhl J.P., Svensson L. (1998). Antitrotavirus immunoglobulin A neutralizes virus *in vitro* after transcytosis through epithelial cells and protects infant mice from diarrhea. *Journal of virology*, **72**(4): 2708-2714.
- 05/196 Sabatinelli G., Romi R., Majori G. (1998). Situazione epidemiologica della malaria in Italia e valutazione del rischio di reintroduzione. *Giornale italiano di malattie infettive*, **4**(2): 71-87.
- 05/197 Salmaso S., Anemona A., Mastrantonio P., Stefanelli P., Tozzi A.E., Ciofi degli Atti M.L., Proper study Working Group. (1998). Long-term efficacy of pertussis vaccines in Italy. In: *Preclinical and clinical development of new vaccine*. F. Brown, S. Plotkin (Eds). Basel, Karger. p. 189-194.
- 05/198 Salmaso S., Mastrantonio P., Wassilak S.G.F., Giuliano M., Anemona A., Giammanco A., Tozzi A.E., Ciofi degli Atti M.L., Greco D., Stage II Working Group. (1998). Persistence of protection through 33 months of age provided by immunization in infancy with two three-component acellular pertussis vaccines. *Vaccine*, **13**(13): 1270-1275.
- 05/199 Salmaso S., Piscitelli A., Rapicetta M., Chionne P., Madonna E., Argentini C. (1998). Immunogenicity of hepatitis B vaccines among infant recipients of acellular and whole cell pertussis DTP vaccines. *Vaccine*, **16**(6): 643-646.
- 05/200 Salmaso S., Rota M.C., Ciofi degli Atti M.L., Anemona A., Tozzi A.E., Kreidl P., ICONA Study Group. (1998). Risultati preliminari dell'indagine di Copertura vaccinale Nazionale ICONA. *Annali di igiene medicina preventiva e di comunità*, **10**(Suppl. 1): 37-43.
- 05/201 Salvi R., Garbuglia A., Di Caro A., Pulcrani S., Montella F., Benedetto A. (1998). Grossly defective nef gene sequences in a human immunodeficiency virus type 1-seropositive long-term nonprogressor. *Journal of virology*, **72**(5): 3646-3657.
- 05/202 Serraino D., Pezzotti P., Rezza G. (1998). Cancer incidence in a cohort of human immunodeficiency virus seroconverters (Author reply). *Cancer*, **82**(5): 998.
- 05/203 Silvestrini F., Severini C., Di Pardo V., Romi R., De Mathaeis E., Raymond M. (1998). Population structure and dynamics of insecticide

- resistance genes in *Culex pipiens* populations from Italy. *Heredity*, **81**: 342-348.
- 05/204 Srianni M.C., Vincenzi L., Fiorelli V., Topino S., Scala E., Uccini S., Angeloni A., Faggioni A., Cerimele D., Cottoni F., Ajuti F., Ensoli B. (1998). Gamma-interferon production in peripheral blood mononuclear cells and tumour infiltrating lymphocytes from Kaposi's sarcoma patients: correlation with the presence of human herpesvirus-8 in peripheral blood mononuclear cells and lesional macrophages. *Blood*, **91**(3): 968-976.
- 05/205 Sobel J.D., Hasegawa A., De Bernardis F., Adriani D., Pellegrini G., Cassone A., Fidel P.L., Haidaris C.G., Gigliotti F., Harmsen A.G., Fujita S., Makimura K., Shibuya K., Uchida K., Yamaguchi H. (1998). Selected animal models: vaginal candidosis, pneumocystis pneumonia, dermatophytosis and trichosporinosis. In: Proceedings of the 14. Congress of the international society for human and animal mycology. Parma, 8-13 giugno 1997. L.O. Polonelli, T.J. Walsh (Eds). *Medical mycology*, **36**(Suppl. 1): 129-136.
- 05/206 Spada E., Ciccaglione A.R., Dettori S., Chionne P., Kondili L.A., Amoroso P., Guadagnino V., Greco M., Rapicetta M. (1998). Genotyping HCV isolates from Italy by type-specific PCR assay in the core region. *Research in virology*, **149**: 209-218.
- 05/207 Spano F., Putignani L., Crisanti A., Sallicandro P., Morgan U.M., Le Bianco S.M., Tchack L., Tzipori S., Widmer G. (1998). Multilocus genotypic analysis of *Cryptosporidium parvum* isolates from different hosts and geographical origins. *Journal of clinical microbiology*, **36**(11): 3255-3259.
- 05/208 Spizzichino L., Casella P., Zaccarelli M., Rezza G., Venezia S., Gattari P. (1998). HIV infection among foreign people involved in HIV-related risk activities and attending an HIV reference centre in Rome: the possible role of counselling in reducing risk behaviour. *AIDS care*, **10**(4): 473-480.
- 05/209 Stefanelli P., Herrera Rojas Y., Ciofi degli Atti M.L., Tozzi A.E., Mastrantonio P. (1998). Infezioni da *Bordetella parapertussis*: sintomatologia e caratterizzazione dei ceppi di isolamento clinico. In: Atti del 26. Congresso nazionale AMCLI. Napoli, 4-7 novembre 1997. *Microbiologia medica*, **13**(2): 228-229.
- 05/210 Stela Ciuta T., Boros S., Napoli P., Pezzotti P., Rezza G. (1998). Predictors of survival in children with acquired immunodeficiency syndrome in Italy, 1983 to 1995. *AIDS patient care and STDs*, **12**(8): 629-637.
- 05/211 Stringaro A., Arancia G., Crateri P., Ramoni C., Torosantucci A., Ausiello M.C., Urbani F., Cassone A. (1998). *Candida albicans*-

- induced death by apoptosis in human lymphokine-activated natural killer cells. Proceedings of the 14. International congress on electron microscopy "ICEM 14". Cancun, August 31-September 4, 1998. In: *Electron microscopy 1998*. H.A. Calderon Benavides, M.J. Yacamán (Eds). Bristol, Institute of Physic. Vol. 4, p. 817-818.
- 05/212 Stroffolini T., Petrosillo N., Ippolito G., Lopalco A., Saggiocca L., Adamo B., Iannotti M.P., Simonetti A., Ricci Bitti P., Marzolini A., Forastiere F., Mele A. (1998). Hepatitis B vaccination coverage among healthcare workers in Italy. *Infection control and hospital epidemiology*, **19**(10): 789-791.
- 05/213 Stroffolini T., Rosmini F., Ferrigno L., Fortini M., D'Amelio R., Matricardi P.M. (1998). Prevalence of *Helicobacter pylori* infection in a cohort of Italian military students. *Epidemiology and infection*, **120**(2): 151-155.
- 05/214 Stroffolini T. (1998). Hepatitis G, an old friend of elderly Italians. *Italian journal of gastroenterology and hepatology*, **30**: 528.
- 05/215 Suligoi B., von Hunolstein C., Scopetti F., Pataracchia M., Greco D. (1998). Surveillance of systemic invasive disease caused by group A *Streptococcus* in Italy, 1994-1996. *Eurosurveillance*, **3**(2): 11-14.
- 05/216 Superti F., Amici C., Tinari A., Donelli G., Santoro M.G. (1998). Inhibition of rotavirus replication by prostaglandin A: evidence for a block of virus maturation. *Journal of infectious diseases*, **178**(2): 564-568.
- 05/217 Tamburrini E., Mencarini P., Visconti E., Zolfo M., Marinaci S., Zinzi D., Margutti P., Ortona E., Siracusano A. (1998). Potential impact of *Pneumocystis* genetic diversity on the molecular detection of the parasite in human host. *FEMS immunology and medical microbiology*, **22**: 37-49.
- 05/218 Tarasi A., D'Ambrosio F., Perrone G., Pantosti A. (1998). Susceptibility and genetic relatedness of invasive *Haemophilus influenzae* type b in Italy. *Microbial drug resistance*, **4**(4): 301-306.
- 05/219 Tissi L., von Hunolstein C., Bistoni F., Marangi M., Parisi L., Orefici G. (1998). Role of group B streptococcal capsular polysaccharides in the induction of septic arthritis. *Journal of medical microbiology*, **47**: 717-723.
- 05/220 Tomasi M., Baiocchi M., Moscufo N., Parolini I., Squatriti T., Bellini T., Dallochio F. (1998). Mild proteolysis induces a ready-to-fuse state on Sendai virus envelope. *FEBS letters*, **423**(3): 286-290.
- 05/221 Tosini F., Visca P., Luzzi I., Dionisi A.M., Pezzella C., Petrucca A., Carattoli A. (1998). Class I Integron-borne multiple-antibiotic resistance

- carried by IncFI and IncL/M plasmids in *Salmonella enterica* serotype typhimurium. *Antimicrobial agents and chemotherapy*, **42**(12): 3053-3058.
- 05/222 Tozzi A.E., Ciofi degli Atti M., Salmaso S., Anemona A. (1998). Repeat whole cell vaccinations should be avoided after hypotonic-hyporesponsive episodes. *BMJ. British medical journal*, **317**: 604.
- 05/223 Tozzi A.E., Ciofi degli Atti M.L., Wassilak S.G.F., Salmaso S., Paner P., Anemona A., Luzi S., Greco D. (1998). Predictors of adverse events after the administration of acellular and whole-cell diphtheria-tetanus-pertussis vaccines. *Vaccine*, **16**(2-3): 320-322.
- 05/224 Tozzi A.E., Goglio A., Fanna C., Caprioli A., Caporali M.G., Gruppo collaborativo AMCLI sulle infezioni invasive da *Haemophilus influenzae*. (1998). Indagine conoscitiva sulle procedure di laboratorio per la diagnosi di infezioni da *Escherichia coli* O157 in Italia. *Microbiologia medica*, **13**(1): 8-11.
- 05/225 Tozzi A.E. (1998). Vaccinare per legge o per libera scelta. *Occhio clinico*, **9**: 5-6.
- 05/226 *Tubercolosi. Epidemiologia diagnosi e terapia*. (1998). A cura di A. Cassone. Genova, Accademia nazionale di medicina (I manuali MD 29). 187 p.
- 05/227 Valenti P., Marchetti M., Superti F., Ammendolia M.G., Puddu P., Gessani S., Borghi P., Belardelli F., Antonini G., Seganti L. (1998). Antiviral activity of lactoferrin. In: Advances in lactoferrin research. G. Spik, D. Legrand, J. Mazurier, A. Pierce, J. P. Perreaudin (Eds). *Advances in experimental medicine and biology*, **443**: 199-203.
- 05/228 Van der Giessen J.W.B., Rombout Y., Franchimont H.J., La Rosa G., Pozio E. (1998). *Trichinella britovi* in foxes in the Netherlands. *Journal of parasitology*, **84**(5): 1065-1068.
- 05/229 Vella S., Floridia M. (1998). Saquinavir. Clinical pharmacology and efficacy. *Clinical pharmacokinetics*, **34**(3): 189-201.
- 05/230 Vella S., Floridia M. (1998). La terapia dell'infezione da HIV in età pediatrica. In: *AIDS pediatrico*. A cura di A. Maccabruni, E. Caselli, E. Rondanelli. Padova, Piccin Nuova Libreria. p. 329-339.
- 05/231 Vella S., Floridia M. (1998). I progetti di ricerca clinica sull'AIDS a coordinamento nazionale. In: *AIDS 1988: Il contributo italiano*. A cura di F. Dianzani, G. Ippolito, M. Moroni. Padova, Piccin Nuova Libreria. p. 513-520.
- 05/232 Vella S., Mildvan D. (1998). Clinical treatment. *AIDS (London)*, **12**: S147-S148.

- 05/233 Vella S. (1998). HIV treatment. A rational approach to the use of antiretroviral agents. *Haemophilia*, **4**: 616-618.
- 05/234 Vella S. (1998). Advances in the virology of HIV infection and implications for clinical management. *AIDS clinical care*, **10**(3): 17-19.
- 05/235 Verani P. (1998). Programmi nazionali di ricerca sull'AIDS. In: *AIDS 1988: Il contributo italiano*. A cura di F. Dianzani, G. Ippolito, M. Moroni. Padova, Piccin Nuova Libreria. p. 51-54.
- 05/236 Vines A., Wells K., Matrosovich M., Castrucci M.R., Ito T., Kawaoka Y. (1998). The role of influenza A virus hemagglutinin residues 226 and 228 in receptor specificity and host range restriction. *Journal of virology*, **72**(9): 7626-7631.
- 05/237 Zahm F.E., Bonino F., Giuseppetti R., Rapicetta M. (1998). Antiviral activity of ganciclovir, 9-(1,3-dihydroxy-2-propoxymethyl) guanine against woodchuck hepatitis virus: quantitative measurement of woodchuck hepatitis virus DNA using storage phosphor technology. *Italian journal of gastroenterology and hepatology*, **30**: 510-516.

**Area 6:**  
**Malattie metaboliche**  
**cronico-degenerative**  
**e cardiovascolari**

- 06/1 Arca M., Pannitteri G., Campagna F., Candeloro A., Montali A., Cantini R., Seccareccia F., Campa P.P., Marino B., Ricci G. (1998). Angiotensin-converting enzyme gene polymorphism is not associated with coronary atherosclerosis and myocardial infarction in a sample of Italian patients. *European journal of clinical investigation*, **28**: 485-490.
- 06/2 Attuli A.F., Scafato E., Marchioli R., Marfisi R.M., MICOL Group. (1998). Diet and gallstones in Italy. The cross-sectional MICOL results. *Hepatology*, **27**: 1492-1498.
- 06/3 Barletta B., Tinghino R., Corinti S., Afferni C., Iacovacci P., Mari A., Pini C., Di Felice G. (1998). Arizona cypress (*Cupressus arizonica*) pollen allergens. Identification of cross-reactive periodate-resistant and -sensitive epitopes with monoclonal antibodies. *Allergy*, **53**(6): 586-593.
- 06/4 Boirivant M., Fussi I.J., Chu A., Strober W. (1998). Oxazolone colitis: a murine model of T Helper cell type 2 colitis treatable with antibodies to interleukin 4. *Journal of experimental medicine*, **188**(10): 1929-1939.
- 06/5 Boirivant M., Marini M., Di Felice G. (1998). Physiological role of apoptotic mechanisms in the gut. Proceedings of the Falk symposium 104. Saarbrücken, March 5-7, 1998. In: *Induction and modulation of gastrointestinal inflammation*. A. Stallmach, M. Zeitz, T.T. MacDonald, W. Strober, H. Lochs (Eds). Dordrecht, Kluwer Academic Publishers. p. 217-224.
- 06/6 Botham K.M., Avella M., Cantafora A., Bravo E. (1998). Effects of oestrogen on plasma, hepatic and biliary cholesterol levels in rats fed fish oil. *Biochemical Society transactions*, **26**: 74.
- 06/7 Bravo E., Cantafora A., De Luca V., Tripodi M., Avella M., Botham K.M. (1998). The mechanism underlying the hypocholesterolemic effect of chronic fish oil feeding in rats is not due to increased excretion of dietary cholesterol. *Atherosclerosis (Amsterdam)*, **139**(2): 253-263.
- 06/8 Bravo E., Flora L., Cantafora A., De Luca V., Tripodi M., Avella M., Botham K.M. (1998). The influence of dietary saturated and unsaturated fat on hepatic cholesterol metabolism and the biliary excretion of chylomicron cholesterol in the rat. *Biochimica et biophysica acta, L. Lipids and lipid metabolism*, **1390**(2): 134-148.
- 06/9 Cantafora A., Blotta I., Mercuri E., Calandra S., Bertolini S. (1998). Simple detection of a point mutation in LDL receptor gene causing familial hypercholesterolemia in southern Italy by allele-specific polymerase chain reaction. *Journal of lipid research*, **39**: 1101-1105.
- 06/10 Carta S. (1998). Il bambino e l'inquinamento. In: *Infanzia e ambiente*. Comitato Nazionale per la bioetica, Presidenza del Consiglio dei Ministri. Roma, p. 69-74.

- 06/11 Costa P., Sambuco L., Olivieri A., Fazzini C., Sorcini Carta M., Vendemmia V., Valentini F., Moschini L. (1998). La rivalutazione della diagnosi nell'ipotiroidismo congenito. In: Carenza iodica, ipotiroidismo congenito, gozzo: fisiopatologia e prevenzione. A cura di A. Pinchera, M. Sorcini, L. Chiovato. *Annali dell'Istituto superiore di sanità*, **34**(3): 343-347.
- 06/12 D'Adamo M., Buongiorno A.M., Maroccia E., Leonetti F., Barbetti F., Giaccari A., Zorretta D., Tamburrano G., Sbraccia P. (1998). Increased OB gene expression leads to elevated plasma leptin concentrations in patients with chronic primary hyperinsulinemia. *Diabetes*, **47**: 1625-1629.
- 06/13 De Vincenzi M., Stammati A., Luchetti R., Silano M., Gasbarrini G., Silano V. (1998). Structural specificities and significance for coeliac disease of wheat gliadin peptides able to agglutinate or to prevent agglutination of K562(S) cells. *Toxicology*, **127**: 97-106.
- 06/14 Di Biase A., Salvati S., Avellino C., Cappa M., Bertini E., Moroni I., Rimoldi M., Uziel G. (1998). X-linked adrenoleukodystrophy: first report of the Italian Study Group. *Italian journal of neurological sciences*, **19**: 315-319.
- 06/15 Di Silverio F., Sciarra A., D'Eramo G., Casale P., Loreto A., Seccareccia F. (1998). Relationship among age, prostate-specific antigen, and prostate volume in men with lower urinary tract symptoms (LUTS) and in different groups of men with and without benign and malignant prostate diseases. *Prostate*, **36**: 1-7.
- 06/16 Duprè S., Maccone A., Masella R., Modesti D., Giovannini C., Cantafora A. (1998). *In vitro* evaluation of hypotaurine activity on oxidized LDL. In: *Taurine 3 Cellular and regulatory mechanisms*. S. Schaffer, J.B. Lombardini, R.J. Huxtable (Eds). New York, Plenum Press. Vol. **442**. p 9-15.
- 06/17 Fundarò C., Olivieri A., Rendeli C., Genovese O., Martino A.M., D'Archivio M., Medda E., De Angelis S., Plebani A., Salvini F., Sorcini Carta M., Segni G. (1998). Occurrence of anti-thyroid autoantibodies in children vertically infected with HIV-1. *Journal of pediatric endocrinology and metabolism*, **11**(6): 745-750.
- 06/18 Giaccari A., Morviducci L., Pastore L., Zorretta D., Sbraccia P., Maroccia E., Buongiorno A.M., Tamburrano G. (1998). Relative contribution of glycogenolysis and gluconeogenesis to hepatic glucose production in control and diabetic rats. A re-examination in the presence of euglycaemia. *Diabetologia*, **41**: 307-314.
- 06/19 Iacovacci P., Afferni C., Barletta B., Tinghino R., Di Felice G., Pini C., Mari A. (1998). *Juniperus oxycedrus*: A new allergenic pollen from the Cupressaceae family. *Journal of allergy and clinical immunology*, **101**(6): 755-761.

- 06/20 Letizia C., Boirivant M., De Toma G., Cerci S., Subioli S., Scuro L., Ferrari P., Pallone F. (1998). Plasma levels of endothelin-1 in patients with Crohn's disease and ulcerative colitis. *Italian journal of gastroenterology and hepatology*, **30**: 266-269.
- 06/21 Leuzzi V., Rinalduzzi S., Chiarotti F., Garzia P., Trasimeni G., Accornero N. (1998). Subclinical visual impairment in phenylketonuria. A neurophysiological study (VEP-P) with clinical, biochemical, and neuroradiological (MRI) correlations. *Journal of inherited metabolic disease*, **21**(4): 351-364.
- 06/22 Lyckman A.W., Confalonì A.M., Thinakaran G., Sisodia S.S., Moya K.L. (1998). Post-translational processing and turnover kinetics of presynaptically targeted amyloid precursor superfamily proteins in the central nervous system. *Journal of biological chemistry*, **273**(18): 11100-11106.
- 06/23 Matricardi P.M., Franzinelli F., Franco A., Caprio G., Murru F., Cioffi D., Ferrigno L., Palermo A., Ciccarelli N., Rosmini F. (1998). Sibship size, birth order and atopy in 11,371 Italian young men. *Journal of allergy and clinical immunology*, **101**: 439-444.
- 06/24 Medda E., Stazi M.A., Grandolfo M.E., Sorcini Carta M., Fazzini C., Olivieri A., Carta S., Cacciari E., Cassio A., Moschini L., Valentini F., Parlato G., Vigneri R., Gruppo di studio per il Registro Nazionale degli Ipotiroidei congeniti. (1998). Risultati preliminari dello studio caso-controllo sull'ipotiroidismo congenito. In: *17. Workshop "L'ipotiroidismo congenito in Italia"*. Parma, 21 marzo 1998. A cura di G. Giovannelli, C. Volta. Milano, Centro Studi Humana. p. 33-39.
- 06/25 Menditto A., Chiodo F., Patriarca M., Morisi G., Menotti A., Spagnolo A., NRF Project research Group. (1998). Blood cadmium levels in nonexposed male subjects living in the Rome area: relationship to selected cardiovascular risk factors. *Microchemical journal*, **59**: 173-179.
- 06/26 Menè P., Pecci G., Cinotti G.A., Pugliese G., Pricci F., Pugliese F. (1998). Eicosanoid synthesis in peripheral blood monocytes: a marker of disease activity in lupus nephritis. *American journal of kidney diseases*, **32**(5): 778-784.
- 06/27 Menotti A., Blackburn H., Seccareccia F., Kromhout D., Nissinen A., Karvonen M., Fidanza F., Giampaoli S., Buzina R., Mohacek I., Nedeljkovic S., Aravanis C., Dontas A. (1998). Relationship of some risk factors with typical and atypical manifestations of coronary heart disease. *Cardiology*, **89**: 59-67.
- 06/28 Menotti A., Giampaoli S., Seccareccia F. (1998). The relationship of cardiovascular risk factors measured at different ages to prediction of all-cause mortality and longevity. *Archives of gerontology and geriatrics*, **26**: 99-111.



- 06/29 Menotti A., Giampaoli S. (1998). A single risk factor measurement predicts 35-year mortality from cardiovascular disease. *Giornale italiano di cardiologia*, **28**: 1354-1362.
- 06/30 Minetti M., Mallozzi C., Di Stasi A.M.M., Pietraforte D. (1998). Bilirubin is an effective antioxidant of peroxynitrite-mediated protein oxidation in human blood plasma. *Archives of biochemistry and biophysics*, **352**(2): 165-174.
- 06/31 Miniero R., D'Archivio M., Olivieri A., De Angelis S., Sorcini Carta M. (1998). Effetti della deficienza combinata di selenio e iodio sulla funzionalità tiroidea. In: Carenza iodica, ipotiroidismo congenito, gozzo: fisiopatologia e prevenzione. A cura di A. Pinchera, M. Sorcini, L. Chiovato. *Annali dell'Istituto superiore di sanità*, **34**(3): 349-355.
- 06/32 Morisi G., Giampaoli S., Chiodo F., Menditto A. (1998). Valutazione dell'esposizione ambientale al piombo nel Lazio: seconda campagna DPR 496/82. In: Evoluzione dell'esposizione al piombo negli ambienti di vita e di lavoro in Italia. Indagini effettuate nel periodo 1978-1996. A cura di A. Menditto, F. Chiodo, M. Patriarca, G. Morisi. *Annali dell'Istituto superiore di sanità*, **34**(1): 91-96.
- 06/33 Olivieri A., Bravo E., Cantafora A., Battisti P., Medda E., Fazzini C., D'Archivio M., Moschini L., Scuncio G., Sorcini Carta M. (1998). Serum lipid profile in adult and pediatric subjects with congenital hypothyroidism. *Thyroidology clinical and experimental*, **10**: 309-316.
- 06/34 Olivieri A., Fazzini C., D'Archivio M., De Angelis S., Grandolfo M.E., Medda E., Stazi M.A., Sorcini Carta M., Gruppo di studio per il Registro Nazionale degli Ipotiroidi congeniti. (1998). Associazione tra ipotiroidismo e altri difetti congeniti. In: *17. Workshop "L'ipotiroidismo congenito in Italia"*. Parma, 21 marzo 1998. A cura di G. Giovannelli, C. Volta. Milano, Centro Studi Humana. p. 27-31.
- 06/35 Olivieri A., Fazzini C., Grandolfo M.E., Medda E., Stazi M.A., D'Archivio M., De Angelis S., Sorcini Carta M., Gruppo di studio per il Registro Nazionale degli Ipotiroidi congeniti. (1998). Ipotiroidismo congenito transitorio in aree iodocarenti. In: Carenza iodica, ipotiroidismo congenito, gozzo: fisiopatologia e prevenzione. A cura di A. Pinchera, M. Sorcini, L. Chiovato. *Annali dell'Istituto superiore di sanità*, **34**(3): 331-336.
- 06/36 Panunzi C., Manca Bitti M.L., Di Paolo A., Fabbri R., Valle D., Spadoni G.L., Del Duca E., Guglielmi R., Valente M., Finocchi A., Vitale S., Dituri F., Valenti M., Bauzulli N., Olivieri A., Gilardi E., D'Archivio M., Sorcini Carta M., Boscherini B. (1998). Prevalenza di gozzo ed escrezione urinaria di iodio in un campione di bambini in età scolare della città di Roma. In: Carenza iodica, ipotiroidismo congenito, gozzo: fisiopatologia e prevenzione. A cura di A. Pinchera, M. Sorcini, L. Chiovato. *Annali dell'Istituto superiore di sanità*, **34**(3): 409-412.

- 06/37 Ristori G., Laurenti F., Stacchini P., Gasperini C., Buttinelli C., Pozzilli C., Salvetti M. (1998). Serum amyloid A protein is elevated in relapsing-remitting multiple sclerosis. *Journal of neuroimmunology*, **88**: 9-12.
- 06/38 Santini M.T., Cametti C., Indovina P.L., Peterson Scott W. (1998). Menadione induces changes in the membrane electrical properties associated with downregulation of insulin receptors in human erythrocytes. *Experimental hematology*, **26**(6): 466-471.
- 06/39 Sbraccia P., Giaccari A., D'Adamo M., Caiola S., Morviducci L., Zorretta D., Maroccia E., Buongiorno A.M., Tamburrano G. (1998). Expression of the two insulin receptor isoforms is not altered in the skeletal muscle and liver of diabetic rats. *Metabolism, clinical and experimental*, **47**(2): 129-132.
- 06/40 Sciarra A., D'Eramo G., Casale P., Loreto A., Buscarni M., Di Nicola S., Seccareccia F., Di Silverio F. (1998). Relationship among symptom score, prostate volume, and urinary flow rates in 543 patients with and without benign prostatic hyperplasia. *Prostate*, **34**: 121-128.
- 06/41 Scorza G., Minetti M. (1998). One-electron oxidation pathway of thiols by peroxynitrite in biological fluids: bicarbonate and ascorbate promote the formation of albumin disulphide dimers in human blood plasma. *Biochemistry*, **329** (Pt 2): 405-413.
- 06/42 Seccareccia F., Lanti M., Menotti A., Scanga M., RIFLE Research Group. (1998). Role of body mass index in the prediction of all cause mortality in over 62.000 men and women. The Italian RIFLE Pooling Project. *Journal of epidemiology and community health*, **52**(1): 20-26.
- 06/43 Strober W., Fussi I.J., Ehrhardt R.O., Neurath M., Boirivant M., Ludviksson B.R. (1998). Mucosal immunoregulation and inflammatory Bowel disease: new insights from murine models of inflammation. *Scandinavian journal of immunology*, **459**: 453-458.
- 06/44 Stroffolini T. (1998). Alcohol, HCV infection, and liver cirrhosis: is the cup half full or half empty? *Journal of hepatology*, **28**: 728-730.
- 06/45 Tinghino R., Barletta B., Palumbo S., Afferni C., Iacovacci P., Mari A., Di Felice G., Pini C. (1998). Molecular characterization of a cross-reactive *Juniperus oxycedrus* pollen allergen, Jun o 2: a novel calcium-binding allergen. *Journal of allergy and clinical immunology*, **101**(6 Pt 1): 772-777.
- 06/46 Troncone R., Mazzeella G., Leone A., Mayer M.L., De Vincenzi M., Greco L., Auricchio S. (1998). Gliadin activates mucosal cell-mediated immunity in *in vitro* cultured rectal mucosa from coeliac patients and a subset of their siblings. *Gut*, **43**(4): 484-489.

**Area 7:**  
**Genetica umana**

- 07/1 Baglio G., Caroli M., Grandolfo M.E., Stazi M.A. (1998). Epidemiologia dell'obesità nell'età evolutiva. *Rivista italiana di pediatria*, **24**(Suppl. al n.3): 3-9.
- 07/2 D'Amato M., Vitiani Ricci L., Petrelli M.G., Ferrigno L., Di Pietro A., Trezza R., Matricardi P.M. (1998). Association of persistent bronchial hyperresponsiveness with Beta2-adrenoceptor (ADRB2) haplotypes. A population study. *American journal of respiratory and critical care medicine*, **158**(6): 1968-1973
- 07/3 Molenaar M., Roose J., Peterson Scott W., Venanzi S., Clevers H., Destree O.H.J. (1998). Differential expression of the HMG box transcription factors XTcf-3 and XLeF-1 during early *Xenopus* development. *Mechanisms of ageing and development*, **75**: 151-154.
- 07/4 Stazi M.A. (1998). Problemi etici in epidemiologia genetica. In: Problematiche etiche nella ricerca biomedica. A cura di P. Comba, C. Botti, G. Scuderi, F. Rosmini. *Annali dell'Istituto superiore di sanità*, **34**(2): 245-250.
- 07/5 Tartaglia M., Saulle E., Bordini V., Battaglia P.A. (1998). Polymorphism at position 882 of the fibroblast growth factor receptor 3 (FGFR3) gene detected by SSCP analysis. *Molecular and cellular probes*, **12**(5): 335-337.
- 07/6 Tartaglia M., Saulle E. (1998). Nucleotide sequence of porcine and ovine tRNA(Lys) and ATPase8 mitochondrial genes. *Journal of animal science*, **76**(8): 2207-2208.
- 07/7 Taruscio D., Mantovani A. (1998). Human endogenous retroviruses and environmental endocrine disrupters: a connection worth exploding? (Letter to Editor). *Teratology*, **58**: 27-28.
- 07/8 Taruscio D., Mantovani A. (1998). Human endogenous retroviral sequences: possible roles in reproductive physiopathology. *Biology of reproduction*, **59**(4): 713-724
- 07/9 Tosini F., Venanzi S., Boschi A., Battaglia P.A. (1998). The *uvrI* gene on the R46 plasmid encodes a resolvase that catalyzes site-specific resolution involving the 5'-conserved segment of the adjacent integron *In1*. *Molecular and general genetics*, **258**(4): 404-411.

**Area 8:  
Sangue**

- 08/1 Cafolla A., Dragoni F., Girelli G., Tosti M.E., Monarca B., Kendall R., Scott C.S. (1998). Red cell folate in elderly patients with myelodysplastic syndrome. *European journal of haematology*, **61**: 160-163.
- 08/2 Chelucci C., Federico M., Guerriero R., Mattia G., Casella I., Pelosi E., Testa U., Mariani G., Hassan H.J., Peschle C. (1998). Productive human immunodeficiency virus-1 infection of purified megakaryocytic progenitors/precursors and maturing megakaryocytes. *Blood*, **91**(4): 1225-1234.
- 08/3 Cohen-Kaminsky S., Maouche-Chretien L., Vitelli G.L., Vinit M.A., Blanchard I., Yamamoto M., Peschle C., Roméo P.H. (1998). Chromatin immunoselection defines a TAL-1 target gene. *EMBO journal*, **17**(17): 5151-5160.
- 08/4 Cristiano K., Pisani G., Wirz M., Pini C., Gentili G. (1998). More evidence on safety of intramuscular immune serum globulin produced from plasma unscreened for anti-hepatitis C virus antibodies. *Archives of internal medicine (1960)*, **158**: 807.
- 08/5 Grignani F., Kinsella T., Mencarelli A., Valtieri M., Riganelli D., Grignani F., Lanfrancone L., Peschle C., Nolan G.P., Pelicci P.G. (1998). High efficiency gene transfer and selection of human hematopoietic progenitor cells with a hybrid EBV/retroviral vector expressing the green fluorescence protein. *Cancer research (Baltimore)*, **58**(1): 14-19.
- 08/6 Kogler G., Callejas J., Sorg R., Fischer J., Migliaccio A.R., Wernet P. (1998). The effect of different thawing methods, growth factor combinations and media on the ex vivo expansion of umbilical cord blood primitive and committed progenitors. *Bone marrow, transplantation (Sheffield)*, **21**: 233-241.
- 08/7 Kurata H., Mancini G.C., Alespeiti G., Migliaccio A.R., Migliaccio G. (1998). Stem cell factor induces proliferation and differentiation of fetal progenitor cells in the mouse. *British Journal of Haematology*, **101**: 676-687.
- 08/8 Malorni W., Testa U., Rainaldi G., Tritarelli E., Peschle C. (1998). Oxidative stress leads to a rapid alteration of transferrin receptor intravesicular trafficking. *Experimental cell research*, **241**(1): 102-116.
- 08/9 Migliaccio A.R., Migliaccio G. (1998). The making of an Erythroid cell. Molecular control of hematopoiesis. *Biotherapy (Dordrecht)*, **10**: 251-268.
- 08/10 Pasqual Marsettin E., Ciavarella N., Lobaccaro C., Ghirardini A., Puopolo M., Cultraro D., Morfini M., Rocino A. (1998). Knowledge of HIV/AIDS and emotional adjustment in a cohort of men with haemophilia and HIV infection: final report. *Haemophilia*, **4**: 820-825.

- 08/11 Sanchez M., Alfani E., Visconti G., Passarelli A.M., Migliaccio A.R., Migliaccio G. (1998). Thymus-independent T Cell differentiation *in vitro*. *British Journal of Haematology*, **103**: 1198-1205.
- 08/12 Sargiacomo M., Onori P., Bravo E., Franchitto A., Cantafora A., Barca S., Peschle C., Gaudio E. (1998). Long-term cultures of human fetal liver cells: a three dimensional experimental model for monitoring liver tissue development. *Journal of hepatology*, **28**(3): 480-490.
- 08/13 Valtieri M., Tocci A., Gabbianelli M., Luchetti L., Masella B., Vitelli G.L., Botta R., Testa U., Condorelli G.L., Peschle C. (1998). Enforced TAL-1 expression stimulates primitive, erythroid and megakaryocytic progenitors but blocks the granulopoietic differentiation program. *Cancer research (Baltimore)*, **58**(3): 562-569.
- 08/14 Ziegler B., Testa U., Condorelli G.L., Vitelli G.L., Valtieri M., Peschle C. (1998). Unilineage hematopoietic differentiation in bulk and single cell culture. *Stem cells*, **16**(Suppl. 1): 51-73.

**Area 9:**  
**Salute della popolazione**  
**e servizi sanitari**

- 09/1 Baglio G., Donati S., Andreozzi S., Marzano P., Pollastrini L., Spinelli A., Grandolfo M.E. (1998) Indagine conoscitiva su gravidanza, parto e puerperio in Italia: confronto tra donne extracomunitarie e donne italiane. *Contraccezione, fertilità, sessualità*, **25**(3): 135-140.
- 09/2 Dalla Zuanna G., Gavini S., Spinelli A. (1998). The effect of changing sexual, marital and contraceptive behaviour on conceptions, abortions, and births. *European journal of population*, **14**: 61-88.
- 09/3 Evoluzione dell'esposizione al piombo negli ambienti di vita e di lavoro in Italia. Indagini effettuate nel periodo 1978-1996. (1998). A cura di A. Menditto, F. Chiodo, M. Patriarca, G. Morisi. *Annali dell'Istituto superiore di sanità*, **34**(1): 1-167.
- 09/4 Gramiccioni L., Marcoaldi R. (1998) Il processo di sterilizzazione dei dispositivi medici. In: *Atti del 5. Corso nazionale "Biocompatibilità di dispositivi medici impiantabili. interazione dei sistemi biologici con i biomateriali*. p. 123-148.
- 09/5 Morazzoni F., Canevali C., Zucchetti M., Caroli S., Ahimonti A., Petrucci F., Giudice G., Masoni E., Bedini A.V. (1998). Cis-dichlorodiammine platinum (II) given in low-dose continuous infusion with concurrent radiotherapy to patients affected by inoperable lung carcinoma: a pharmacokinetic approach. In: *Infusion chemotherapy-Irradiation interactions*. C.J. Rosenthal, M. Rotman (Eds). Elsevier p. 55-66.
- 09/6 Olsen J., Basso O., Spinelli A., Kuppers-Chinnow M., European study Group on infertility and subfecundity. (1998). Correlates of care seeking for infertility treatment in Europe. *European journal of public health*, **8**. 15-20.

**Area 10:  
Salute e ambiente**

- 10/1 Alleva E., Rankin J., Santucci D. (1998) Methodological analysis in behavioral toxicology: an ethotoxicological approach. *Toxicology and industrial health*, **14**(1/2): 325-332.
- 10/2 Ascoli V., Carmovale Scalzo C., Bruno C., Facciolo F., Lopercolo M., Granone P., Nardi F. (1998). Familial pleural malignant mesothelioma: clustering in three sister and one cousin. *Cancer letters*, **130**: 203-207.
- 10/3 Aulicino F.A., Colombi A., Calcaterra E., Carere M., Mastrantonio A., Orsini P. (1998). Microbiological and chemical quality of sludges from domestic wastewater plant. *International journal of environmental health research*, **8**(2): 137-144.
- 10/4 Aulicino F.A., Tombolesi P., Orsini P., Bellucci C., Mastrantonio A., Carere M. (1998). Qualità batteriologica e virologica di acque manne del litorale Adriatico. *Acqua Aria*. 81-85
- 10/5 Aulicino F.A., Volterra L. (1998). Indagini colturali per il rilevamento dei coliformi: il punto della situazione. *Biologi Italiani*, **28**(7): 7-13.
- 10/6 Bartoli G.B., De Santis M., Iaia T.E., Orsi D., Tarchi M., Pirastu R., Valiani M. (1998). Cohort study of art glass workers in Tuscany, Italy. mortality from nonmalignant diseases. *Occupational medicine*, **48**(7): 441-445.
- 10/7 Belli M., Cera F., Cherubini R., Dalla Vecchia M., Haque A.M.I., Ianzini F., Moschini G., Saporà O., Simone G., Tabocchini M.A., Tiveron P. (1998) RBE-LET relationships for cell inactivation and mutation induced by low energy protons in V79 cells. further results at the LNL facility. *International journal of radiation biology*, **74**(4): 501-509
- 10/8 Belli S., Bruno C., Comba P., Grignoli M. (1998). Mortalità per causa specifica dei lavoratori del cemento amianto di Bari titolari di rendita per asbestosi. *Epidemiologia e prevenzione*, **22**(1): 8-11.
- 10/9 Benigni R., Marcon F. (1998). Ecotossicologia genetica. In: *Ecotossicologia*. A cura di M. Vighi, E. Bacci. Torino, UTET. p. 74-79.
- 10/10 Benigni R., Passerini L., Gallo G., Giorgi F., Cotta Ramusino M. (1998) QSAR models for discriminating between mutagenic and nonmutagenic aromatic and heteroaromatic amines. *Environmental and molecular mutagenesis*, **32**(1): 75-83
- 10/11 Benigni R., Pino A. (1998) Profiles of chemically-induced tumors in rodents: quantitative relationships. *Mutation research*, **421**(1): 93-107.
- 10/12 Benigni R., Richard A.M. (1998). Quantitative structure-based modeling applied to characterization and prediction of chemical toxicity. *Methods: a companion to methods in enzymology*, **14**(3): 264-276.

- 10/13 Benigni R. (1998). The relationship between chemical structure and biological activity: a complicated world. In: *Complexity in the living: a modelistic approach*. A. Colosimo (Ed.). Roma, Università La Sapienza. p. 62-78.
- 10/14 Bezziccheri G., Bonadonna L. (1998). Elminti: valutazioni critiche e proposte per una nuova normativa sulle acque destinate al consumo umano. *Igiene moderna*, **110**: 141-148.
- 10/15 Bonadonna L., Briancese R., Coccia A.M., Della Libera S., Semproni M. (1998). Caratteristiche microbiologiche del particolato dei filtri di un impianto di climatizzazione. *Igiene e sanità pubblica*, **5**: 375-384.
- 10/16 Bonadonna L. (1998). Salmonella nei fanghi di risulta: aspetti igienico-sanitari e tecnici. *Notiziario dei metodi analitici*, **7**: 21-28.
- 10/17 Boni M.R., Musmeci L. (1998). Organic fraction of urban solid waste. Extent of biodegradation. *Waste management research*, **16**(2): 103-107.
- 10/18 Borella P., Bargellini A., Caselgrandi E., Menditto A., Patriarca M., Taylor A., Vivoli G. (1998). Selenium determination in biological matrices. *Microchemical journal*, **58**: 325-336.
- 10/19 Bortoli A., Gerotto M., Marchiori M., Palonta M., Troncon A., Chiodo F. (1998). Esposizione ambientale al piombo nella popolazione dell'area veneziana dal 1976 al 1992. In: *Evoluzione dell'esposizione al piombo negli ambienti di vita e di lavoro in Italia. Indagini effettuate nel periodo 1978-1996*. A cura di A. Menditto, F. Chiodo, M. Patriarca, G. Morisi. *Annali dell'Istituto superiore di sanità*, **34**(1): 59-65.
- 10/20 Botti C., Comba P. (1998). Valori etici nella regolamentazione dell'esposizione a campi elettromagnetici. In: *Problematiche etiche nella ricerca biomedica*. A cura di P. Comba, C. Botti, G. Scuderi, F. Rosmini. *Annali dell'Istituto superiore di sanità*, **34**(2): 275-280.
- 10/21 Carere A., Antoccia A., Cimini D., Crebelli R., Degraffi F., Leopardi P., Marcon F., Sgura A., Tanzarella C., Zijno A. (1998). Genetic effects of petroleum fuels. II. Analysis of chromosome loss and hyperploidy in peripheral lymphocytes of gasoline station attendants by fluorescence *in situ* hybridization techniques. *Environmental and molecular mutagenesis*, **32**: 130-138.
- 10/22 Carere C., Alleva E. (1998). Sex differences in parental care in the common swift (*Apus apus*): effect of brood size and nestling age. *Canadian journal of zoology*, **76**: 1382-1387.
- 10/23 Caroli S., Senofonte O., Violante N., D'Ilio S., Caimi S., Chiodo F., Menditto A. (1998). Diagnostic potential of hair analysis as applied to the Goldsmith sector. *Microchemical journal*, **59**: 32-44.



## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

- 10/24 Castellet y Ballara G., Marconi A., Verdel U. (1998). Un approccio metodologico per la stima dell'esposizione, ai fini della valutazione del rischio di silicosi. In: *Atti del 4. Convegno "Le giornate di Corvara"*. Corvara, 25-27 marzo 1998. A cura di R. Vistocco. p. 169-172.
- 10/25 Catena G. (1998). Impiego della termografia nel processo di valutazione della stabilità delle piante. *Atti della Fondazione Giorgio Ronchi (1976)*, **53**(6): 755-766.
- 10/26 Ciaralli L., Giordano R., Lombardi G., Beccaloni E., Sepe A., Costantini S. (1998). Antarctic marine sediments: distribution of elements and textural characters. *Microchemical journal*, **59**: 77-88.
- 10/27 Clemedson C., Aoki Y., Andersson M., Barile F.A., Calleja M.C., Castano A., Clothier R.H., Dierickx P., Ekwall B., Ferro M., Fiskesjo G., Garza-Ocanas L., Gomez-Lechon M.J., Gulden M., Hall T., Iama K., Isomaa B., Kahru A., Kerszman G., Kjellstrand P., Kristen U., Kunimoto M., Karenlampi S., Lewan L., Lilius H., Loukianov A., Monaco F., Ohno T., Persoone G., Romert L., Sawyer T.W., Shrivastava R., Segner H., Seibert H., Sjostrom M., Stamatii A., Tanaka N., Thuvander A., Torres-Alanis O., Valentino M., Wakuri S., Walum E., Wieslander A., Wang X., Zucco F., Ekwall B. (1998). MEIC evaluation of acute systemic toxicity. Part 4. *In vitro* results from 67 toxicity assays used to test reference chemicals 31-50 and a comparative cytotoxicity analysis. *ATLA. Alternatives to laboratory animals*, **26**(1): 131-183.
- 10/28 Comba P. (1998). La ricerca biomedica: rilevanza della metodologia di indagine. *Bioetica (Milano)*, **3**: 383-389.
- 10/29 Cottica D., Grignani E., Ghittoni S., Marconi A. (1998). Requisiti generali per la misura degli inquinanti chimici aerodispersi. Norme e indicazioni. In: *Atti del 4. Convegno "Le giornate di Corvara"*. Corvara, 25-27 marzo 1998. A cura di R. Vistocco. p. 41-46.
- 10/30 D'Innocenzio F., Di Filippo P., Lepore L., Marconi A. (1998). PM10 and PM2,5 concentrations in urban air and size fraction distribution of toxic metals. *Annali di chimica*, **88**: 281-289.
- 10/31 De Angelis I., Vincentini O., Brambilla G., Stamatii A., Zucco F. (1998). Characterization of furazolidone apical-related effects to human polarized intestinal cells. *Toxicology and applied pharmacology*, **152**(1): 119-127.
- 10/32 De Felip E., Lupi C., di Domenico A. (1998). Incremental carcinogenic risk associated with the dietary exposure to PCBs, PCDDs and PCDFs in the Italian population. In: *Proceedings of the 4. World congress "Foodborne infections and intoxications"*. Berlin, June 7-12, 1998. K. Noecler, P. Teufel, K. Schmidt, E. Weise (Eds). Berlin, Federal Institute for health protection of consumers and veterinary medicine. Vol. 2. p. 1111-1113.

- 10/33 De Felip E., Palleschi S., Silvestroni L. (1998). 3,3',4,4',5-Pentachlorobiphenyl (PCB 126) induces  $Ca^{2+}$  influx and membrane depolarization in human spermatozoa. In *Proceedings of the congress on organohalogen compounds "Dioxin '98"* N. Johansson, A. Bergman, D. Broman, H. Hakansson, B. Jansson, E. Klasson Wehler, L. Poellinger, B. Wahlstrom (Eds). Stockholm, Swedish Environmental Protection Agency. Vol. 37. p. 317-319.
- 10/34 De Rosa S., Sconsa F., Volterra L. (1998) Biofilm amount estimation by fluorescein diacetate. *Water research*, 32. 2621-2626
- 10/35 Dell'Omo G., Alleva E., Carere C. (1998). Parental recycling of nestling faeces in the common swift. *Animal behaviour*, 56: 631-637.
- 10/36 Devoted to the application of microtechniques in all branches of chemistry. (1998). S. Caroli, G. Zaray, J. Sneddon (Eds). In. Special issue on the 8. Hungarian-Italian symposium on spectrochemistry: analytical techniques in environmental chemistry. *Microchemical journal*, 58(3): 1-269
- 10/37 di Domenico A., Turrio Baldassarri L., Ziemacki G., De Felip E., Ferrari G., La Rocca C., Cardelli M., Cedolini G., Dalla Palma M., Grassi M., Roccabella V., Volpi F., Ferri F., Iacovella N., Rodriguez F., D'Agostino O., Sansoni R., Settimo G. (1998). Priority microcontaminants in biota samples from the Venice Lagoon: a selection of concentration data and elements of risk analysis. In: *Proceedings of the congress on organohalogen compounds "Dioxin '98"* N. Johansson, A. Bergman, D. Broman, H. Hakansson, B. Jansson, E. Klasson Wehler, L. Poellinger, B. Wahlstrom (Eds). Stockholm, Swedish Environmental Protection Agency Vol 39 p 199-204
- 10/38 di Domenico A., Turrio Baldassarri L., Ziemacki G., De Felip E., La Rocca C., Ferrari G., Cardelli M., Volpi F., Ferri F., Iacovella N., Lupi C., Rodriguez F., D'Agostino O., Sansoni R., Settimo G. (1998). Priority microcontaminants in sediment samples from the Venice Lagoon: a selection of concentration data and predominant analytical feature. In: *Proceedings of the congress on organohalogen compounds "Dioxin '98"* N. Johansson, A. Bergman, D. Broman, H. Hakansson, B. Jansson, E. Klasson Wehler, L. Poellinger, B. Wahlstrom (Eds). Stockholm, Swedish Environmental Protection Agency. Vol. 39. p. 205-210.
- 10/39 Dogliotti E., Hainaut P., Hernandez T., D'Ernco M., De Manni M.D. (1998). Mutation spectra resulting from carcinogenic exposure: from model system to cancer-related genes. In: *Genes and environment in cancer*. M. Schwab, H. Rabes, K. Munk, P.H. Hofschneider (Eds). *Recent results in cancer research*, 154: 97-124
- 10/40 Dommarco R., Santilio A., Fornarelli L., Rubbiani M. (1998). Simultaneous quantitative determination of thirteen urea pesticides at

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

- sub-ppb levels on a Zorbax SB-C18 column *Journal of chromatography*, A, **825**(2): 200-204.
- 10/41 Draisci R., Lucentini L., Giannetti L., Boria P., Stamatì A., Nardelli F., Zampaglioni F., Zucco F. (1998). Cytotoxic activity of new diarrhoeic shellfish toxins isolated from Italian mussels. Proceedings of the 9. International IUPAC symposium on mycotoxins and phycotoxins. Roma, 27-31 maggio 1996. In: *Mycotoxins and phycotoxins Developments in chemistry, toxicology and food safety*. M. Miraglia, H Van Egmond, C. Brera, J. Gilbert (Eds). Alaken, Inc. Fort Collins. p. 591-600.
- 10/42 Ekwall B., Banle F.A., Castano A., Clemenson C., Clothier R.H., Dierckx P., Ekwall B., Ferro M., Fiskesjo G., Garza-Ocanas L., Gomez-Lechon M.J., Gulden M., Hall T., Isomaa B., Kahru A., Kerszman G., Kristen U., Kunimoto M., Karenlampi S., Lewan L., Lilius H., Loukianov A., Ohno T., Persoone G., Romert L., Sawyer T.W., Shrivastava R., Segner H., Stamatì A., Tanaka N., Valentino M., Walum E., Zucco F. (1998). MEIC evaluation of acute systemic toxicity. Part 6. The prediction of human toxicity by rodent LD50 values and results from 61 *in vitro* methods. *ATLA. Alternatives to laboratory animals*, **26**(2): 617-658.
- 10/43 Fiore M., Petrucci S., Dell'Omo G., Alleva E. (1998). Prenatal sulfur dioxide exposure induces changes in the behavior of adult male mice during agonistic encounters. *Neurotoxicology and teratology*, **20**(5): 543-548.
- 10/44 Frontali N., Zucco F. (1998). Problemi etici della ricerca sulla procreazione medico-assistita. In: *Problemathe etiche nella ricerca biomedica*. A cura di P. Comba, C. Botti, G. Scuderi, F. Rosmini. *Annali dell'Istituto superiore di sanità*, **34**(2): 213-219.
- 10/45 Funari E., Del Carlo G., Forti S., Santini C., Bottoni P., Marinelli A., Giuliano G., Zavatti A. (1998) Comparison of the leaching properties of alcholor, metolachlor, triazines and some their metabolites in an experimental field. *Chemosphere (Oxford)*, **36**(8): 1759-1773.
- 10/46 Galeffi C. (1998). Chemical processes and products. In: *Atti del convegno internazionale "Il contributo italiano alla realizzazione della "Carta della Terra" nel 50. anniversario delle nazioni unite*. Roma, 6-7 maggio 1996. Roma, Accademia nazionale delle scienze. p. 55-68.
- 10/47 Giacomoni P.U., Nadaud J.F., Straface E., Donelli G., Heenen M., Malorni W. (1998) Morphological alterations and cell blebbing in UV-irradiated human epidermis. *Archives of dermatological research*, **290**: 163-166.
- 10/48 Giammanco S., Ottaviani M., Valenza M., Veschetti E., Principio E., Giammanco G., Pignato S. (1998). Major and trace elements geoche-

- mistry in the ground waters of a volcanic area: Mount Etna (Sicily, Italy). *Water research*, **32**(1): 19-30.
- 10/49 Giordano R., Ciaralli L., Lombardi G., Sepe A., Costantini S. (1998). Sedimenti marini: considerazioni su aspetti tessiturali e di solubilità di elementi chimici. In: 6. *Convegno nazionale "Evoluzione e cicli biogeochimici dei contaminanti"*. Venezia, 27-28 aprile 1998. p. 111-123.
- 10/50 Giuliani A., Colosimo A., Benigni R., Zbilut J.P. (1998). On the constructive role of noise in spatial system *Physics letters, A*, **247**: 47-52.
- 10/51 Giuliani A., Piccirillo G., Marigliano V., Colosimo A. (1998). A nonlinear explanation of aging-induced changes in heartbeat dynamics. *American journal of physiology*, **275**(4 Pt 2): H1455-H1461.
- 10/52 Giuliani A., Zbilut J.P. (1998) The relevance of physical and mathematical modes of thought on complex systems behavior in biological systems. *Complexity (New York)*, **3**(5): 23-24.
- 10/53 Giuliani A. (1998). Models portability: some considerations about transdisciplinary approaches. In: *The complex matters of mind. Studies of nonlinear phenomena in life sciences*. F. Orsucci (Ed.) World Scientific Press. Vol. 6.
- 10/54 Giusti A.M., Raimondi M., Ravagnan G., Saporita O., Parasassi T. (1998). Human cell membrane oxidative damage induced by single and fractionated doses of ionizing radiation: a fluorescence spectroscopy study. *International journal of radiation biology*, **74**: 595-605.
- 10/55 Gucci P.M.B., Coccia A.M., Musmeci L. (1998). Polymeric materials in soil degradation. *Fresenius environmental bulletin*, **7**(11-12): 659-664.
- 10/56 Krachler M., Alimonti A., Petrucci F., Forastiere F., Caroli S. (1998). Influence of sample pre-treatment on the determination of trace elements in urine by quadrupole and magnetic sector field inductively coupled plasma mass spectrometry *Journal of analytical atomic spectrometry*, **13**: 701-705.
- 10/57 Krachler M., Alimonti A., Petrucci F., Irgolic K.J., Forastiere F., Caroli S. (1998). Analytical problems in the determination of platinum-group metals in urine by quadrupole and magnetic sector field inductively coupled plasma mass spectrometry *Analytica chimica acta*, **363**: 1-10.
- 10/58 Lagorio S., Comba P. (1998). Sintesi delle evidenze epidemiologiche sulla leucemia infantile in relazione all'esposizione a campi elettrici e magnetici a 50 Hz. *Medicina del lavoro*, **89**(2): 132-141.
- 10/59 Lagorio S., Crebelli R., Ricciarello R., Conti L., Iavarone I., Zona A., Ghittori S., Carere A. (1998). Methodological issues in biomonitoring of low level exposure to benzene. *Occupational medicine*, **48**: 497-504.

- 10/60 Lagorio S., Iavarone I., Comba P. (1998). Rassegna degli studi epidemiologici sui possibili effetti cancerogeni dell'esposizione a radiofrequenze e microonde. In: *Atti del convegno nazionale "DBA 1998. Dal rumore ai rischi fisici: valutazione, prevenzione e bonifica negli ambienti di lavoro"*. Modena, 17-19 settembre 1998. A cura di O. Nicolini, G. Lazzaretti, P. Nataletti, A. Peretti. Modena, Assessorato alla sanità Regione Emilia-Romagna, ISPESEL. p. 847-860.
- 10/61 Magnani C., Mollo F., Paoletti L., Bellis D., Bernardi P., Betta P., Botta M., Falchi M., Ivaldi C., Pavesi M. (1998). Asbestos lung burden and asbestosis after occupational and environmental exposure in an asbestos cement manufacturing area: a necropsy study. *Occupational and environmental medicine*, **55**: 840-846.
- 10/62 Mantovani A., Maranghi F., Ricciardi C., Macri C., Stazi A.V., Attias L., Zapponi G.A. (1998). Developmental toxicity of carbendazim: comparison of no-observed-adverse-effect level and benchmark dose approach. *Food and chemical toxicology*, **36**(1): 37-45.
- 10/63 Mantovani A., Stazi A.V., Macri C., Maranghi F., Ricciardi C. (1998). Toxicological testing and risk assessment of endocrine disrupting chemicals: specific problems concerning developmental toxicity. In: *Proceedings of the 4. World congress "Foodborne infections and intoxications"*. Berlin, June 7-12, 1998. K. Noecler, P. Teufel, K. Schmidt, E. Weise (Eds). Berlin, Federal Institute for health protection of consumers and veterinary medicine. Vol. **2**. p. 1135-1138.
- 10/64 Maranghi F., Macri C., Ricciardi C., Stazi A.V., Mantovani A. (1998). Evaluation of the placenta: suggestions for a greater role in developmental toxicology. In: *Reproductive toxicology: in vitro germ cell developmental toxicology, from science to social and industrial demand*. J. Del Mazo (Ed.). New York, Plenum Publishing Corporation. p. 129-136.
- 10/65 Marconi A., Cavanani F. (1998). Il problema del campionamento della frazione respirabile di polvere aerodispersa per la determinazione dell'esposizione a silice cristallina: nuovi orientamenti. In: *Atti del 17. Congresso nazionale dell'AIDII*. A cura di D. Cottica, G.B. Bartolucci, M. Imbriani, E. Grignani, D. Sordelli. I Documenti. Le Collane della Fondazione Salvatore Maugeri. Vol. **16**. p. 74-78.
- 10/66 Marconi A., D'Innocenzio F., Veschetti E. (1998). Analisi statistica multivariata delle concentrazioni di polveri aerodisperse in un'area urbana: correlazione con i parametri meteorologici. In: *Atti del 17. Congresso nazionale dell'AIDII*. A cura di D. Cottica, G.B. Bartolucci, M. Imbriani, E. Grignani, D. Sordelli. I Documenti. Le Collane della Fondazione Salvatore Maugeri. Vol. **16**. p. 344-349.
- 10/67 Marconi A. (1998). USEPA: materiale particellare aerodisperso. Revisione degli standards di qualità dell'aria. *Giornale degli igienisti industriali*, **23**(3): 210-211.

- 10/68 Marsili G., Soggiu M.E. (1998). Estimating uncertainty and variability in QRA of major industrial hazards. In: *Safety and reliability*. S. Lydersen, G.K. Hansen, H.A. Sandtøry (Eds). Rotterdam, Balkema. p. 1177-1184
- 10/69 Martuzzi M., Comba P., De Santis M., Iavarone I., Di Paola M., Mastrantonio M., Pirastu R. (1998). Asbestos-related lung cancer mortality in Piedmont, Italy. *American journal of industrial medicine*, **33**: 565-570.
- 10/70 Menditto A., Chiodo F., Patriarca M., Morisi G. (1998). Esposizione al piombo: valutazione del rischio per la popolazione generale italiana negli anni '90. In: *Evoluzione dell'esposizione al piombo negli ambienti di vita e di lavoro in Italia. Indagini effettuate nel periodo 1978-1996*. A cura di A. Menditto, F. Chiodo, M. Patriarca, G. Morisi. *Annali dell'Istituto superiore di sanità*, **34**(1): 27-39.
- 10/71 Menditto A. (1998) Il monitoraggio biologico nella valutazione dell'esposizione e degli effetti. In: *Atti del convegno "Esposizione ai pesticidi con particolare riguardo all'infanzia. Gli estrogeni ambientali e la salute riproduttiva"* Roma, 25 novembre 1997. Roma, Istituto Italiano di Medicina Sociale. p. 59-67.
- 10/72 Merli M., Patriarca M., Loudianos G., Valente C., Riggio O., Di Felice G., Petrucci F., Caroli S., Attili A.F. (1998). Use of the stable isotope  $^{65}\text{Cu}$  test for the screening of Wilson's disease in a family with two affected members. *Italian journal of gastroenterology and hepatology*, **30**: 270-275
- 10/73 Mucci N., Terracini B., Camoni J. (1998). Valutazioni di cancerogenicità di sostanze e processi produttivi effettuate dalla Commissione Consultiva Tossicologica Nazionale. *Medicina del lavoro*, **89**(1): 78-83.
- 10/74 Muscillo M., La Rosa G., Marianelli C., Ammazalorso P., Ercolelli E., Trotta I., Cantiani L., Carducci A. (1998). La tipizzazione RT-PCR del reovirus applicata all'acqua di balneazione. *Biologi Italiani*, **4**: 23-28.
- 10/75 Ottaviani M., Sarti N. (1998). Evoluzione della normativa in materia di acque potabili: nuova proposta di direttiva dell'Unione Europea. *Ingegneria sanitaria*, **27**(1-2) 33-37
- 10/76 Pacifici R., Settini L., Forastiere F., Faustini A., Zuccaro P. (1998). Immunological effects of pesticides exposure. In: *Proceedings of the 13. Congress of the Italian society of immunopharmacology*. Pavia, 9-11 settembre 1998. *Haematologica*, **83**(Meeting suppl.): 97-98.
- 10/77 Patriarca M., Menditto A., Di Felice G., Petrucci F., Caroli S., Merli M., Valente C. (1998). Recent developments in trace element analysis in the prevention, diagnosis and treatment of diseases. *Microchemical journal*, **59**: 194-202.

- 10/78 Pirastu R., Bartoli D., Battista G., De Santis M., Iaia T.E., Orsi D., Tarchi M., Valiani M. (1998) Cancer mortality of art glass workers in Tuscany, Italy. *Scandinavian journal of work environment and health*, **24**(5): 386-391.
- 10/79 Pirastu R., Bruno C., De Santis M., Comba P. (1998). Indagine epidemiologica sui lavoratori esposti a cloruro di vinile negli stabilimenti di Ferrara, Ravenna e Rosignano. *Epidemiologia e prevenzione*, **22**: 226-236.
- 10/80 Puledda S., Ferdinandi M., Plescia P. (1998) Primo test di intercalibrazione delle misure diffrattometriche dell'amianto tra laboratori pubblici italiani. *Medicina del lavoro*, **89**(4): 292-300.
- 10/81 Puledda S., Paoletti L., Ferdinandi M. (1998). The problem of respirable quartz pollution in the urban atmosphere: concentration levels found at an Italian metropolitan site. In: *Kriton Curi international symposium on environmental management in the Mediterranean region. Proceedings*. Antalya, June 18-20, 1998. G. Kocasoy (Ed.). Istanbul, Bogazici University p. 919-926.
- 10/82 Puledda S., Paoletti L., Ferdinandi M. (1998). La determinazione diffrattometrica del quarzo con il metodo del filtro d'argento. In: *Atti del 4. Convegno "Le giornate di Corvara"*. Corvara, 25-27 marzo 1998. A cura di R. Vistocco. Bolzano, Associazione Italiana degli Igienisti Industriali e per l'Ambiente. p. 101-105.
- 10/83 Puledda S., Paoletti L., Ferdinandi M. (1998). Airborne quartz concentration in an urban site. *Environmental pollution*.
- 10/84 Ricciardi C., Macrì C., Maranghi F., Stazi A.V., Mantovani A. (1998). Effetti tossici di miscele chimiche sullo sviluppo prenatale: esempi di modelli sperimentali e problemi relativi alla valutazione del rischio. *Annali dell'Istituto superiore di sanità*, **34**(4): 519-527.
- 10/85 Ricciardi C., Maranghi F., Macrì C., Stazi A.V., Mantovani A. (1998). Patogenesi di effetti embriotossici: valutazione di embrioni di ratto *in vivo*. *Acqua Aria*: 67-70.
- 10/86 Rodriguez F., Carere C., Alleva E., Iacovella N., Turrio Baldassarri L., Volpi F., di Domenico A. (1998). Il rondone (*Apus apus*) come bioindicatore di inquinamento urbano: livelli di concentrazione dei microinquinanti clorurati. In: *Atti del I. Convegno nazionale sulla fauna urbana*. A cura di M.A. Bologna, G.M. Carpaneto, B. Cignini. Roma, Fratelli Palombi Editori. p. 199-203.
- 10/87 Santucci D., Puopolo M., Chiarotti F., Alleva E. (1998). Neurobehavioural endpoints of endocrine disrupters in laboratory rodents, methodological and regulatory (testing guidelines) issues. *Texte*, **50**: 114-118.

- 10/88 Scaccia M., Di Girolamo P., Frascchetti M., Marconi A. (1998). Applicazione dei metodi di previsione EPA e VERSAR per la valutazione del rischio in edifici contenenti amianto. In: *Atti del 17. Congresso nazionale dell'AIDII*. A cura di D. Cottica, G.B. Bartolucci, M. Imbriani, E. Grignani, D. Sordelli. I Documenti. Le Collane della Fondazione Salvatore Maugeri. Vol. 16. p. 258-262.
- 10/89 Schneider R., Davies L.S.T., Burdett G., Tempelman J., Puleda S., Jorgensen O., Buchana D., Paoletti L. (1998). Development of a method for the determination of low contents of asbestos fibres in bulk material. *Analyst*, 123: 1393-1400.
- 10/90 Sconza F., Volterra L. (1998). Rischio igienico-sanitario connesso all'utilizzo dei fanghi di depurazione. *Ambiente risorse salute*, 17(60): 10-16.
- 10/91 Settimi L., Rapiti E., Forastiere F., Fano V., Pupp N., Callopoli A., Axelson O. (1998). Cancer among greenhouse owners and their relatives: results of a pilot study. *American journal of industrial medicine*, 33: 88-89.
- 10/92 Stamatì A., Zampaglioni F., Zanetti C. (1998). The neutral red uptake assay: comments on the results of the Istituto Superiore di Sanità in the EC/HO validation study. *ATLA Alternatives to laboratory animals*, 26: 61-68.
- 10/93 Taggi F., Pitidis A., Giustini M. (1998). Epidemiologia e prevenzione degli incidenti stradali. *Salute e territorio*, 110: 253-259.
- 10/94 Taggi F. (1998). L'alcol come fattore di rischio negli incidenti stradali gravi e mortali. In: *Alcool e guida. Diagnostica, legislazione e prevenzione*. A cura di A. Noventa. Bergamo, ASL provincia di Bergamo. p. 17-46.
- 10/95 Traina M.E., Fazzi P., Macri C., Ricciardi C., Stazi A.V., Urbani E., Mantovani A. (1998). *In vivo* studies on possible adverse effects on reproduction of the fungicide methyl thiophanate. *Journal of applied toxicology*, 18(4): 241-248.
- 10/96 Turrio Baldassarri L., Bayarri S., di Domenico A., Fulgenzi A.R., La Rocca C., Iacovella N. (1998). Supercritical fluid extraction-HRGC-HRMS determination of PCBs in lyophilized samples of Antarctic krill. In: *Proceedings of the congress on organohalogen compounds "Dioxin '98"*. N. Johansson, A. Bergman, D. Broman, H. Hakansson, B. Jansson, E. Klasson Wehler, L. Poellinger, B. Wahlstrom (Eds). Stockholm, Swedish Environmental Protection Agency Vol. 35. p. 187-190.
- 10/97 Turrio Baldassarri L., di Domenico A., Fulgenzi A.R., Iacovella N., La Rocca C. (1998). Levels of polychlorobiphenyl congeners in mean diet samples from different Italian areas. In: *Proceedings of the congress on organohalogen compounds "Dioxin '98"*. N. Johansson, A. Bergman,



- D. Broman, H. Hakansson, B. Jansson, E. Klasson Wehler, L. Poellinger, B. Wahlstrom (Eds) Stockholm, Swedish Environmental Protection Agency. Vol. 38. p. 195-198.
- 10/98 Turno Baldassarri L., di Domenico A., La Rocca C., Iacovella N. (1998). Procedural contamination as a critical factor in the determination of PCBs in biological matrices with low contamination levels: advantages of supercritical fluid extraction. *Microchemical journal*, **59**: 144-153.
- 10/99 Utzeri C., Cordero A., Santolamazza Carbone S., Dell'Anna L., Mancini L. (1998). *Somatochlora meridionalis* (Nielsen, 1935) nel Lazio (Italia centrale), con note di autoecologia e comportamento (odonata, cordulidae). *Opuscola zoologica fluminentiae*, **163**: 1-16.
- 10/100 Veschetti E., Donati G., Ottaviani M. (1998). Heavy metals distribution in sludge and wastewater from a treatment plant. *Microchemical journal*, **59**: 219-227.
- 10/101 Veschetti E., Maresca D., Santarsiero A., Ottaviani M. (1998). Optimization of microwave oven dissolution procedure for the analysis of heavy metals in sewage sludge by atomic absorption spectrometry. *Microchemical journal*, **59**: 246-257.
- 10/102 Villani P., Andreoli C., Crebelli R., Pacchierotti F., Zijno A., Carere A. (1998). Analysis of micronuclei and DNA single strand breaks in mouse splenocytes and peripheral lymphocytes after oral administration of tetramethylthiuram disulfide (THIRAM). *Food and chemical toxicology*, **36**(3): 155-164.
- 10/103 Violante N., Petrucci F., Delle Femmine P., Caroli S. (1998). Study of possible polyatomic interferences in the determination of Cr in some environmental matrices by inductively coupled plasma mass spectrometry. *Microchemical journal*, **59**: 269-277.
- 10/104 Volterra L., De Nava V., Zaottini E. (1998). Genetica e sieroconvertibilità di *Vibrio cholerae*. *Biologi Italiani*, (1): 27-29.
- 10/105 Volterra L. (1998). La qualità delle acque di balneazione (campagna 1998): significato e limiti del controllo. *Biologi Italiani*, **28**(6): 7-9.
- 10/106 Volterra L. (1998). Acque destinate al consumo umano: un possibile problema di sanità pubblica. *Professione. Sanità pubblica e medicina pratica*, **6**(4): 11-16.
- 10/107 Zapponi G.A., Coglianò J. (1998). Dose-response analysis and biologically-based risk assessment for initiator and promoter carcinogens. *Central European Journal of Public Health*, **6**(4): 317-320.
- 10/108 Zbilut J.P., Giuliani A., Webber C.L., Colosimo A. (1998). Recurrence quantification analysis in structure-function relationships of proteins:

an overview of a general methodology applied to the case of TEM-1 beta-lactamase. *Protein engineering*, **11**: 87-93.

10/109 Zbilut J.P., Giuliani A., Webber C.L. (1998). Recurrence quantification analysis and principal components in the detection of signals. *Physics letters, A*, **237**: 131-135.

10/110 Zbilut J.P., Giuliani A., Webber C.L. (1998). Detecting deterministic signal in exceptionally noisy environments using cross-recurrence quantification. *Physics letters, A*, **246**: 122-128.

10/111 Zona A., Bruno C., Agabiti N., Pizzutelli G., Forastiere F. (1998) Diffusione polmonare per il CO e quadro radiologico in ex-esposti a cemento-amianto. *Medicina del lavoro*, **89**(1): 47-57.

10/112 Zucco F., De Angelis I., Stammati A. (1998). Cellular models for *in vitro* toxicity testing. In: *Animal cell culture techniques*. M. Clynes (Ed.) Berlin, Springer-Verlag. p. 395-422.

**Area 11:  
Radiazioni**

- 11/1 Ajaka J., Anghinolfi M., Bellini V., Berrier G., Bocquet J.P., Breuer M., Calvat P., Capogni M., Casano L., Castoldi M., Ciciani L., Corvisiero P., D'Angelo A., Didelez J.P., Di Salvo R., Djalali C., Duval M.A., Frascaria R., Gervino G., Ghio F., Girard P., Girolami B., Guinault E., Hoffmann-Rothe P., Hourany E., Kilvington I., Kouznetsov V., Lapik A., Levi Sandri P., Morricciani D., Morlet M., Nedorezov V., Nicoletti L., Perrin C., Rebreyend D., Renard F., Ripani M., Rosier L., Rossi P., Roudot F., Russew T., Sanzone M., Schaerf C., Sperduto M.L., Sudov A., Tauti M., Turlinge A., Van de Wiele J., Zucchiatti A. (1998). New measurement of sigma beam asymmetry for eta meson photoproduction on the proton. *Physical review letters*, **81**(9): 1797-1800.
- 11/2 Babusci D., Bellini V., Capogni M., Casano L., D'Angelo A., Ghio F., Girolami B., Morricciani D., Schaerf C. (1998). Deuteron photodisintegration with polarised photons in the energy range 30-50 MeV. *Nuclear physics. A*, **633**: 683-694.
- 11/3 Barone F., Chirco G., Matzeu M., Mazzei F., Pedone F. (1998). Triple helix DNA oligomer melting measured by fluorescence polarization anisotropy. *European biophysics journal*, **27**: 137-146.
- 11/4 Belli M., Guidoni L., Mazzei F., Onori S., Risica S., Rogani A., Tabet E., Viti V. (1998). Attività dell'Istituto superiore di sanità nel campo della radioprotezione. In: *Atti della conferenza nazionale "Lo stato della radioprotezione in Italia"*. Roma, 25-28 novembre 1998. A cura dell'ANPA, ENEA, ENEL-SGN, ISS. Roma, ENEA. p. 29-35.
- 11/5 Bochicchio F., Forastiere F., Abeni D., Rapiti E. (1998). Epidemiologic studies on lung cancer and residential exposure to radon in Italy and other countries. *Radiation protection dosimetry*, **78**(1): 33-38.
- 11/6 Bollanti S., Albertano P., Belli M., Di Lazzaro P., Faenov A., Flora F., Giordano G., Grilli A., Ianzini F., Kukhlevsky S.V., Letardi T., Nottola A., Palladino L., Pikuz T., Reale A., Reale L., Scafati A., Tabocchini M.A., Turcu I.C.E., Vighi-Papadani L., Schina G. (1998). Soft X-ray plasma source for atmospheric-pressure microscopy, radiobiology and other applications. *Nuovo cimento*, **20D**(11): 1685-1701.
- 11/7 Breuer M., Agliozzo S., Bassan M., Commeaux C., Didelez J.P., Honig A., Rouillé G., Sandorfi A.M., Schaerf C., Whisnant S., Bellini V., Capogni M., Castoldi M., D'Angelo A., Di Salvo R., Gervino G., Ghio F., Girolami B., Levi Sandri P., Morricciani D., Zucchiatti A. (1998). Polarization of hydrogen molecules HD, D2 and DT. *Nuclear instruments and methods in physics research, Section A*, **415**: 156-159.
- 11/8 Caccia B., Capparella R., Fragomeni R., Malatesta T., Mattia M., Russo M., Valentini S. (1998). Strumenti informatici in radioterapia: consultazione remota di un sistema di pianificazione del trattamento per fasci di protoni. In: *Atti del convegno nazionale "Radiazioni in medicina"*.

- tecnologie innovative, criteri di qualità, dosi di riferimento". Gubbio, 16-18 settembre 1998. A cura di F. Rossi, G. Zatelli. Firenze, AIFB, AIRP. p. 552-554.*
- 11/9 Calicchia A., Chiacchiararelli L., De Felice C., Gigliotti T., Indovina P.L., Mazzei F., Porfin L.M. (1998). Valutazione della dose di radiazioni alla paziente nell'isterosalpingografia. *Radiologia medica*, **95**(1-2): 93-97.
- 11/10 Calicchia A., Chiacchiararelli L., De Felice C., Gigliotti T., Indovina P.L., Mazzei F. (1998) Evaluation of effective dose in hysterosalpingography. *Radiation protection dosimetry*, **80**(1-3): 159-161.
- 11/11 Campa A., Giansanti A. (1998). Experimental tests of the peyrard-bishop model applied to the melting of very short DNA chains. *Physical review, E*, **58**(3): 3585-3588.
- 11/12 Canino S., Indovina P.L., Petrucci C., Polichetti A., Vecchia P. (1998). Determinazione del SAR nella donna in gravidanza sottoposta ad indagini diagnostiche di risonanza magnetica. In: *Atti del convegno nazionale "Radiazioni in medicina: tecnologie innovative, criteri di qualità, dosi di riferimento". Gubbio, 16-18 settembre 1998. A cura di F. Rossi, G. Zatelli. Firenze, AIFB, AIRP. p. 229-233.*
- 11/13 Castoldi M., Di Salvo R., Ghio F., Girolami B., Zucchiatti A., Bellini V., Capogni M., Casano L., Ciciani L., D'Angelo A., Gervino G., Levi Sandri P., Morriciani D., Nicoletti L., Rossi P., Schaerf C. (1998). The temperature monitoring system of a BGO calorimeter. *Nuclear instruments and methods in physics research, Section A*, **403**: 22-30.
- 11/14 Comba P., Vecchia P. (1998) Risk communication about power frequency electromagnetic fields. In: *Communicating about risks to environment and health in Europe*. P.C.R. Gray, R.M. Stern, M. Brocca (Eds). Dordrecht, Kluwer Academic Publishers. Vol. **11**. p. 183-198.
- 11/15 De Angelis C., Onori S., Petetti E., Piermattei A., Azario L. (1998). Il sistema dosimetrico alanina/EPR in brachiterapia. In: *Atti del convegno nazionale "Radiazioni in medicina: tecnologie innovative, criteri di qualità, dosi di riferimento". Gubbio, 16-18 settembre 1998. A cura di F. Rossi, G. Zatelli. Firenze, AIFB, AIRP. p. 264-267.*
- 11/16 Del Giudice P., Fusi S., Badoni D., Dante V., Amit D.J. (1998). Learning attractors in an asynchronous, stochastic electronic neural network. *Network*, **9**: 183-205.
- 11/17 Di Maggio C., Gambaccini M., Gennaro G., Indovina P.L., Mazzei F., Tuffanelli A. (1998). Quality control in mammography: a pilot programme for first level activity. *Radiation protection dosimetry*, **80**(1-3): 85-88.

- 11/18 Di Marco G., Masone M., Roberti M., Rogani A. (1998). Radiometric data management in nuclear emergencies in Italy. In: *Proceedings of the international Workshop "Nuclear emergency data management"*. Zurich, September 13-14, 1995. OECD Nuclear Energy Agency (Ed.). Zurich, OECD. p. 413-422.
- 11/19 Fattibene P., Aragno D., Onori S. (1998). Effectiveness of chemical etching for background electron paramagnetic resonance signal reduction in tooth enamel. *Health physics*, **75**(5): 500-505.
- 11/20 Ferraris M., Risso P., Squarcia S., Bacigalupo A., Vitale V., Caccia B., Gardani G., Tana S. (1998). Un nuovo strumento per la radioterapia: la cartella clinica RITA della fondazione TERA. In: *Atti del convegno nazionale "Sanità e sistemi medicali: automazione ed informazioni"*. Milano, 2-4 aprile 1998. A cura di D. Liberati. Milano, ANIPLA. p. 37-47.
- 11/21 Gardolfi L., Malisan M.R., Buccì S., Cappai M., Bonomi M., Verdi L., Bochicchio F. (1998). Radon measurements in kindergartens and schools of six Italian regions. *Radiation protection dosimetry*, **78**(1): 73-76.
- 11/22 Ghio F., Girolami B., Capogni M., Casano L., Ciciani L., D'Angelo A., Di Salvo R., Hu L., Morriciani D., Nicoletti L., Nobili G., Schaerf C., Levi Sandri P., Castoldi M., Zucchiatti A., Bellini V. (1998). The GRAAL high resolution BGO calorimeter and its energy calibration and monitoring system. *Nuclear instruments and methods in physics research, Section A*, **404**: 71-86.
- 11/23 Gozzi D., Cellucci F., Cignini P., Gigli G., Tomellini M., Cisbani E., Frullani S., Urciuoli G.M. (1998). X-ray, heat excess and  $4\text{He}$  in the  $\text{D}/\text{Pd}$  system. *Journal of electroanalytical chemistry*, **452**: 251-271.
- 11/24 Grandolfo M. (1998). La filosofia dell'Istituto superiore di sanità sulla protezione dai campi elettromagnetici e la sua attività di ricerca e consulenza. In: *Atti del convegno "Radiofrequenze e microonde. La salute a rischio?"*. Cavallese, 5-6 febbraio 1998. A cura di F. Malesani, C. Lorenzi, M.C. Simoncelli. Trento, AIRM. p. 114-131.
- 11/25 Guèye P., Bernheim M., Danel J.F., Ducret J., Lakehal-Ayat L., Le Goff J.M., Magnon A., Marchand C., Morgenstern J., Marroncle J., Vernin P., Zghiche A., Breton V., Frullani S., Garibaldi F., Ghio F., Iodice M., Isabelle D.B., Meziani Z., Offermann M., Traini M. (1998). Dispersive effects from a comparison of electron and positron scattering from  $^{12}\text{C}$ . *Physical review, C. Nuclear physics*, **57**(5): 2107-2110.
- 11/26 Guidoni L., Bella J., Luciani A.M., Rosi A., Viti V. (1998). MRS studies on lipid and perchloric acid extracts from HeLa cells upon changes in progression through cell cycle. In: *Proceedings of the international Society for Magnetic Resonance in medicine*. Sydney, April 18-24, 1998. Vol. 3. p. 1683.

- 11/27 Guidoni L., Luciani A.M., Pacillo M., Rosi A., Viti V., Sebastiani G., Barone P., Marzola P., Nicolato E., Egger E., De Pasquale F. (1998). RMN relaxation time measurements of Fricke and Fricke-agarose dosimeters irradiated with 62 MeV proton beams. In: *Proceedings of the 11. National congress "Research activities in radiochemistry, radiation chemistry, nuclear and radioelements chemistry"*. Roma, 30 settembre - 2 ottobre 1998. CNR, Società chimica italiana gruppo interdisciplinare di radiochimica. p. 56-59.
- 11/28 Guidoni L., Luciani A.M., Rosi A., Viti V., Bella J., Cherubini R. (1998). HeLa cells after gamma and proton irradiation: <sup>1</sup>H MRS studies on lipid and perchloric acid extracts. In: *Atti del 29. Congresso nazionale "Risonanze magnetiche"*. Vallugola di Gabicce Mare, 23-26 settembre 1998. GIDRM. p. 60-61.
- 11/29 HERMES Collaboration. (1998). The Hermes spectrometer. *Nuclear instruments and methods in physics research, Section A*, **417**: 230-265.
- 11/30 HERMES Collaboration. (1998). Measurement of the proton spin structure function  $g_1$  with a pure hydrogen target. *Physics letters, B*, **442**: 484-492.
- 11/31 HERMES Collaboration. (1998). Flavor asymmetry of the light quark sea from semi-inclusive deep-inelastic scattering. *Physical review letters*, **81**(25): 5519-5523.
- 11/32 HERMES Collaboration. (1998). Determination of the deep inelastic contribution to the generalised Gerasimov-Drell-Hearn integral for the proton and neutron. *Physics letters, B*, **444**: 531-538.
- 11/33 Indovina P.L., Chiacchiararelli L., Mazzei F., Pugliani L., Punzo G. (1998). Towards a national protocol for quality control in mammography. The Italian experience. In: *Proceedings of the 10. International congress on "Senology breast diseases"* Oporto, May 31- June 4, 1998. J. Cardoso Da Silva (Ed.). Bologna, Monduzzi Editore. p. 785-789.
- 11/34 Indovina P.L., Chiacchiararelli L., Punzo G., Mazzei F. (1998). Controlli di qualità in mammografia. In: *Controlli di qualità in radiologia. Basi tecnologiche e riferimenti normativi*. A cura di M. De Maria. Editrice Omicron 'I quaderni del radiologo'. Vol. 13. p. 41-56.
- 11/35 Iodice M., Cisbani E., Colilli S., Crateri R., Frullani S., Garibaldi F., Giuliani M., Gricia M., Lucentini M., Mostarda A., Pierangeli L., Santavenere F., Urcioli F., De Leo R., Lagamba L., Leone A., Perrino R., Kerhoas S., Lugol I.C., Mazeau B., Vernin P., Zaccarian A. (1998). The CO<sub>2</sub> gas Cherenkov detectors for the Jefferson lab hall-A spectrometers. *Nuclear instruments and methods in physics research, Section A*, **411**: 223-237.
- 11/36 Mariutti G.F. (1998). Effetti acuti nelle esposizioni a radiofrequenze e microonde. In: *Atti del convegno "Radiofrequenze e microonde. La*

- salute a rischio?". Cavalese, 5-6 febbraio 1998. A cura di F. Malesani, C. Lorenzi, M.C. Simoncelli. Trento, AIRM. p. 17-29.
- 11/37 Mattia M., Del Giudice P., Amit D.J. (1998) Asynchronous simulation of large networks of spiking neurons and dynamical synapses. In: *Proceedings of the 8. International conference on artificial neural networks*. Skovde, September 1998. Berlin, Springer. Vol. 2. p. 1045-1050.
- 11/38 Mattia M., Valentini S., Caccia B. (1998). Visualizzazione di immagini cliniche tramite WEB e interrogazione di un server DICOM. In: *Atti del convegno nazionale "Radiazioni in medicina: tecnologie innovative, criteri di qualità, dosi di riferimento"*. Gubbio, 16-18 settembre 1998. A cura di F. Rossi, G. Zatelli. Firenze, AIFB, AIRP. p. 555-556.
- 11/39 Montanari L., Costantini M., Ciranni Signoretti E., Valvo L., Santucci M., Bartolomei M., Fattibene P., Onori S., Faucitano A., Conti B., Gente I. (1998). Gamma irradiation effects on poly(DL-lactide-co-glycolide) microspheres. *Journal of controlled release*, **56**: 219-229.
- 11/40 Niculescu G., Mohring R.M., Guèye P., Abbott D., Ahmidouch A., Amatuni T.A., Ambrozewicz P., Angelescu T., Armstrong C.S., Assamagan K., Avery S., Bailey K., Baker O.K., Beard K., Beedoe S., Beise E., Breuer H., Carlini R., Cha J., Chang C., Chant N., Cisbani E., Collins G., Cummings W., Danagoulain S., De Leo R., Duncan F., Dunne J., Dutta D., Eden T., Ent R., Evraud L., Ewell L., Finn M., Fortune T., Frolov V., Frullani S., Furget C., Ganbaldi F., Gaskell D., Geesaman D.F., Gustafsson K., Hansen J.O., Harvey M., Hinton W., Hungerford E., Iodice M., Jackson C., Keppel C., Kim W., Kino K., Koltenuk D., Kox S., Kramer L., Leone T., Lolos G., Lung A., Mack D., Madey R., Maeda M., Majewski S., Markowitz P., Martoff C.J., Meekins D., Mihul A., Mitchell J.H., Mkrtchyan H., Mtingwa S., Niculescu I., Perrino R., Potterveld D., Price J.W., Raue B.A., Real J.S., Reinhold J., Roos P., Saito T., Savage G., Sawafu R., Segel R., Stepanyan S., Stoler P., Tadevosian V., Tang L., Teodorescu L., Terasawa T., Tsubota H., Urciuoli G.M., Volmer J., Vulcan W., Welch P., Williams R., Wood S., Yan C., Zeidman B. (1998). Longitudinal and transverse cross sections in the  $^1\text{H}(e, e'K^+)L$  reaction. *Physical review letters*, **81**(9): 1805-1808.
- 11/41 Nuccetelli C., Bochicchio F. (1998). The thoron issue: monitoring activities, measuring techniques and dose conversion factors. *Radiation protection dosimetry*, **78**(1): 59-64.
- 11/42 Onderwater C.J.G., Allaart K., Aschenauer E.C., Bauer T., Boersma D.J., Cisbani E., Dickhoff W.H., Frullani S., Ganbaldi F., Geurts W.J.W., Giusti C., Groep D.L., Hasselink W.H.A., Iodice M., Jans E., Kalantar-Nayestanaki N., Kasdorp W.J., Kormanyos C., Lapikas L., Van Leeuwe J.J., De Leo R., Misiejuk A., Muther H., Pacati F.D.,

- Pellegrino A.R., Perrino R., Starink R., Steenbakkers M., Van der Steenhoven G., Steijger J.J.M., Van Uden M.A., Urciuoli G.M., Weinstein L.B., Willering H.W. (1998). Signatures for short-range correlations in  $^{16}\text{O}$  observed in the reaction  $^{16}\text{O}$  (e, e $\gamma$ )  $^{14}\text{C}$ . *Physical review letters*, **81**(11): 2213-2216.
- 11/43 Onori S., Bortolin E., Lavallo M., Fuochi P.G. (1998).  $\text{CaSO}_4$ : Dy phosphor as a suitable material for EPR high dose assessment. *Radiation physics and chemistry*, **52**(1): 549-553.
- 11/44 Pacillo M., De Pasquale F., Marzola P., Nicolato E., Egger E., Barone P., Sebastiani G., Guidoni L., Luciani A.M., Rosi A., Viti V. (1998). Immagini di RMN di GEL Fricke-Aragosio irraggiati con fasci protonici e radiazioni gamma. In: *Atti del convegno nazionale "Radiazioni in medicina: tecnologie innovative, criteri di qualità, dosi di riferimento"*. Gubbio, 16-18 settembre 1998. A cura di F. Rossi, G. Zatelli. Firenze, AIFB, AIRP. p. 290-293.
- 11/45 Parisi A., Roberti M., Rogani A. (1998). Radiological emergency management in Italy after the Chernobyl accident. In: *Proceedings of the IRPA Regional Symposium "Radiation protection in Neighbouring Countries of Central Europe"*. Prague, September 8-12, 1997. J. Sabol (Ed.). Prague, IRPA. p. 431-435.
- 11/46 Polichetti A., Vecchia P. (1998). Exposure of the general public to low- and medium-frequency electromagnetic fields. In: *4. MCM and 3. Workshop on "Intermediate frequency range E.M.F.: 3kHz - 3MHz"*. Paris, April 25-26, 1998. L. Miro, R. De Seze, J. Leal, B. Gaspard (Eds). Paris, COST. p. 21-30.
- 11/47 Polichetti A. (1998). Esposizione professionale a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici: valutazione e prevenzione del rischio. In: *Atti del convegno nazionale "DBA 1998. Dal rumore ai rischi fisici: valutazione, prevenzione e bonifica negli ambienti di lavoro"*. Modena, 17-19 settembre 1998. A cura di O. Nicolini, G. Lazzaretti, P. Nataletti, A. Peretti. Modena, Assessorato alla sanità Regione Emilia-Romagna, ISPESL. p. 903-916.
- 11/48 Prise K.M., Ahnstrom G., Belli M., Carlsson J., Frankenberg D., Kiefer J., Lobrich M., Michael B.D., Nygren J., Simone G., Stenierlow B. (1998). A review of dsb induction data for varying quality radiations. *International journal of radiation biology*, **74**(2): 173-184.
- 11/49 Risica S. (1998). Measurements of radon in dwellings: state of the art and research prospects. In: *Scientific seminar on radiation protection in relation to radon "Radiation protection 98"*. Luxembourg, European Communities. p. 19-28.
- 11/50 Risica S. (1998). Legislation on radon concentration at home and at work. *Radiation protection dosimetry*, **78**(1): 15-21.



- 11/51 Risica S. (1998). Legislation on natural radioactivity in the European Union. In: *Proceedings of the 2. International Yugoslav nuclear society conference "Yunsc '98"*. Belgrade, September 28-October 1, 1998. D.P. Antic (Ed.). Belgrade, Yugoslav Nuclear Society. p. 601-606.
- 11/52 Schaerf C., Breuer M., Capogni M., Casano L., D'Angelo A., Bocquet J.P., Calvat P., Morriciani D., Perrin C., Rebreyend D., Renard F., Vartapetian A., Ghio F., Girolami B., Ajaka J., Berrier G., Didelez J.P., Di Salvo R., Djalali C., Duval M.A., Frascaria R., Girard P., Guinault E., Hourany E., Morlet M., Rosier L., Van de Wiele J., Anghinolfi M., Castoldi M., Corvisiero P., Ripani M., Sanzone M., Taiuti M., Zucchiatti A., Levi Sandri P., Bellini V., Sperduto M.L., Gervino G., Kuznetsov V., Lapik A., Nedorezov V., Sudov A., Turiage A. (1998). Preliminary results from the GRAAL collaboration. In: *Proceedings of the conference on "Perspectives in hadronic physics"*. Trieste, 12-16 maggio 1997. S. Boffi, C. Ciofi Degli Atti, M. Giannini (Eds). Singapore, World Scientific. p. 37-46.
- 11/53 Spaltro C.M., Bauer T., Blok H., Botto T., Cissani E., De Leo R., Dodge G., Ent R., Frullani S., Garibaldi F., Glockle W., Golak J., Harakeh M.N., Iodice M., Jans E., Kamada H., Kasdorp W.J., Kormanyos C., Lapikas L., Misiejuk A., Nagorny S.I., Nooren G.J.L., Onderwater C.J.G., Perrino R., Van Sambeek M., Starink R., Van der Steenhoven G., Tjon J., Van Uden M.A., Urciuoli G.M., De Vries H., Witala J., Yeomans M. (1998). Q and Pm dependence of the  $^3\text{He}$  (e, e1, d) p reaction. *Physical review letters*, **81**(14): 2870-2873.
- 11/54 Van Uden M.A., Aschenauer E.C., De Bever L.J., Casticum H.L., Cissani E., Frullani S., Garibaldi F., Groep D.L., Iodice M., Kasdorp W.J., Lapikas L., Lee F.X., Onderwater C.J.G., Schroevens M., Spaltro C.M., Starink R., Van der Steenhoven G., Steijger J.J.M., Urciuoli G.M., Wright L.E. (1998). High resolution  $^{16}\text{O}$  (gamma,  $\pi^-$  p) experiment. *Physical review, C: Nuclear physics*, **58**(6): 3462-3468.
- 11/55 Vecchia P. (1998). Effetti sulla salute dei campi ELF: ipotesi e evidenze. In: *Atti della giornata di studio "Impatto ambientale dei campi elettromagnetici"*. Roio, 2-3 luglio 1998. A cura dell'Università degli studi di L'Aquila. L'Aquila, AEI. p. 103-107.
- 11/56 Vecchia P. (1998). Campi elettromagnetici ad alta frequenza: impatto sanitario e scelte normative. In: *Atti della giornata di studio "Gli effetti delle onde"*. Genova, 8 ottobre 1996. A cura della Regione Liguria. p. 41-51.

**Area 12:****Alimenti, nutrizione  
e sanità pubblica veterinaria**

- 12/1 Adone R., Ciuchini F., Lillini E., Cerri D., Andreani E. (1998). Isolamento di *Brucella melitensis* biovar 1 da campioni di latte di bufali sieropositivi. *Selezione veterinaria*, **2**: 77-83
- 12/2 Aureli P., Fenicia L., Consolino A. (1998) Il botulismo: una malattia alimentare riemergente. *Tecnologie alimentari. Sistemi per produrre*, **5**: 100-106.
- 12/3 Aureli P., Franciosa G., Salmaso S. (1998). Organic vegetable soup associated with a case of botulism-northern Italy. *Eurosurveillance weekly*, **10**.
- 12/4 Aureli P. (1998) State of the art concerning *Lactobacillus* spp. Potential for stabilizing intestinal microflora and preventing gastrointestinal infections. *Gastroenterology international*, **11**(Suppl. 1): 22-26
- 12/5 Aureli P. (1998) La sicurezza degli alimenti. Quali gli strumenti?. *Alimenta*, **10**: 195-197
- 12/6 Aureli P. (1998). Autocontrollo e controllo ufficiale, due attività per uno stesso obiettivo: l'igiene dei prodotti alimentari. *Annali di igiene medicina preventiva e di comunità*, **10**(Suppl. 1): 209-217
- 12/7 Battisti A., Di Guardo G., Agrimi U., Pantili G., Bozzano A.I. (1998) Embryonic and neonatal mortality from salmonellosis in captive bred raptors. *Journal of wildlife diseases*, **34**(1): 64-72.
- 12/8 Brambilla G., Fiori M., Cuneo L., Serpe L., Gallo P. (1998). Alpha 1 acid glycoprotein affinity columns for the clean-up of adrenergic drugs. *Analyst*, **123**: 2693-2696
- 12/9 Brambilla G., Fiori M., Pierdominici E., Antonucci G., Giorgi P., Ramazza V., Zucchi M. (1998). A possible correlation between the blood leucocyte formula and the use of glucocorticoids as growth promoters in beef cattle. *Veterinary research communications*, **22**(7): 457-465
- 12/10 Brera C., Miraglia M., Colatosti M. (1998) Evaluation of the impact of Mycotoxins on human health: sources of errors. *Microchemical journal*, **59**: 45-49.
- 12/11 Bruno M., Falleni F., Marchiori E., Cosentino A., Ercolessi M., Ammazalorso P., Mengarelli C., Caroppo C. (1998). Fattori fisici ambientali e dinamica del genere *Dinophysis*. Campionamento nelle acque del Mar Adriatico. *Ambiente risorse salute*, **63**: 44-47
- 12/12 Caroli S., Iamicieli A.L., Forte G., D'Ilio S. (1998). The European Union and the analysis of residues: an account of proficiency testing. *Microchemical journal*, **59**: 1-8.
- 12/13 Carratù B., Boniglia C., Agostoni C., Gamboni A., Mugnoli S., Lammardo A.M., Sanzini E., Riva E. (1998). Contenuto in aminoacidi

- liberi nel latte umano nei primi tre mesi di allattamento. *Rivista italiana di pediatria*, **24**: 1013-1016
- 12/14 Carratù B., Boniglia C., Giammaroli S., Sanzini E. (1998). Dati preliminari sul contenuto di azoto non proteico e di aminoacidi liberi nel latte materno. *Bambini e nutrizione*, **5**(3): 95-97.
- 12/15 Coni E., Di Pasquale M. (1998). Speciazione di elementi in traccia nel latte umano. Riflessi nutrizionali e tossicologici. *Bambini e nutrizione*, **5**(3): 98-102.
- 12/16 Conzo G., Cerrone R., Adone R., Menna L.F., Rinaldi L., Fioretti A. (1998). Risultati preliminari di un'indagine sulla presenza di salmonelle in carcasse di uccelli rapaci. *Selezione veterinaria*, **8/9**: 741-748.
- 12/17 Croci L., De Medici D., Fiore A., Scalfaro C., Toti L. (1998). Possibilità di trasmissione di agenti virali mediante bevande in lattine con apertura "stay on tab". *Industrie delle bevande*, **27**: 123-126.
- 12/18 De Medici D., Beneduce F., Fiore A., Scalfaro C., Croci L. (1998). Application of reverse transcriptase-nested-PCR for detection of poliovirus in mussels. *International journal of food microbiology*, **40**(1-2): 51-56.
- 12/19 De Medici D., Pezzotti G., Marfoglia C., Caciolo D., Foschi G., Orefice L. (1998). Comparison between ICS-Vidas, MSRV, and standard cultural method for Salmonella recovery in poultry meat. *International journal of food microbiology*, **45**: 205-210.
- 12/20 Del Giovine L., Bocca Piccioli A. (1998). L'acido citrico nella mozzarella: dosaggio tramite elettroforesi capillare. *Scienza e tecnica lattiero-casearia*, **49**(3): 139-147.
- 12/21 Dell'Omo G., Morabito S., Quondam R., Agrimi U., Ciuchini F., Macrì A., Caprioli A. (1998). Feral pigeons as a source of verocytotoxin-producing *Escherichia coli*. *Veterinary record*, **142**(12): 309-310.
- 12/22 Denaro M., Maggio A., Milana M.R., Gesumundo C. (1998). Studio preliminare per un nuovo metodo analitico per la determinazione di imbiancanti ottici nelle carte per alimenti. Atti del 3. Congresso italiano di scienza e tecnologia degli alimenti (3. CISETA). Villa Erba, 11-12 settembre 1997. In: *Ricerche e innovazioni nell'industria alimentare*. A cura di S. Porretta. Pinerolo, Chirioti Editori. Vol. 3. p. 824-830.
- 12/23 Draisci R., Giannetti L., Boria P., Lucentini L., Palleschi L., Cavalli S. (1998). Improved ion chromatography-integrated pulsed amperometric detection method for the evaluation of biogenic amines in food of vegetable or animal origin and in fermented foods. *Journal of chromatography, A*, **798**(1-2): 109-116.

- 12/24 Draisci R., Giannetti L., Lucentini L., Boria P., Poletti R., Boni L., Funari E. (1998) Diarrhoeic shellfish poisoning (DSP) toxins in *Dinophysis fortii* samples from the Adriatic sea. Proceedings of the 9. International IUPAC symposium on mycotoxins and phycotoxins. Roma, 27-31 maggio 1996. In: *Mycotoxins and phycotoxins. Developments in chemistry, toxicology and food safety*. M. Miraglia, H. Van Egmond, C. Brera, J. Gilbert (Eds). Alaken, Inc. Fort Collins. p. 455-462.
- 12/25 Draisci R., Giannetti L., Lucentini L., Ferretti E., Palleschi L., Marchiafava C. (1998). Direct identification of Yessotoxin in Shellfish by Liquid chromatography coupled with mass spectrometry and tandem mass spectrometry. *Mass spectrometry reviews*, **12**: 1291-1296
- 12/26 Draisci R., Giannetti L., Lucentini L., Marchiafava C., James K.J., Bishop A.G., Healy B.M., Kelly S.S. (1998). Isolation of a new okadaic acid analogue from phytoplankton implicated in diarrhetic shellfish poisoning. *Journal of chromatography, A*, **798**(1-2): 137-145
- 12/27 Draisci R., Lucentini L., Giannetti L., Boria P., James K.J., Furey A., Gillman M., Kelly S.S. (1998). Determination of diarrhetic shellfish toxins in mussels by microliquid chromatography-tandem mass spectrometry. *Journal of AOAC International*, **81**(2): 441-447.
- 12/28 Draisci R., Lucentini L., Giannetti L., Marchiafava C., James K.J., Kelly S.S. (1998). Diarrhoeic shellfish toxin profiles in phytoplankton and mussels from Italy and Ireland as determined by LC-MS and LC-MS-MS. In: *Harmful algae*. B. Reguera, J. Blanco, M.L. Fernandez, T. Wyatt (Eds). Xunta de Galicia and Intergovernmental Oceanographic Commission of UNESCO. p. 495-498.
- 12/29 Draisci R., Marchiafava C., Ferretti E., Palleschi L., Catellani G., Anastasio A. (1998). Evaluation of musk contamination of freshwater fish in Italy by accelerated solvent extraction and gas chromatography with mass spectrometry detection. *Journal of chromatography, A*, **814**(1-2): 187-197.
- 12/30 Draisci R., Volpe G., Lucentini L., Cecilia A., Federico R., Palleschi G. (1998). Determination of biogenic amines with electrochemical biosensor and its application to salted anchovies. *Food chemistry*, **62**(2): 225-232.
- 12/31 Essers A.A.J., Alink G.M., Speijers G.J.A., Alexander J., Bouwmeister P.J., van den Brandt P.A., Ciere S., Gry J., Herrman J., Kuper H.A., Mortby E., Renwick A.G., Shrimpton D.H., Vainio H., Vittozzi L., Koeman J.H. (1998). Food plant toxicants and safety. Risk assessment and regulation of inherent toxicants in plant foods. *Environmental toxicology and pharmacology*, **5**: 155-172.
- 12/32 Falcone E., Vignolo E., Puzelli S., Di Trani L., Tollis M. (1998). Comparative evaluation of *in vitro* and *in vivo* assays for the detection

- of avian infectious bronchitis virus as a contaminant of live poultry vaccines. *ATLA. Alternatives to laboratory animals*, **26**: 629-634.
- 12/33 Feliciani R., Caiazza S., Giamberardini S., Marcoaldi R., Gramiccioni L. (1998). Il titanio nel settore alimentare. Atti del 3. Congresso italiano di scienza e tecnologia degli alimenti (3. CISETA). Villa Erba, 11-12 settembre 1997. In: *Ricerche e innovazioni nell'industria alimentare*. A cura di S. Porretta. Pinerolo, Chiriotti Editori. Vol. 3. p. 831-836.
- 12/34 Feliciani R., Migliorelli D., Maggio A., Gramiccioni L. (1998). Titanium: a promising new material for food contact. A study of titanium resistance to some aggressive food simulants. *Food additives and contaminants*, **15**(2): 237-242.
- 12/35 Ferni A.M., Mannoni V., Hodzic S., Salvatore G., Aureli P. (1998). Activité antimicrobienne de l'huile de bergamote par rapport à la composition chimique et l'origine. In: 16. Journées internationales "Huiles Essentielles". Digne-Les-Bains, September 5-7, 1997. *Rivista Italiana Eppos*, (n. speciale gennaio): 140-153.
- 12/36 Fiori M., Pierdominici E., Longo F., Brambilla G. (1998). Identification of main corticosteroids as illegal feed additives in milk replacers by liquid chromatography-atmospheric pressure chemical ionisation mass spectrometry. *Journal of chromatography, A*, **807**(2): 219-227.
- 12/37 Franciosa G., Hatheway CL., Aureli P. (1998). The detection of a deletion in the type B neurotoxin gene of *Clostridium botulinum* A(B) strains by a two-step PCR. *Letters in applied microbiology*, **26**(6): 442-446.
- 12/38 Franciosa G., Pourshaban M., Gianfranceschi M., Aureli P. (1998). Genetic typing of human and food isolates of *Listeria monocytogenes* from episodes of listeriosis. *European journal of epidemiology*, **14**(2): 205-210.
- 12/39 Gennaro L., Bocca Piccioli A., Modesti D., Masella R., Coni E. (1998). Effect of biophenols on olive oil stability evaluated by thermogravimetric analysis. *Journal of agricultural and food chemistry*, **46**(11): 4465-4469.
- 12/40 Giammanoli S., Filesi C., Sanzini E. (1998). Danno ossidativo e antiossidanti della dieta. *Rivista di scienza dell'alimentazione*, **27**(1): 63-76.
- 12/41 Gianfranceschi M., Franciosa G., Gattuso A., Aureli P. (1998). Detection of two phospholipases C by means of plate tests for the rapid identification of pathogenic *Listeria monocytogenes*. *Archiv für Lebensmittelhygiene*, **49**(3): 54-57.
- 12/42 Gramiccioni L. (1998). Packaging alimentare. Una legislazione sempre più europea. (Editoriale). *Rassegna dell'imballaggio e confezionamento*, **15**: 4.

- 12/43 Gramiccioni L. (1998). Il problema del riciclo: aspetti igienico sanitari. In: *Atti dei seminari "Ricicla '98"*. Rimini, 17-20 settembre 1998. A cura di L. Morselli. Maggioli Editore. p. 234-236.
- 12/44 Guadagnino E., Gramiccioni L., Denaro M., Baldini M. (1998). Co-operative study on the release of lead from crystalware. *Packaging technology and science*, **11**: 45-57.
- 12/45 Guandalini E., Draisci R. (1998). Valutazione di efficienza del 4-hexylresorcinol sui processi ossidativi dei gamberi rosa. *Industrie alimentari*, **37**: 1158-1161.
- 12/46 Guandalini E., Ioppolo A., Mantovani A., Stacchini P., Giovannini C. (1998). 4-Hexylresorcinol as inhibitor of shrimp melanosis: efficacy and residues studies: evaluation of possible toxic effect in a human intestinal *in vitro* model (Caco-2): preliminary safety assessment. *Food additives and contaminants*, **15**(2): 171-180.
- 12/47 Incarnato L., Di Maio L., Acierno D., Denaro M., Arrivabene L. (1998). Relationships between processing-structure-migration properties for recycled polypropylene in food packaging. *Food additives and contaminants*, **15**(2): 195-202.
- 12/48 Ioppolo A., Vischetti M., Melchiorre S., Cappella M.G., Volterra L., Mancini L. (1998). Pollution from fish farms: methods applied and evaluation of results. *Rivista italiana di acquacoltura*, **32**: 97-104.
- 12/49 James K.J., Bishop A.G., Gillman M., Kelly S.S., Roden C., Draisci R., Lucentini L., Giannetti L. (1998). The diarrhoeic shellfish poisoning toxins of dinophysis acuta: identification and isolation of dinophysistoxin-2 (DTX-2). In: *Harmful algae*. B. Reguera, J. Blanco, M.L. Fernandez, T. Wyatt (Eds). Xunta de Galicia and Intergovernmental Oceanographic Commission of UNESCO. p. 489-492.
- 12/50 James K.J., Carmody E., Kelly S.S., Draisci R., Lucentini L., Giannetti L., Stacchini A. (1998). A new constituent of diarrhetic shellfish toxins in Irish mussels. Proceedings of the 9. International IUPAC symposium on mycotoxins and phycotoxins. Roma, 27-31 maggio 1996. In: *Mycotoxins and phycotoxins. Developments in chemistry, toxicology and food safety*. M. Miraglia, H. Van Egmond, C. Brera, J. Gilbert (Eds). Alaken, Inc. Fort Collins. p. 485-492.
- 12/51 Karpman D., Hakansson A., Perez-Martin E., Isaksson C., Carlemalm E., Caprioli A., Svanborg C. (1998). Apoptosis of renal cortical cells in the hemolytic uremic syndrome: *in vivo* and *in vitro* studies. *Infection and immunity*, **66**: 636-644.
- 12/52 Lillini E., Adone R., Ciuchini F., Condoleo R.U., Mulhary R. (1998). Yersinia enterocolitica 0:9 responsabile di reazioni sierologiche atipiche nella diagnosi di brucellosi bovina. *Atti della Società Italiana delle scienze veterinarie*, **52**: 201-202.

- 12/53 Malatesta T., Frati R., Ceroni S., Agrimi U., Di Guardo G. (1998). *Ogmogastet-antarcticus* Johnston, 1931 (Digenea: Notocotylidae) in *Balaenoptera physalus* (L.): first record in the Mediterranean sea. *Systematic parasitology*, **40**: 63-66.
- 12/54 Mazzanti G., Battinelli L., Salvatore G. (1998). Antimicrobial properties of the linalol rich essential oil of *Hyssopus officinalis* L. var *decumbens* (Lamiaceae). *Flavour and fragrance journal*: 289-294.
- 12/55 Mazzanti G., Salvatore G. (1998). Spasmolytic action of the essential oil from *hyssopus officinalis* L. Var. *decumbens* and its major components. *Phytotherapy research*, **12**: 92-94.
- 12/56 Milana M.R., Denaro M., Arrivabene L., Maggio A., Gramiccioni L. (1998). Gel permeation chromatography (GPC) of repeatedly extruded polyethylene terephthalate (PET). *Food additives and contaminants*, **15**(3): 355-361.
- 12/57 Milana M.R., Denaro M., Feliciani R., Maggio A., Gramiccioni L. (1998). Film estensibili in forni a microonde. Idoneità tecnologica e aspetti igienico sanitari. Atti del 3. Congresso italiano di scienza e tecnologia degli alimenti (3. CISETA). Villa Erba, 11-12 settembre 1997. In: *Ricerche e innovazioni nell'industria alimentare*. A cura di S. Porretta. Pinerolo, Chirioti Editori. Vol. 3. p. 810-816.
- 12/58 Miraglia M., Brera C., Cava E., Onori R. (1998). Le micotossine. *Bambini e nutrizione*, **5**(3): 103-107.
- 12/59 Miraglia M., Onori R., Brera C., Cava E. (1998). Safety assessment of genetically modified food products: an evaluation of developed approaches and methodologies. *Microchemical journal*, **59**: 154-159.
- 12/60 Monaco S., Freddi N., Francavilla E., Meneghetti F., Fenicia L., Franciosa G., Cadroppi P. (1998). Transient tonic pupils in botulism type B. *Journal of the neurological sciences*, **156**: 96-98.
- 12/61 Morabito S., Karch H., Mariani Kurkdjian P., Schmidt H., Minelli F., Bingen E., Caprioli A. (1998). Enteroaggregative, Shiga-toxin-producing *Escherichia coli* O111:H2 associated with an outbreak of hemolytic-uremic syndrome. *Journal of clinical microbiology*, **36**(3): 840-842.
- 12/62 Mura G., Ferrara F., Fabietti F., Delise M., Bocca Piccioli A. (1998). Intraspecific variation of fatty acid profile in wild populations of *Chirocephalus diaphanus prevost* (anostraca). *Crustaceana. Supplement*, **71**(7): 785-800.
- 12/63 Romanello R., De Santis F., Caione R., Fenicia L., Aureli P. (1998). A case of botulism due to an infected traumatic injury. *European journal of clinical microbiology and infectious diseases*, **17**: 295-296.

- 12/64 Salvatore G., D'Andrea A., Nicoletti M. (1998). A pinocampnone poor essential oil of *Hyssopus officinalis* L. var. *decumbens* from France (Banon). *Journal of essential oil research*, **10**: 563-567.
- 12/65 Sanzini E. (1998). Il progetto di ricerca "Nutrienti e contaminanti chimico-biologici nel latte materno". *Bambini e nutrizione*, **5**(3): 90-91.
- 12/66 Scucchi S. (1998). Prevenzione dell'obesità. In: *Obesità. un trattato multidimensionale*. A cura di O. Bosello. Milano, Editrice Kurtis. p. 885-891.
- 12/67 Sebastio P., Ambroggi F., Baldrati G., Gola S., Saccani Jotti G., Draisci R., Lucentini L. (1998). Il rischio igienico sanitario correlato alla presenza di istamina nella filiera produttiva delle semiconserve di acciughe. *Industria conserve*, **73**: 193-205.
- 12/68 Stacchini P. (1998). Le direttive UE sull'autocontrollo. *Rivista di avicoltura*, **67**(10): 21-22.
- 12/69 Tameni S., Amadori M., Scaccaglia P., Quondam R., Tagliabue S., Archetti I.L., Adone R., Ciuchini F. (1998). Quality controls and *in vitro* diagnostic efficiency of bovine PPD tuberculins. *Biologicals*, **26**(3): 225-235.
- 12/70 Tollis M. (1998). I controlli dei prodotti immunizzanti per le specie aviarie: attualità e prospettive. *Selezione veterinaria*, **8-9**: 581-585.
- 12/71 Toti L., Croci L., De Medici D., Fiore A., Di Pasquale S. (1998). Hepatitis A virus in mussels and cleansing treatments resistance. *Microbiologie aliments nutrition*, **16**: 71-76.
- 12/72 Volpe G., Compagnone D., Draisci R., Palleschi G. (1998). 3,3', 5,5' - Tetramethylbenzidine as new electrochemical substrate for horseradish peroxidase based enzyme immunoassays. A comparative study. *Analyst*, **123**: 1303-1307.



**Area 13:**  
**Garanzia della qualità**

- 13/1 *Accreditamento volontario di eccellenza. Uno strumento di autovalutazione e promozione della qualità.* (1998). A cura di P. Morosini, P. Piergentili. S. Lucia di Piave, Studio VEGA. 249 p.
- 13/2 Caroli S., Senofonte O., Caimi S., Pucci P., Pauwels J., Kramer G.N. (1998). A pilot study for the preparation of a new reference material based on antarctic krill. *Fresenius journal of analytical chemistry*, **360**: 410-414.
- 13/3 Caroli S., Senofonte O., Caimi S., Robouch P., Pauwels J., Kramer G.N. (1998). Certified reference materials for research in Antarctica: the case of marine sediment. *Microchemical journal*, **59**: 136-143.
- 13/4 Cordiali Fei P., D'Agosto G., Ameglio F., Valesini G., Alessandri C., Farsi A., Domenighetti M., Passaleva A., Scamardella F., Neri R., Bombardieri S., Quinzanini M., Franceschini F., Chiarotti F. (1998). Determination of antibodies to extractable nuclear antigens by commercial kits: a multicentric study. *International journal of clinical and laboratory research*, **28**: 29-33.
- 13/5 Morisi G., Chiodo F., Patriarca M., Menditto A. (1998). Il controllo di qualità dei dati prodotti nelle indagini per la sorveglianza biologica della popolazione contro il rischio dell'inquinamento ambientale da piombo. In: *Evoluzione dell'esposizione al piombo negli ambienti di vita e di lavoro in Italia. Indagini effettuate nel periodo 1978-1996.* A cura di A. Menditto, F. Chiodo, M. Patriarca, G. Morisi. *Annali dell'Istituto superiore di sanità*, **34**(1): 17-26.
- 13/6 Morisi G., Menditto A., Chiodo F., Minoprio A., Mosca M., Patriarca M. (1998). Control materials for selenium in serum suitable for speciation studies. *Fresenius journal of analytical chemistry*, **360**: 489-493.
- 13/7 Morosini P., Gigantesco A., Bianchetti F., Cannavò M., Nardone P. (1998). Studio di riproducibilità di uno strumento per la valutazione dell'opinione degli utenti dei servizi di salute mentale. *Giornale Italiano di psicopatologia*, **1**: 61-68.
- 13/8 Morosini P., Palumbo G. (1998). Indicatori per l'accreditamento professionale e il benchmarking. In: *Accreditamento dei servizi sanitari in Italia.* A cura di F. Di Stanislao, C. Liva. Torino, Centro Scientifico Editore. p. 89-114.
- 13/9 Morosini P., Renga G., Tonelli S. (1998). Qualità della formazione permanente. Manuale-questionario per l'autovalutazione e l'accreditamento tra pari delle attività formative nelle organizzazioni sanitarie. *Tendenze nuove*, **5**: 52-59.
- 13/10 Morosini P. (1998). Valutazione dell'efficacia degli interventi sanitari. *Salute e territorio*, **108/109**: 130-137.

- 13/11 Morosini P. (1998). Principi fondamentali della qualità in campo sociosanitario e progetto del reparto di valutazione dei servizi dell'Istituto superiore di sanità. In: *Progetto educativo e qualità dell'assistenza*. A cura di R. Franchini. Milano, Franco Angeli. p. 31-50.
- 13/12 Morosini P. (1998). Management in sanità e promozione della qualità. In: *Valutazione, costi management: il caso particolare della psichiatria nel processo di aziendalizzazione della sanità in Italia*. A cura di W. Di Munzio. Milano, Franco Angeli. p. 139-163
- 13/13 Morosini P. (1998). La valutazione dell'efficacia degli interventi psicoterapeutici: il caso della terapia cognitivo-comportamentale delle psicosi. In: *Terapia cognitivo-comportamentale delle psicosi*. A cura di D. Fowler, P. Garety, E. Kuipers. Milano, Masson. p. 140-149
- 13/14 Pacifici R., Zuccaro P., Cozzi Lepri A., Di Carlo S., Bacosi A., Fattorossi A. (1998). Quantification of the variation due to lysing technique in immunophenotyping of healthy and HIV-infected individuals. *Clinical biochemistry*, **31**(3): 165-172.
- 13/15 Problematiche etiche nella ricerca biomedica. (1998). A cura di P. Comba, C. Botti, G. Scuderi, F. Rosmini. *Annali dell'Istituto superiore di sanità*, **34**(2): 169-298
- 13/16 Rosmini F. (1998). Un'indagine su etica e ricerca epidemiologica. In: *Problematiche etiche nella ricerca biomedica*. A cura di P. Comba, C. Botti, G. Scuderi, F. Rosmini. *Annali dell'Istituto superiore di sanità*, **34**(2): 255-259

*Area 14:*  
*Valorizzazione*  
*delle risorse tecniche*

14/1 Vitale A. (1998). Ethical proposals for the use of non-human primates.  
*Primate report*, 49: 87-91

**Miscellanea**

- M/1 Ammendolia M.G., Fattorini L., Arancia G., Baldassari L. (1998). Ultrastructural observations on *Mycobacterium celatum*. Proceedings of the 14. International congress on electron microscopy "ICEM 14". Cancun, August 31-September 4, 1998. In: *Electron microscopy 1998*. H.A. Calderon Benavides, M.J. Yacamán (Eds). Bristol, Institute of Physics. Vol. 4. p. 713-714
- M/2 Aquilani S., Petrelli M.G., Traina M.E., Siepi G., Urbani E., Tropeano R., Gasperini L., Magrini A. (1998). Presenza di sostanze con attività sull'omeostasi ormonale tra i pesticidi venduti nella provincia di Viterbo. Risultati preliminari di una indagine territoriale. In: Atti del 61. Congresso nazionale "Medico competente ed idoneità lavorativa: aspetti metodologici ed esperienze applicative. La salute della donna che lavora". Chianciano Terme, 14-17 ottobre 1998. *Folia medica*, 69(2): 351-355
- M/3 Arcieri R., Matteucci M.C., Panzadura G. (1998). La figura dell'infermiere professionale all'interno del sistema sanitario nazionale (Letter to Editor). *Epidemiologia e prevenzione*, 22: 2.
- M/4 Armani S. (1998). I dati statistici. In: *La salute in Italia: Rapporto 1998*. A cura di M. Geddes, G. Berlinguer. Roma. EDIESSE Editore. p. 295-333
- M/5 Baglio G., Geraci S. (1998). Aspetti normativi. Parte quarta. In: *Salute in Liguria*. A cura di S. Geraci, B. Maisano, F. Motta, Caritas Diocesana di Roma. Roma, Anterem. p. 193-208
- M/6 Bollanti S., Cotton R., Di Lazzaro P., Flora F., Giordano G., Schina G., Letardi T., Lisi N., Nottola A., Vigli-Papadaki K., Reale A., Palladino L., Reale L., Belli M., Ianzini F., Tabocchini M.A., Scafati A., Ya Faenov A., Pikuz T., Albertano P. (1998). Applications of an X-ray plasma source driven by an excimer laser: *in vivo* microscopy, microradiography and radiobiology. In: *Proceedings of the 2. GR-I International conference on "New laser technologies and applications"*. Olympia, June 1-4, 1998. A. Carabelas, P. Di Lazzaro, A. Torre, G. Baldacchini (Eds) p. 406-410
- M/7 Branca M., Morosini P., Duca P.G. (1998). Quality and accuracy in reporting CIN in 14 laboratories developing new indices of diagnostic variability, an interlaboratory study. *Acta cytologica*, 42(3): 1370-1376.
- M/8 Brera C., Miraglia M., Onori R. (1998). HACCP and mycotoxins: what is the point of interaction? Proceedings of the 9 International IUPAC symposium on mycotoxins and phycotoxins. Roma, 27-31 maggio 1996. In: *Mycotoxins and phycotoxins. Developments in chemistry, toxicology and food safety*. M. Miraglia, H. Van Egmond, C. Brera, J. Gilbert (Eds) Alaken, Inc. Fort Collins. p. 145-150.
- M/9 Calcabrini A., Molinari A., Meschini S., Arancia G. (1998). Detection of P-glycoprotein in the nuclear envelope of multidrug resistant cells.

- Proceedings of the 14. International congress on electron microscopy "ICEM 14". Cancun, August 31-September 4, 1998. In: *Electron microscopy 1998*. H.A. Calderon Benavides, M.J. Yacaman (Eds). Bristol, Institute of Physics. Vol. 4. p. 513-514.
- M/10 Campa A., Giansanti A. (1998). Study of the thermal stability of short DNA duplexes via the Peyrard-Bishop model. In: *Proceedings of the conference on solitons and coherent structures in physics and biology*. P.L. Christiansen, M.P. Sorensen (Eds). p. 1-8
- M/11 Carenza iodica, ipotiroidismo congenito, gozzo: fisiopatologia e prevenzione. (1998). A cura di A. Pinchera, M. Sorcini Carta, L. Chiovato. *Annali dell'Istituto superiore di sanità*, 34(3): 299-446.
- M/12 Carneri M.P., Serraino D., Palmiotto F., Nucci G., Sasso F. (1998). A case-control study on risk factors for Peyronie's disease. *BMJ. British medical journal*, 51(6): 511-5
- M/13 Castellet y Ballara G., Marconi A., Falleni F., Verdel U. (1998). La stima dell'esposizione ai fini della valutazione del rischio di silicosi: revisione di alcuni criteri per la determinazione della conformità al limite. In: *Atti del 17. Congresso nazionale dell'AIDII*. A cura di D. Cottica, G.B. Bartolucci, M. Imbriani, E. Grignani, D. Sordelli. I Documenti. Le Collane della Fondazione Salvatore Maugeri. Vol. 16. p. 105-113.
- M/14 Ciceroni L. (1998). *Bartonella henselae*. In: *Atti del congresso "L'infezione da Bartonella henselae (malattia da graffio di gatto)"*. Pisa, 21 novembre 1998. Azienda ospedaliera pisana, Università degli studi di Pisa. p. 7-13.
- M/15 Ciuchini F., Adone R., Lillini E., Gamberale F., Volpi E. (1998). Confronto fra la reazione di fissazione del complemento e il metodo immunoenzimatico per il dosaggio del gamma-interferone nella diagnosi di brucellosi bovina. *Atti della Società Italiana delle scienze veterinarie*, 52: 197-198.
- M/16 Coen G., Ballanti P., Bonucci E., Calabria S., Centorrino M., Fassino V., Manni M., Mantella D., Mazzaferro S., Napoletano I., Sardella D., Taggi F. (1998). Bone markers in the diagnosis of low turnover osteodystrophy in haemodialysis patients. *Nephrology, dialysis, transplantation*, 13(9): 2294-2302.
- M/17 Croci L., Cosentino A., De Medici D., Fiore A., Moretti P., Costantini G., Toti L. (1998). Isolation of HAV in mussels meeting acceptable bacteriological standards. In: *Proceedings of the 4. World congress "Foodborne infections and intoxications"*. Berlin, June 7-12, 1998. K. Noecler, P. Teufel, K. Schmidt, E. Weise (Eds). Vol. 2. p. 797-801.

- M/18 De Medici D., Di Pasquale S., Ciccaglioni G., Falzi G., Orefice L. (1998). Comparison between two rapid methods and the conventional cultural methods for the detection of *Salmonella* in eggs. In: *Proceedings of the workshop "Coast Action 97. Pathogenic micro-organisms in poultry and eggs. Prevention of contamination of poultry meat, eggs and egg products"*. Roma, 23-25 ottobre 1996. A. Franchini, R.W.A.W. Mulder (Eds). Luxembourg, European Commission p. 81-84.
- M/19 De Medici D., Orefice L., Costamagna G.G., Stacchini A., Toti L. (1998). The effect of temperature on the survival of *S. enteritidis* in artificially contaminated eggs. In: *Proceedings of the 4. World congress "Foodborne infections and intoxications"*. Berlin, June 7-12, 1998. K. Noecler, P. Teufel, K. Schmidt, E. Weise (Eds). Roma, Università Cattolica del Sacro Cuore. Vol. 2. p. 837-841.
- M/20 De Mei B., Luzi A.M., Gallo P. (1998). Proposta di un percorso formativo sul counselling integrato. *Annali dell'Istituto superiore di sanità*, 34(4): 529-539.
- M/21 Dontas A., Menotti A., Aravanis C., Ioannidis P., Seccareccia F. (1998). Comparative total mortality in 25 years in Italian and Greek middle aged rural men. *Journal of epidemiology and community health*, 52(10): 638-644.
- M/22 Fabbri A., Falzano L., Donelli G., Matarrese P., Fiorentini C. (1998). *Clostridium difficile* toxin B as apoptosis inducer in intestinal cells. In: *Proceedings of the 8. European Workshop "Bacterial protein toxins"*. Staffelstein, June 29-July 4, 1997. J. Hacker, J.E. Alouf, B.C. Brand, P. Falmagne, F.J. Fehrenbach, J.H. Freer, W. Goebel, R. Gross, J. Heesemann, C. Loch, C. Montecucco, S. Olsnes, R. Rappuoli, J. Reidl, T. Wadstrom (Eds). *Zentralblatt für Bakteriologie*, 29: 487-488.
- M/23 Falloon I., Coverdale J.H., Tannis M., Merry S., Kidd R.R., Morosini P., OTP Collaborative Group. (1998) Early intervention for schizophrenic disorders. *British journal of psychiatry*, 172(Suppl. 33): 33-38.
- M/24 Fattorini L., Corti A., Colombo B., Thoresen O.F., Ricci M.L., Iona E., Mattei M., Orefice G. (1998). Kinetics of production of TNF- and TNF-receptors in *Mycobacterium avium*-infected BALB/C mice. In: 19. Annual Congress of the European Society of mycobacteriology "ASM '98". Lisboa, July 22-25, 1998. *Rev. Port. Pneumol.*, 4(3): 327-364.
- M/25 Fenicia L., Franciosa G., Aureli P. (1998). Botulism. In: *Atti del congresso "La tossicologia clinica prima del terzo millennio: che cosa è realmente cambiato nel trattamento delle intossicazioni acute?"*. Roma, 19-20 giugno 1998. Roma, Università Cattolica del Sacro Cuore. p. 8-10.

- M/26 Ferretti A., Knijn A., Pulciani S., Iorio E., Arancia G., Molinar A., Meschini S., Stringaro A., Podo F. (1998). <sup>1</sup>H NMR, Nile red and electron microscopy analyses of mobile neutral lipids in NIH-3T3 fibroblasts and their H-ras transformed cell variants. In: *Proceedings of the international society for magnetic resonance in medicine. 6. Scientific meeting and exhibition*. Sydney, April 18-24, 1998. Vol. 3. p. 1684.
- M/27 Ghirardini A., Pagano M., Bellocco R., Gonzalez M., Farchi F., Tu X.M., Litvak E. (1998). Cost-effectiveness of pooling blood samples for HIV screening among blood donors. In: *Proceedings of the 12. World AIDS conference*. Geneva, June 28-July 3, 1998. Bologna, Monduzzi Editore. p. 295-299.
- M/28 Gigliozi A., Romeo M.R., Frajoli F., Cantafora A., Delle Monache M., Cardilli A., Attili A.F., Scafato E., Carli L., Alvaro D. (1998). Effect of S-Adenosyl-L-Methionine and Dilinoleoylphosphatidylcholine on liver lipid composition and ethanol hepatotoxicity in isolated perfused rat liver. *Digestive diseases and sciences*, 43(10): 2211-2222.
- M/29 Grandolfo M.E. (1998). Gli aspetti etici nella strategia per la prevenzione. In: *Problematiche etiche nella ricerca biomedica*. A cura di P. Comba, C. Botti, G. Scuderi, F. Rosmini. *Annali dell'Istituto superiore di sanità*, 34(2): 261-264.
- M/30 Greco D. (1998). The HIV epidemic in Italy. *Current opinion in infectious diseases*, 11: 13-16.
- M/31 Greco D. (1998). Obiettivi: Expanded programme on immunization (EPI/GPV): situazione europea ed extra europea. *Annali di igiene medicina preventiva e di comunità*, 10(Suppl. 1): 31-35.
- M/32 Greco D. (1998). La nuova organizzazione vaccinale dell'OMS: il programma GPV (Global Programme for Vaccines and Immunization). *Rivista italiana di pediatria*, 24(2): 188-193.
- M/33 Greco D. (1998). Gli obiettivi di salute: strategie di intervento. *Panorama della sanità*.
- M/34 Greco D. (1998). Epidemiologia. *Enciclopedia medica italiana*, Aggiornamento 2(Tomo 1): 2034-2044.
- M/35 Guidi A., Lussetti M., Mezzina R., Morosini P., Polidori G. (1998). Le esperienze italiane di trattamento cognitivo-comportamentale dei deliri e delle allucinazioni. In: *Terapia cognitivo-comportamentale delle psicosi*. A cura di D. Fowler, P. Garety, E. Kuipers. Milano, Masson. p. 150-174.
- M/36 Mancini L., Conte G., Venturi L., Tancioni L. (1998). Le condizioni del Tevere. Parte 3: i fiumi. In: *Ambiente Italia '98*. A cura dell'Istituto Ambiente Italia. Milano, Edizioni Ambiente. p. 135-142.

- M/37 Marcom A., D'Innocenzio F., Lepore L., Di Filippo P. (1998). Procedure per la garanzia e il controllo di qualità delle misure di PM<sub>10</sub>. In: *Convegno nazionale "Il monitoraggio dell'inquinamento atmosferico. Controllo e assicurazione di qualità"*. Atti. Modena, 13-14 novembre 1996. Modena, ARPA, Unione Italiana Chimici Igienisti p. 143-150.
- M/38 Meli P., Spagnolo A. (1998). Il Registro nazionale italiano sulla procreazione medico-assistita: RNIPMA. In: *Medicina e biologia riproduttiva: stato dell'arte alle soglie della legislazione*. A cura di L. Coppola. Bari, Puglia Grafica Sud. p. 257-263.
- M/39 Meli P., Spagnolo A. (1998). Attività dell'Istituto Superiore di Sanità in tema di procreazione medico-assistita. In: *Problematiche etiche nella ricerca biomedica*. A cura di P. Comba, C. Botti, G. Scuderi, F. Rosmini. *Annali dell'Istituto superiore di sanità*, 34(2): 221-226.
- M/40 Meschini S., Calcabrini A., Molinari A., Monti E., Dasdia T., Dolfini E., Arancia G. (1998). Morphological characterisation of colon adenocarcinoma cell lines with different resistance to doxorubicin. Proceedings of the 14. International congress on electron microscopy "ICEM 14" Cancun, August 31-September 4, 1998. In: *Electron microscopy 1998*. H. A. Calderon Benavides, M.J. Yacaman (Eds). Bristol, Institute of Physics. Vol. 4 p. 609-610.
- M/41 Miraglia M., Brera C., Corneli S., Cava E., Montanino G., Miraglia E. (1998). Occurrence of ochratoxin A (OA) in maternal serum, placenta and funiculum. Proceedings of the 9. International IUPAC symposium on mycotoxins and phycotoxins. Roma, 27-31 maggio 1996. In: *Mycotoxins and phycotoxins. Developments in chemistry, toxicology and food safety*. M. Miraglia, H. Van Egmond, C. Brera, J. Gilbert (Eds). Alaken, Inc. Fort Collins. p. 165-179.
- M/42 Miraglia M., Brera C., Onori R., Corneli S., Colatosti M., Cava E., Ippoliti D., Quaglia M.G. (1998). Mycotoxins contamination in Italy over the last decade. Proceedings of the 9. International IUPAC symposium on mycotoxins and phycotoxins. Roma, 27-31 maggio 1996. In: *Mycotoxins and phycotoxins. Developments in chemistry, toxicology and food safety*. M. Miraglia, H. Van Egmond, C. Brera, J. Gilbert (Eds). Alaken, Inc. Fort Collins. p. 601-605.
- M/43 Miraglia M., Onori R., Brera C. (1998). Il regolamento "novel foods": aspetti tecnico scientifici ed applicativi. In: *Atti del convegno "Metodi per l'identificazione di alimenti da organismi geneticamente modificati (OGM)"*. Viterbo, 9 dicembre 1998. Viterbo, Università degli studi della Tuscia. p. 15-19.
- M/44 Morabia A., Borst-Beer S., Hercberg S., The EURALIM study Group (1998). Locally based surveys, unite! The EURALIM example. *American journal of public health*, 88(8). 1153-1155.



## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

- M/45 Morosini P., Magliano L., Brambilla L. (1998). *VADO: valutazione di abilità, definizione di obiettivi. Manuale per la riabilitazione in psichiatria*. Trento, Edizioni Erickson. 109 p.
- M/46 Motta F. (1998). La salute degli zingari. In: *Salute zingara*. A cura di S. Geraci, B. Maisano, F. Motta, Caritas Diocesana di Roma. Roma, Anterem. p. 67-105.
- M/47 Ombres D., Pannitteri G., Montali A., Candeloro A., Seccareccia F., Campagna F., Cantini E., Campa P.P., Ricci G., Arca M. (1998). The Gln-Arg192 polymorphism of human paraoxonase gene is not associated with coronary artery disease in Italian patients. *Arteriosclerosis thrombosis, and vascular biology*, **18**(10): 1611-1616.
- M/48 Orefice L., Caciolo D., De Medici D., Pezzotti G., Marfoglia C., Foschi G. (1998). Autocontrollo nelle produzioni carnee con particolare riguardo ad un metodo rapido per la determinazione della salmonella. In: *Atti del 10. Congresso internazionale "Problemi ambientali e sanitari nell'area Mediterranea"*. Maratea, 10-13 ottobre 1997. A cura di S. Dumontet, E. Landi, C. Lombardo, F. Pastori, L. Santi. Vol. 1. p. 235-246.
- M/49 Oteri G., Stamatì A., Zampaglioni F., Zucco F. (1998) Evaluation of the use of two human cell lines for okadaic acid and DTX-1 determination by cytotoxicity assays and damage characterisation. *Natural toxins*, **6**: 197-209.
- M/50 Pagano L., Annino L., Ferrari A., Camera A., Martino B., Montillo M., Tosti M.E., Mele A., Pulsoni A., Vegna M.L., Leone G., Mandelli F. (1998). Secondary hematological neoplasm after treatment of adult acute lymphoblastic leukemia: analysis of 1170 adult ALL patients enrolled in the GIMEMA trials. *British Journal of Haematology*, **100**: 669-676.
- M/51 Paoletti L., Diociauti M., De Berardis B., Santucci S., Lozzi L., Picozzi P. (1998). Characterisation of aerosol particles in an underground area. Proceedings of the 14 International congress on electron microscopy "ICEM 14" Cancun, August 31-September 4, 1998. In: *Electron microscopy 1998* H.A. Calderon Benavides, M.J. Yacamán (Eds). Bristol, Institute of Physics. Vol. 4. p. 637-638.
- M/52 Petrelli M.G. (1998). Effetti dell'inquinamento ambientale sull'infertilità maschile. In: *Atti del convegno "Esposizione ai pesticidi con particolare riguardo all'infanzia. Gli estrogeni ambientali e la salute riproduttiva"*. Roma, 25 novembre 1997. Roma, Istituto Italiano di Medicina Sociale. p. 53-58.
- M/53 Pizzarelli S. (1998). La ricerca dell'informazione sui problemi etici attraverso la consultazione online della base di dati bibliografici bioethics. In: *Problematiche etiche nella ricerca biomedica*. A cura di P. Comba, C. Botti, G. Scuderi, F. Rosmini. *Annali dell'Istituto superiore di sanità*, **34**(2): 285-288.

- M/54 Poppi G., Sorcini I., Ferri M., Barbaro A. (1998). Automatic management of the periodical literature: an exploitation of Dobis/Libis prediction patterns. *Bollettino Dobis/Libis newsletter*, 16(1): 4-18.
- M/55 Renna E., Benassi A., Canossa E., De Munari E., Franzoni C., Gianelle V., Lepore L., Marconi A., Nizzoli C., Poluzzi V., Sesti D., Strocchi V., Vivi B. (1998) La rilevazione delle particelle aerodisperse nell'aria urbana: assicurazione di qualità dei dati in relazione all'impiego di metodi manuali e automatici. In: *Convegno nazionale "Il monitoraggio dell'inquinamento atmosferico. Controllo e assicurazione di qualità"*. Atti. Modena, 13-14 novembre 1996. Modena, ARPA, Unione Italiana Chimici Igienisti. p. 151-166
- M/56 Rubaltelli F.F., Bonafè L., Tangucci M., Spagnolo A., Dani C. (1998). Epidemiology of neonatal acute respiratory disorders. A multicenter study on incidence and fatality rates of neonatal acute respiratory disorders according to gestational age, maternal age, pregnancy complications and type of delivery. *Biology of the neonate*, 74(1): 7-15.
- M/57 Scafato E., Cicogna F. (1998). Implementation of the European alcohol action plan Italian perspectives on alcohol issues for the twenty-first century. *Alcologia. European journal of alcohol studies*, 10(1-2): 72-74.
- M/58 Scafato E., Cicogna F. (1998). I consumi alcolici in Italia e in Europa e l'intervento previsto dal piano sanitario nazionale 1998-2000 nel quadro dell'obiettivo n. 17 del progetto O.M.S. "Health for all". *Bollettino per le Farmacodipendenze e l'alcolismo*, 21(Suppl. 1): 11-20.
- M/59 Scafato E., Robledo de Dios T. (1998). Alcopops and under-age drinkers: a new front in the fight against alcohol-related risks for the young? *Alcologia. European journal of alcohol studies*, 10(1-2): 5-9.
- M/60 Scuderi G. (1998) La normativa statunitense ed europea sulla valutazione bioetica della sperimentazione clinica. In: *Problematiche etiche nella ricerca biomedica*. A cura di P. Comba, C. Botti, G. Scuderi, F. Rosmini. P. Comba, C. Botti, G. Scuderi, F. Rosmini. *Annali dell'Istituto superiore di sanità*, 34(2): 179-185
- M/61 Scuderi G. (1998). Il sistema di sorveglianza delle salmonellosi in Italia: evoluzione nel tempo nell'ambito del panorama internazionale. *Igiene moderna*, 110: 37-57.
- M/62 Scuderi G. (1998) Breve nota sul sistema di notifica delle malattie infettive in Italia. *Igiene moderna*, 110: 185-198.
- M/63 Spagnolo A., Meli P. (1998). Studio dello stato di salute dei soggetti nati con tecniche di procreazione medico-assistita: connessioni tra epidemiologia e bioetica. In: *Problematiche etiche nella ricerca biomedica*. A cura di P. Comba, C. Botti, G. Scuderi, F. Rosmini. *Annali dell'Istituto superiore di sanità*, 34(2): 227-231.

- M/64 Spila Alegiani S., Ferrara M., Sabatello U. (1998). 1986-1993: le modifiche dell'utenza in un reparto psichiatrico per adolescenti. In: *Adolescenti e ricovero psichiatrico. Problemi clinici e programmazione dei servizi*. A cura di T.J. Carratelli, M. Ferrara, G. Monniello, U. Sabatello. Milano, Franco Angeli. p. 166-173.
- M/65 Taggi F., Bugarini M. (1998). Alcune considerazioni statistico-epidemiologiche sulla riduzione della mortalità per incidente stradale in Italia. In: *Atti della 54. Conferenza del traffico e della circolazione "Mobilità e sicurezza 2000. L'auto e gli altri modi"*. Riva del Garda, 7-10 ottobre 1998. Milano, Automobil Club Italia. p. 302-306.
- M/66 Taggi F., Pitidis A., Giustini M., Fondi G. (1998). Dall'epidemiologia degli incidenti stradali alla valutazione dell'efficienza delle azioni di prevenzione. In: *Atti della 54. Conferenza del traffico e della circolazione "Mobilità e sicurezza 2000. L'auto e gli altri modi"*. Riva del Garda, 7-10 ottobre 1998. Milano, Automobil Club Italia. p. 293-302.
- M/67 Tartaglia M., Saulle E., Pestalozza S., Morelli L., Antonucci G., Battaglia P.A. (1998). Detection of bovine mitochondrial DNA in ruminant feeds: a molecular approach to test for the presence of bovine-derived materials. *Journal of food protection*, **61**(5): 513-518.
- M/68 Tateo F., Miraglia M., Bonomi M. (1998). First results on the applicability of MS/DI (Direct inlet system) for the confirmatory analysis of aflatoxins. Proceedings of the 9. International IUPAC symposium on mycotoxins and phycotoxins. Roma, 27-31 maggio 1996. In: *Mycotoxins and phycotoxins. Developments in chemistry, toxicology and food safety*. M. Miraglia, H. Van Egmond, C. Brera, J. Gilbert (Eds.). Alaken, Inc. Fort Collins. p. 87-98.
- M/69 *Terapia cognitivo-comportamentale delle psicosi*. (1998). Edizione italiana a cura di P. Morosini, A. Guidi, G. Polidori. Milano, Masson. 194 p.
- M/70 Tozzi A.E., Ciofi degli Atti M., Salmaso S., Paner P., Piscitelli A., Anemona A., Carbonari P., Wassilak S.G.F. (1998). Reazioni indesiderate al vaccino pertosse a cellule intere: problema medico di sanità pubblica. *Igiene moderna*, **111**: 401-408.
- M/71 Traina M.E., Petrelli G., Siepi G., Urbani E. (1998). Endocrine disrupter among pesticides licensed in Italy: a hazards for male reproductive system. In: Proceedings of the 3. National congress of the Italian society of medical andrology. Roma, 2-3 aprile 1998. *International journal of andrology*, **21**(Suppl. 1).
- M/72 Traversa G., Bignami G. (1998). Problemi etici nella fase IV degli studi sui farmaci. In: Problematiche etiche nella ricerca biomedica. A cura di P. Comba, C. Botti, G. Scuderi, F. Rosmini. *Annali dell'Istituto superiore di sanità*, **34**(2): 203-208.

- M/73 Traversa G., Caracciolo B., Da Cas R., Rossi A., Raschetti R. (1998). Politiche di compartecipazione, modelli di prontuari terapeutici e livelli d'uso dei farmaci efficaci. *Prospettive sociali e sanitarie*, 2: 16-21.
- M/74 Traversa G., Spila Alegiani S., Arpino C., Ferrara M. (1998). Prescription of neuroleptics for children and adolescents in Italy. *Journal of child and adolescent psychopharmacology*, 8(3): 175-180.
- M/75 Venanzi S., Destree O.H.J., Gigliani F., Battaglia P. A. (1998). Analysis of HIV-1 Tat effects in *Xenopus laevis* embryos. *Journal of biomedical science*, 5: 211-220.
- M/76 Vercelli M., Quaglia A., Casella C., Parodi S., Capocaccia R., Martinez-Garcia C., EURO CARE Working Group. (1998). Relative survival in elderly cancer patients in Europe. In: Survival of adult cancer patients in Europe diagnosed from 1978-1989: The EURO CARE II study J.W.W. Coebergh, M. Sant, F. Berrino, A. Verdecchia (Eds). *European journal of cancer. Part A*, 34(14): 2264-2270.
- M/77 Verdecchia A., Grossi P., Cantoni M. (1998). The impact of the 1993 European revision of the AIDS case definition on back-calculation estimates: an application in Italy. *European journal of epidemiology*, 14(5): 427-432.
- M/78 Verdecchia A. (1998). Survival of cancer patients: basic issues, the EURO CARE study. In: National initiative to improve cancer survival information. S. Fraser, K. Clarke (Eds). *Chronic diseases in Canada*, 19: 62-70.
- M/79 Vivino G., Antonelli M., Moro M.L., Cottini F., Conti G., Bufi M., Cannata F., Gasparetto A. (1998). Risk factors for acute renal failure in trauma patients. *Intensive care medicine*, 24: 808-814.

**Letteratura non convenzionale:  
Rapporti ISTISAN**

- RI/1 *Obesità e disturbi del comportamento alimentare. Corso tenuto presso l'Istituto Superiore di Sanità.* (1998). S. Scucchi (Ed.). Roma, 22-24 aprile 1997. Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/01). 98 p.
- RI/2 *Rilevamento delle emissioni in flussi gassosi convogliati: a) ossidi di zolfo e ossidi di azoto espressi rispettivamente come SO<sub>2</sub> e NO<sub>2</sub>; b) composti inorganici del cloro e del fluoro sotto forma di gas e vapore espressi rispettivamente come HCl e HF.* (1998). G. Ziemacki, G. Viviano, Gruppo di lavoro ISS, Emissioni atmosferiche da impianti di incenerimento (Eds). Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/02). 14 p.
- RI/3 *"Aria '96" Convegno organizzato dall'Istituto Superiore di Sanità in collaborazione con l'Associazione ARIA* (1998). S. Risica, P. Di Ciaccio (Eds). Roma, 12-14 giugno 1996. Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/03). 382 p.
- RI/4 *Programma nazionale sull'AIDS. Piano esecutivo (1997).* (1998). Centro di coordinamento e verifica dei progetti per la lotta all'AIDS. (Ed.). Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/04). 81 p.
- RI/5 Catalano L., Arcieri R., Piccinini V., Orlando M. (1998) *Registro nazionale e regionale del sangue e del plasma. Rapporto 1995.* Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/05). 104 p.
- RI/6 *2. Progetto di ricerca sulla tubercolosi / 2. Research project on tuberculosis. Progress report.* (1998). A. Cassone (Ed.). Roma, 4-7 maggio 1998. Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/06). 184 p.
- RI/7 *2. Progetto di ricerca sulla Sclerosi multipla / 2. Research project on multiple sclerosis.* (1998) G. Levi (Ed.). Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/07). 167 p.
- RI/8 *Giornata di studio "La determinazione del piombo in carte e cartoni per alimenti".* (1998). S. Costantini, R. Giordano (Eds). Roma, 27 novembre 1997. Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/08). 137 p.
- RI/9 *The National research program on AIDS (1997). Progress report.* (1998) Centro di coordinamento e verifica dei progetti per la lotta all'AIDS. (Ed.). Roma, 22-26 giugno 1998. Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/09). 352 p.
- RI/10 *The National research program on AIDS (1997). ISS research project. Progress report.* (1998). Centro di coordinamento e verifica dei progetti per la lotta all'AIDS. (Ed.). Roma, 22-26 giugno 1998. Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/09 Pt. 2). 69 p.
- RI/11 Romi R., Mancini L., Di Luca M., Rivosecchi L. (1998). *Guida per il riconoscimento e il controllo dei Simulidi che attaccano bestiame e uomo in Italia.* Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/10). 75 p.
- RI/12 Cubadda F., Stacchini P., Baldini M. (1998). *Microinquinanti organici e inorganici in specie marine eduli del Mare Adriatico: livelli di*

- presenza e stima dell'assunzione potenziale da parte dell'uomo*. Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/11). 99 p.
- RI/13 Capocaccia R., Farchi G., Barcherini S., Verdecchia A., Mariotti S., Scipione R., Feola G., Buratta V. ISTAT. (1998). *La mortalità in Italia nell'anno 1994*. Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/12). 60 p.
- RI/14 *Progetto di ricerca: proprietà chimico-fisiche dei medicinali e loro sicurezza d'uso*. (1998). M. Cignitti (Ed.). Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/13). 67 p.
- RI/15 Cascioli R., Capocaccia R., Simonetti A. (1998). *Analisi temporale della mortalità per causa nella regione Campania*. Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/14). 113 p.
- RI/16 Bedini R., Caiazza S., Formisano G., Ioppolo P., Altamura C., Majori M. (1998). *Valutazione meccanica, ultrastrutturale e clinica di ricostruzioni endodontiche eseguite con vari tipi di adesivi smalto-dentinali e perni in fibra di carbonio*. Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/15). 46 p.
- RI/17 Bedini R., Andreasi Bassi M., Ioppolo P., Rossi R. (1998). *Valutazione delle prestazioni meccaniche ad usura di due materiali compositi innovativi*. Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/16). 32 p.
- RI/18 Gruppo di studio italiano per la sperimentazione del Multitrattamento Di Bella. (1998). *Risultati della sperimentazione del Multitrattamento Di Bella (MDB). Protocolli 4, 6, 8, 10*. Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/17). 51 p.
- RI/19 Accorsi S., Fabiani M., Lukwiya M., Corrado B., Awil Onek P., Declich S. (1998). *Coping with the impact of the AIDS epidemic in Northern Uganda. Analysis of six years of activities of Lacor Hospital, Gulu (1992-1997)*. Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/18). 98 p.
- RI/20 *Metodi per l'analisi di mutazione nel gene del recettore LDL ricorrenti in Italia*. (1998). A. Cantafora, I. Blotta, E. Mercuri (Eds). Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/19). 90 p.
- RI/21 *Attività diagnostica di citogenetica e di genetica molecolare in Italia*. (1998). B. Dalla Piccola, A. Forabosco, G. Mazzotti, A. Spagnolo (Eds). Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/20). 70 p.
- RI/22 *9. Convegno. Recenti acquisizioni in tema di gravidanza a rischio*. (1998). D. Taruscio (Ed.) Roma, 5 giugno 1998. Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/21). 49 p.
- RI/23 Matzeu M. (1998). *Il rischio da esposizione alla radiazione ultravioletta naturale e artificiale*. Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/22). 85 p.

- RI/24 Ranghiasi C., Petetti E. (1998). *Calorimetro ad acqua per la misura della dose di radiazione: progettazione e sviluppo del sistema di termostatazione*. Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/23) 12 p.
- RI/25 Gruppo di studio italiano per la sperimentazione del Multitratamento Di Bella. (1998). *Risultati della sperimentazione del Multitratamento Di Bella (MDB). Protocolli 1, 3, 5, 7, 9. Follow-up dei protocolli 4, 6, 8, 10*. Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/24) 79 p.
- RI/26 *Relazione del Ministro per la Sanità al Parlamento sull'attività svolta dall'Istituto Superiore di Sanità nel triennio 1995-1997*. (1998). Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/25) 341 p.
- RI/27 Volterra L., De Nava V., Mancini L. (1998). *Criteri e standard di qualità per la protezione della vita acquatica*. Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/26) 73 p.
- RI/28 *Stem cell therapy of inherited hematopoietic disorders*. (1998). A.R. Migliaccio, L. Alessandrini (Eds). Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/27) 73 p.
- RI/29 *2 Corso. Aspetti applicativi e teorici della sperimentazione animale: il confronto con il decreto legislativo n. 116/1992*. (1998). A. Vitale, G. Laviola (Eds). Roma, 9-10 ottobre 1997. Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/28) 118 p.
- RI/30 *Convegno nazionale: Infezioni da HTLV I-II*. (1998). B. Suligoi, G. Rezza (Eds). Roma, 22 settembre 1997. Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/29) 71 p.
- RI/31 Traina M.E., Cini C., Davanzo F., Di Prospero P., Figà Talamanca I., Mantovani A., Marcello I., Petrelli M.G., Piccardi A., Urbani E. (1998). *Glicol eteri: Identificazione dei rischi possibili per la riproduzione umana*. Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/30) 61 p.
- RI/32 Lagorio S., Comba P., Iavarone I., Zapponi G.A. (1998). *Tumori e malattie neurodegenerative in relazione all'esposizione a campi elettrici e magnetici a 50/60 Hz: rassegna degli studi epidemiologici*. Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/31) 162 p.
- RI/33 *I. Progetto di ricerca Sostituzioni funzionali, organi artificiali e trapianti di organo. Secondo anno. Stato di avanzamento delle ricerche*. (1998). A. Sargentini (Ed.). Roma, Istituto superiore di sanità. (98/32) 89 p.
- RI/34 ICONA Study Group. (1998). *ICONA: indagine nazionale sulla copertura vaccinale infantile*. Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/33) 123 p.
- RI/35 *Risultati italiani dello studio collaborativo sulle prime richieste di trattamento per droga "First Treatment Demand". 1994-1996*. (1998).

T. Macchia, G. Nicoletti, F. Taggi (Eds). Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/34). 63 p.

RI/36 *Manuale operativo per il controllo di qualità di immunosieri, vaccini e prodotti diagnostici per uso veterinario.* (1998). F. Ciuchini, G. Piccininno, R. Adone (Eds). Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/35). 230 p.



**Letteratura non convenzionale:  
Serie Relazioni**

- SR/1 *Biomarkers for environmental and occupational exposure to aromatic mutagens and carcinogens from emissions of oil shale petrochemistry. Report of the EC PECO programme. Project CIPA-CT92-3016.* (1998). A. Carere, R. Crebelli (Eds). Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/1). 48 p.
- SR/2 *Advice of the Italian CCTN on the toxicity of Cannabis sativa.* (1998). I. Camoni, N. Mucci, E. Paroli (Eds). Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/2). 38 p.
- SR/3 *Advice of the Italian CCTN on the health risk assessment relative to exposure to automobile emissions* (1998). I. Camoni, N. Mucci, V. Foà (Eds). Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/3). 105 p
- SR/4 *Raccolta dei pareri espressi dalla CCTN nel 1997* (1998) N. Mucci, I. Camoni (Eds) Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/4). 191 p.
- SR/5 *Raccolta dei principali documenti internazionali sui principi etici della ricerca e dei principali documenti legislativi degli Stati Uniti e della Comunità europea sulla bioetica* (1998). G. Scuderi (Ed.). Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/5). 152 p
- SR/6 Bugarni M. (1998). *Gestione delle prime richieste di trattamento per tossicodipendenti: il software FTD.* Roma, Istituto Superiore di Sanità. (98/6). 96 p.

**Letteratura non convenzionale:  
ISTISAN Congressi**

- IC/1 *Convegno "Club del globulo rosso". Riassunti.* (1998). Roma, 29 maggio 1998. Roma, Istituto Superiore di Sanità. (54). 18 p.
- IC/2 *6. Congresso annuale della Società Italiana di Mutagenesi Ambientale (SIMA). Riassunti.* (1998). (Ed.) Cortona, 7-10 ottobre 1998. Roma, Istituto Superiore di Sanità. (55). 82 p.
- IC/3 *Workshop. La contaminazione microbiologica degli ambienti idrici e le fonti di contaminazione: aspetti igienico-sanitari e metodologici. Riassunti.* (1998). Roma, 26-27 ottobre 1998. Roma, Istituto Superiore di Sanità. (56). 31 p.
- IC/4 *7. Seminario nazionale: La valutazione dell'uso e della sicurezza dei farmaci. Riassunti.* (1998). M. Maggini, P. Ruggeri (Eds) Roma, 11 dicembre 1998. Roma, Istituto Superiore di Sanità. (57). 55 p.
- IC/5 *International conference on in vitro cytotoxicity mechanisms. Abstract book.* (1998). Roma, 25-27 gennaio 1998. Roma, Istituto Superiore di Sanità. (58). 138 p.

**INDICE DEGLI AUTORI**

PAGINA BIANCA

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                  |                                                                                                                           |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aareleid T.      | 04/1                                                                                                                      |
| Abbott D.        | 11/40                                                                                                                     |
| Abbraccio M.P.   | 01/1                                                                                                                      |
| Abdulrahman A.A. | 05/1                                                                                                                      |
| Abeni D.         | 11/5                                                                                                                      |
| Accardi L.       | 05/137                                                                                                                    |
| Accornero N.     | 06/21                                                                                                                     |
| Accorsi S.       | RI/19                                                                                                                     |
| Acerno D.        | 12/47                                                                                                                     |
| Adamo B.         | 05/2, 05/212                                                                                                              |
| Adamson J.W.     | 04/40                                                                                                                     |
| Adone R.         | M/15, 12/1, 12/16, 12/52, 12/69, RI/36                                                                                    |
| Adorini L.       | 03/6                                                                                                                      |
| Adriani D.       | 05/205                                                                                                                    |
| Adriani W.       | 03/1, 03/27                                                                                                               |
| Affabris E.      | 01/20, 01/29                                                                                                              |
| Afferri C.       | 06/3, 06/19, 06/45                                                                                                        |
| Agabiti N.       | 01/16, 10/111                                                                                                             |
| Agliozzo S.      | 11/7                                                                                                                      |
| Agnisola C.      | 03/22                                                                                                                     |
| Agostinelli E.   | 01/26                                                                                                                     |
| Agostoni C.      | 12/13                                                                                                                     |
| Agrech A.E.      | 05/111, 05/112                                                                                                            |
| Agresti C.       | 03/2, 03/34                                                                                                               |
| Agrimi U.        | 12/7, 12/21, 12/53                                                                                                        |
| Ahmidouch A.     | 11/40                                                                                                                     |
| Ahnstrom G.      | 11/48                                                                                                                     |
| Aiuti F.         | 05/94, 05/170, 05/204                                                                                                     |
| Ajaka J.         | 11/1, 11/52                                                                                                               |
| Alano P.         | 05/3                                                                                                                      |
| Alberici F.      | 05/175                                                                                                                    |
| Albertano P.     | M/6, 11/6                                                                                                                 |
| Albonici L.      | 05/13                                                                                                                     |
| Alespeiti G.     | 08/7                                                                                                                      |
| Alessandri C.    | 13/4                                                                                                                      |
| Alessandrini L.  | RI/28                                                                                                                     |
| Alexander J.     | 12/31                                                                                                                     |
| Alfani E.        | 08/11                                                                                                                     |
| Alimenti R.      | 01/52                                                                                                                     |
| Alimonti A.      | 09/5, 10/56, 10/57                                                                                                        |
| Alimonti S.      | 01/52                                                                                                                     |
| Alink G.M.       | 12/31                                                                                                                     |
| Allaart K.       | 11/42                                                                                                                     |
| Allegri M.P.     | 05/12                                                                                                                     |
| Alleva E.        | 03/3, 03/4, 03/5, 03/8, 03/13,<br>03/14, 03/15, 03/16, 03/21, 03/42,<br>03/43, 10/1, 10/22, 10/35, 10/43,<br>10/86, 10/87 |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                   |                                                      |
|-------------------|------------------------------------------------------|
| Alliegro M.B.     | 05/4, 05/167                                         |
| Allione B.        | 04/36                                                |
| Aloe L.           | 03/3, 03/5, 03/15, 03/16, 03/21                      |
| Aloisi A.         | 03/2                                                 |
| Aloisi F.         | 03/6, 03/7, 03/18, 03/20, 03/29, 03/46               |
| Alperovitch A.    | 03/47                                                |
| Altamura C.       | RI/16                                                |
| Altieri I.        | 01/35, 01/43, 01/55, 01/56                           |
| Alvaro D.         | M/28                                                 |
| Amadori A.        | 05/117                                               |
| Amadori M.        | 12/69                                                |
| Amato C.          | 05/79                                                |
| Amatuni T.A.      | 11/40                                                |
| Ambroggi F.       | 12/67                                                |
| Ambrozewicz P.    | 11/40                                                |
| Ameglio F.        | 13/4                                                 |
| Amici C.          | 05/59, 05/216                                        |
| Amit D.J.         | 11/16, 11/37                                         |
| Ammassari A.      | 05/5, 05/170                                         |
| Ammazzalorso P.   | 10/74, 12/11                                         |
| Ammendolia M.G.   | M/1, 05/166, 05/227                                  |
| Amoroso P.        | 05/6, 05/206                                         |
| Anastasio A.      | 12/29                                                |
| Ancona C.         | 01/42                                                |
| Andersson M.      | 10/27                                                |
| Andreani E.       | 12/1                                                 |
| Andreasi Bassi M. | RI/17                                                |
| Andreoli C.       | 10/102                                               |
| Andreone P.       | 04/48                                                |
| Andreoni M.       | 05/7                                                 |
| Andreozzi S.      | 09/1                                                 |
| Andriulli A.      | 04/48                                                |
| Anemona A.        | M/70, 05/143, 05/197, 05/198, 05/200, 05/222, 05/223 |
| Ang L.C.          | 03/36                                                |
| Angarano G.       | 05/8                                                 |
| Angel J.          | 05/132                                               |
| Angelescu T.      | 11/40                                                |
| Angelici M.C.     | 05/165                                               |
| Angeloni A.       | 05/204                                               |
| Angelucci F.      | 03/5, 03/21                                          |
| Anghinolfi M.     | 11/1, 11/52                                          |
| Annino L.         | M/50                                                 |
| Antinori A.       | 05/5, 05/170                                         |
| Antoccia A.       | 10/21                                                |
| Antonelli M.      | M/79                                                 |
| Antonini G.       | 05/227                                               |
| Antonucci G.      | M/67, 12/9                                           |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                   |                                                                          |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Anzola G.         | 03/35                                                                    |
| Aoki Y.           | 10/27                                                                    |
| Aquilani S.       | M/2                                                                      |
| Aquilina A.       | 04/2                                                                     |
| Aquilina G.       | 04/12                                                                    |
| Aragno D.         | 11/19                                                                    |
| Arancia G.        | M/1, M/9, M/26, M/40, 04/3, 04/4,<br>04/32, 05/9, 05/211                 |
| Aravanis C.       | M/21, 06/27                                                              |
| Arcà M.           | M/47, 06/1                                                               |
| Archetti I.L.     | 12/69                                                                    |
| Arcieri R.        | M/3, 05/10, RI/5                                                         |
| Arciola C.R.      | 05/149                                                                   |
| Arena S.          | 05/72                                                                    |
| Argentini C.      | 05/55, 05/182, 05/183, 05/199                                            |
| Argiolas L.       | 01/12                                                                    |
| Armstrong C.S.    | 11/40                                                                    |
| Arniani S.        | M/4, 05/90, 05/91                                                        |
| Arpino C.         | M/74, 03/25, 03/26, 05/4                                                 |
| Arrivabene L.     | 12/47, 12/56                                                             |
| Aschenauer E.C.   | 11/42, 11/54                                                             |
| Ascione A.        | 04/48, 05/24                                                             |
| Ascoli V.         | 10/2                                                                     |
| Aspöck H.         | 05/165                                                                   |
| Assamagan K.      | 11/40                                                                    |
| Attias L.         | 10/62                                                                    |
| Attili A.F.       | M/28, 06/2, 10/72                                                        |
| Aulicino F.A.     | 10/3, 10/4, 10/5                                                         |
| Aureli P.         | M/25, 12/2, 12/3, 12/4, 12/5, 12/6, 12/35,<br>12/37, 12/38, 12/41, 12/63 |
| Auricchio S.      | 06/46                                                                    |
| Ausiello M.C.     | 05/9, 05/11, 05/21, 05/30, 05/60,<br>05/103, 05/127, 05/194, 05/211      |
| Avella M.         | 06/6, 06/7, 06/8                                                         |
| Avellino C.       | 06/14                                                                    |
| Avenoso A.        | 01/55                                                                    |
| Avery S.          | 11/40                                                                    |
| Avoort von der H. | 05/178                                                                   |
| Avvisati G.       | 04/45                                                                    |
| Awil Onck P.      | RI/19                                                                    |
| Axelsson O.       | 10/91                                                                    |
| Aylward B.R.      | 05/178                                                                   |
| Azano L.          | 11/15                                                                    |
| Babusci D.        | 11/2                                                                     |
| Baccarini S.      | 04/5, 04/35                                                              |
| Bacigalupo A.     | 11/20                                                                    |
| Bacosi A.         | 01/33, 01/54, 13/14                                                      |
| Badaro R.         | 05/116                                                                   |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                |                                                                       |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Badoni D.      | 11/16                                                                 |
| Baffone W.     | 05/82                                                                 |
| Bagetta G.     | 01/2                                                                  |
| Baglio G.      | M/5, 07/1, 09/1                                                       |
| Bailey K.      | 11/40                                                                 |
| Baiocchi M.    | 05/220                                                                |
| Baker O.K.     | 11/40                                                                 |
| Baldari M.     | 05/12                                                                 |
| Baldassarri L. | M/1, 05/149                                                           |
| Baldini M.     | 12/44, RI/12                                                          |
| Baldrati G.    | 12/67                                                                 |
| Balducci M.    | 05/159, 05/188                                                        |
| Ballanti P.    | M/16                                                                  |
| Ballerini L.   | 01/28                                                                 |
| Barbaccia M.L. | 01/44                                                                 |
| Barbaro A.     | M/54                                                                  |
| Barbaro V.     | 02/1, 02/2, 02/3, 02/4, 02/5, 02/6, 02/7,<br>02/8, 02/9, 02/10, 02/26 |
| Barberi T.     | 04/52                                                                 |
| Barbetti F.    | 06/12                                                                 |
| Barbieri D.    | 01/1, 01/23                                                           |
| Barbieri E.    | 05/82                                                                 |
| Barbiroli B.   | 04/15, 04/28                                                          |
| Barca S.       | 08/12                                                                 |
| Barcherini S.  | RI/13                                                                 |
| Barchielli A.  | 05/90, 05/91                                                          |
| Bargellini A.  | 10/18                                                                 |
| Barile F.A.    | 10/27, 10/42                                                          |
| Barillari G.   | 05/13                                                                 |
| Barillari P.   | 05/13                                                                 |
| Barletta B.    | 06/3, 06/19, 06/45                                                    |
| Barone F.      | 11/3                                                                  |
| Barone P.      | 11/27, 11/44                                                          |
| Baroni C.D.    | 05/134                                                                |
| Bartoli D.     | 10/78                                                                 |
| Bartoli G.B.   | 10/6                                                                  |
| Bartolini P.   | 02/1, 02/2, 02/3, 02/4, 02/5, 02/6, 02/9,<br>02/10, 02/26             |
| Bartolomei M.  | 01/3, 01/6, 11/39                                                     |
| Bartoloni C.   | 01/16                                                                 |
| Barton S.E.    | 05/169                                                                |
| Basile G.      | 05/195                                                                |
| Bassan M.      | 11/7                                                                  |
| Basso O.       | 09/6                                                                  |
| Battaglia A.   | 01/11                                                                 |
| Battaglia P.A. | M/67, M/75, 07/5, 07/9                                                |
| Battinelli L.  | 12/54                                                                 |
| Battista G.    | 10/78                                                                 |



## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                       |                                                                                   |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Battisti A.           | 12/7                                                                              |
| Battisti P.           | 06/33                                                                             |
| Battistini A.         | 03/2                                                                              |
| Bauer T.              | 11/42, 11/53                                                                      |
| Baum L.               | 05/119                                                                            |
| Bauzulli N.           | 06/36                                                                             |
| Baviera G.            | 05/141                                                                            |
| Bayarri S.            | 10/96                                                                             |
| Beard K.              | 11/40                                                                             |
| Beccaloni E.          | 10/26                                                                             |
| Bedini A.V.           | 09/5                                                                              |
| Bedini R.             | RI/16, RI/17                                                                      |
| Beedoe S.             | 11/40                                                                             |
| Beise E.              | 11/40                                                                             |
| Beitz J.              | 05/78                                                                             |
| Belardelli F.         | 04/5, 04/24, 04/35, 04/39, 04/44, 05/46,<br>05/96, 05/127, 05/128, 05/179, 05/227 |
| Belardo G.            | 05/59                                                                             |
| Bella J.              | 11/26, 11/28                                                                      |
| Belli M.              | M/6, 10/7, 11/4, 11/6, 11/48                                                      |
| Belli R.              | 05/62                                                                             |
| Belli S.              | 10/8                                                                              |
| Bellini T.            | 05/220                                                                            |
| Bellini V.            | 11/1, 11/2, 11/7, 11/13, 11/22, 11/52                                             |
| Bellis D.             | 10/61                                                                             |
| Bellocci F.           | 02/26                                                                             |
| Bellocco R.           | M/27                                                                              |
| Bellucci C.           | 10/4                                                                              |
| Benassi A.            | M/55                                                                              |
| Benatti F.            | 01/21                                                                             |
| Benedetti Panici P.L. | 01/11                                                                             |
| Benedetto A.          | 05/186, 05/201                                                                    |
| Beneduce F.           | 05/42, 12/18                                                                      |
| Benfield T.           | 05/148                                                                            |
| Benigni R.            | 10/9, 10/10, 10/11, 10/12, 10/13, 10/50                                           |
| Benson D.R.           | 05/116                                                                            |
| Bergamini S.          | 01/23                                                                             |
| Berger-Sweeney J.     | 03/41                                                                             |
| Berkowitz R.L.        | 04/40                                                                             |
| Berliocchi L.         | 01/2                                                                              |
| Berlutti F.           | 05/14                                                                             |
| Bernardi P.           | 10/61                                                                             |
| Bernardo A.           | 03/2, 03/34                                                                       |
| Bernarducci R.        | 02/1, 02/2, 02/3, 02/13, 02/14                                                    |
| Bernheim M.           | 11/25                                                                             |
| Bernucci P.           | 01/28                                                                             |
| Berretta N.           | 01/10                                                                             |
| Berrier G.            | 11/1, 11/52                                                                       |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                   |                                                         |
|-------------------|---------------------------------------------------------|
| Berrino F.        | 04/6, 04/7, 04/14, 04/27, 04/37, 04/42,<br>04/50, 04/55 |
| Bersani G.        | 03/5                                                    |
| Bertini E.        | 06/14                                                   |
| Bertocchi P.      | 01/3                                                    |
| Bertolini S.      | 06/9                                                    |
| Bertolotti D.     | 05/47                                                   |
| Bessières M.H.    | 05/165                                                  |
| Betta P.          | 10/61                                                   |
| Betto P.          | 01/37, 01/41                                            |
| Bezziccheri G.    | 10/14                                                   |
| Bianchetti F.     | 13/7                                                    |
| Biasio L.         | 05/65                                                   |
| Biberfeld P.      | 05/15                                                   |
| Biffi M.          | 02/9                                                    |
| Bignami G.        | M/72                                                    |
| Bignami M.        | 04/2, 04/12                                             |
| Bingen E.         | 12/61                                                   |
| Biondi M.         | 03/19                                                   |
| Birago C.         | 05/162                                                  |
| Bird T.D.         | 03/36                                                   |
| Bishop A.G.       | 12/26, 12/49                                            |
| Bistoni F.        | 05/29, 05/219                                           |
| Blackburn H.      | 06/27                                                   |
| Blanchard I.      | 08/3                                                    |
| Blandino G.       | 04/38                                                   |
| Blatz R.          | 05/165                                                  |
| Blaxhult A.       | 05/169                                                  |
| Ble' C.           | 05/71                                                   |
| Blok H.           | 11/53                                                   |
| Blotta I.         | 06/9, R1/20                                             |
| Blum J.S.         | 05/78                                                   |
| Bocca Piccioli A. | 12/20, 12/39, 12/62                                     |
| Boccanera M.      | 05/30                                                   |
| Bochicchio F.     | 11/5, 11/21, 11/41                                      |
| Bocquet J.P.      | 11/1, 11/52                                             |
| Boersma D.J.      | 11/42                                                   |
| Boirivant M.      | 01/53, 05/16, 06/4, 06/5, 06/20, 06/43                  |
| Bollanti S.       | M/6, 11/6                                               |
| Bombardieri S.    | 13/4                                                    |
| Bona R.           | 05/53                                                   |
| Bonadonna L.      | 10/14, 10/15, 10/16                                     |
| Bonafè L.         | M/56                                                    |
| Bonaventura C.    | 05/114, 05/169                                          |
| Boni L.           | 12/24                                                   |
| Boni M.R.         | 10/17                                                   |
| Boni P.           | 05/175                                                  |
| Bonifacio F.      | 01/14                                                   |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                  |                                            |
|------------------|--------------------------------------------|
| Boniglia C.      | 12/13, 12/14                               |
| Bonino F.        | 05/89, 05/237                              |
| Bonomi M.        | M/68, 11/21                                |
| Bonucci E.       | M/16                                       |
| Boquet P.        | 05/17, 05/18, 05/85, 05/87, 05/88, 05/115  |
| Bordoni V.       | 07/5                                       |
| Borella P.       | 10/18                                      |
| Borghi P.        | 05/179, 05/227                             |
| Boria P.         | 10/41, 12/23, 12/24, 12/27                 |
| Boriani G.       | 02/9                                       |
| Borioni A.       | 01/9                                       |
| Boros S.         | 05/159, 05/210                             |
| Borsetti E.      | 05/149                                     |
| Borst-Beer S.    | M/44                                       |
| Bortoli A.       | 10/19                                      |
| Bortolin E.      | 11/43                                      |
| Boscherini B.    | 06/36                                      |
| Boschi A.        | 07/9                                       |
| Bossù E.         | 01/40                                      |
| Botham K.M.      | 06/6, 06/7, 06/8                           |
| Botta M.         | 10/61                                      |
| Botta R.         | 08/13                                      |
| Botti B.         | 01/23                                      |
| Botti C.         | 10/20, 13/15                               |
| Botto T.         | 11/53                                      |
| Bottomi P.       | 10/45                                      |
| Boucher C.A.     | 05/57                                      |
| Bourbonniere L.  | 03/40                                      |
| Bouwmeister P.J. | 12/31                                      |
| Bovée W.M.M.J.   | 04/8, 04/33                                |
| Bozzano A.I.     | 12/7                                       |
| Bozzoni I.       | 05/147                                     |
| Bratto A.        | 05/19, 05/20                               |
| Brambilla G.     | 01/49, 10/31, 12/8, 12/9, 12/36            |
| Brambilla L.     | M/45                                       |
| Brambilla R.     | 01/1                                       |
| Branca M.        | M/7, 05/54, 05/186                         |
| Branchi I.       | 03/8, 03/42                                |
| Branzi A.        | 02/9                                       |
| Bravo E.         | 06/6, 06/7, 06/8, 06/33, 08/12             |
| Brera C.         | M/8, M/41, M/42, M/43, 12/10, 12/58, 12/59 |
| Breton V.        | 11/25                                      |
| Breuer H.        | 11/40                                      |
| Breuer M.        | 11/1, 11/7, 11/52                          |
| Briancesco R.    | 10/15                                      |
| Brigotti M.      | 05/149                                     |
| Bromuro C.       | 05/21                                      |
| Brooks J.        | 04/28                                      |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                 |                                     |
|-----------------|-------------------------------------|
| Brown P.        | 03/36                               |
| Brun-Vézinet F. | 05/114                              |
| Bruni R.        | 05/55                               |
| Brunk U.T.      | 01/34                               |
| Bruno C.        | 10/2, 10/8, 10/79, 10/111           |
| Bruno M.        | 12/11                               |
| Bruscolini F.   | 05/82                               |
| Bruun J.N.      | 05/148                              |
| Bruzzo M.       | 05/17                               |
| Bucci S.        | 11/21                               |
| Buccoliero G.   | 05/4                                |
| Buchana D.      | 10/89                               |
| Bufl M.         | M/79                                |
| Bugarini M.     | M/65, SR/6                          |
| Bugiani O.      | 03/36                               |
| Buongiorno A.M. | 06/12, 06/18, 06/39                 |
| Buonocore S.    | 05/6                                |
| Buratta V.      | RI/13                               |
| Burdett G.      | 10/89                               |
| Burgio V.L.     | 03/34                               |
| Buriani C.      | 05/12                               |
| Buscarini M.    | 06/40                               |
| Busi C.         | 05/89                               |
| Buttinelli C.   | 06/37                               |
| Buttò S.        | 05/187                              |
| Buzina R.       | 06/27                               |
| Cabbad M.       | 04/40                               |
| Caccia B.       | 11/8, 11/20, 11/38                  |
| Cacciapuoti B.  | 05/22                               |
| Cacciapuoti V.  | 05/141                              |
| Cacciani E.     | 06/24                               |
| Cacciò S.       | 05/23                               |
| Caciolo D.      | M/48, 12/19                         |
| Cadroppi P.     | 12/60                               |
| Cady E.         | 04/16, 04/28                        |
| Cafolla A.      | 08/1                                |
| Cai X.          | 05/95                               |
| Caiazza S.      | 02/16, 03/30, 12/33, RI/16          |
| Carmi S.        | 10/23, 13/2, 13/3                   |
| Caioia S.       | 06/39                               |
| Caione R.       | 12/63                               |
| Calabria S.     | M/16                                |
| Calamandrei G.  | 03/22                               |
| Calandra S.     | 06/9                                |
| Calabrini A.    | M/9, M/40, 02/23, 04/3, 04/4, 04/32 |
| Calcagnini G.   | 02/10                               |
| Calcaterra E.   | 10/3                                |
| Calia V.        | 05/141                              |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                                        |                                                                |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Calicchia A.                           | 11/9, 11/10                                                    |
| Calleja M.C.                           | 10/27                                                          |
| Callejas J.                            | 08/6                                                           |
| Callopoli A.                           | 10/91                                                          |
| Calvat P.                              | 11/1, 11/52                                                    |
| Camera A.                              | M/50                                                           |
| Cametti C.                             | 01/48, 02/25, 06/38                                            |
| Camilli R.                             | 05/23                                                          |
| Camilloni B.                           | 05/118                                                         |
| Camoni I.                              | 10/73, SR/2, SR/3, SR/4                                        |
| Campa A.                               | M/10, 11/11                                                    |
| Campa P.P.                             | M/47, 06/1                                                     |
| Campagna F.                            | M/47, 06/1                                                     |
| Campitelli L.                          | 05/64                                                          |
| Camponeschi B.                         | 01/53, 02/11                                                   |
| Cancer and AIDS registry linkage study | 05/90, 05/91                                                   |
| Caneloro A.                            | M/47, 06/1                                                     |
| Canese R.                              | 04/8, 04/9, 04/28                                              |
| Canessa A.                             | 05/4                                                           |
| Canevali C.                            | 09/5                                                           |
| Canino S.                              | 11/12                                                          |
| Cannata F.                             | M/79                                                           |
| Cannavò M.                             | 05/141, 13/7                                                   |
| Canossa E.                             | M/55                                                           |
| Cantafora A.                           | M/28, 06/6, 06/7, 06/8, 06/9, 06/16, 06/33,<br>08/12, RI/20    |
| Cantiani L.                            | 10/74                                                          |
| Cantini E.                             | M/47                                                           |
| Cantini R.                             | 06/1                                                           |
| Cantoni M.                             | M/77                                                           |
| Capocaccia R.                          | M/76, 04/6, 04/22, 04/26, 04/42, 04/43,<br>04/55, RI/13, RI/15 |
| Capogni M.                             | 11/1, 11/2, 11/7, 11/13, 11/22, 11/52                          |
| Caporali M.G.                          | 05/45, 05/224                                                  |
| Caporaso N.                            | 05/24                                                          |
| Cappa M.                               | 06/14                                                          |
| Cappa M.                               | 11/21                                                          |
| Capparella R.                          | 11/8                                                           |
| Cappella M.G.                          | 12/48                                                          |
| Cappelli E.                            | 04/21                                                          |
| Caprilli F.                            | 05/49, 05/187                                                  |
| Caprio G.                              | 06/23                                                          |
| Caprioli A.                            | 05/25, 05/224, 12/21, 12/51, 12/61                             |
| Caracciolo B.                          | M/73                                                           |
| Carattoli A.                           | 05/26, 05/59, 05/221                                           |
| Carbonari P.                           | M/70                                                           |
| Cardelli M.                            | 10/37, 10/38                                                   |
| Cardi E.                               | 05/50                                                          |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                        |                                                                                                                         |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cardilli A.            | M/28                                                                                                                    |
| Cardone F.             | 03/9, 03/10, 03/11, 03/37                                                                                               |
| Carducci A.            | 10/74                                                                                                                   |
| Carè A.                | 04/10                                                                                                                   |
| Carere A.              | 10/21, 10/59, 10/102, SR/1                                                                                              |
| Carere C.              | 10/22, 10/35, 10/86                                                                                                     |
| Carere M.              | 10/3, 10/4                                                                                                              |
| Carlei D.              | 04/35                                                                                                                   |
| Carlemalm E.           | 12/51                                                                                                                   |
| Carlesimo M.           | 05/170                                                                                                                  |
| Carli L.               | M/28                                                                                                                    |
| Carli P.M.             | 04/11                                                                                                                   |
| Carlier P.             | 04/28                                                                                                                   |
| Carlini R.             | 11/40                                                                                                                   |
| Carlsson J.            | 11/48                                                                                                                   |
| Carmody E.             | 12/50                                                                                                                   |
| Carnovale Scalzo C.    | 10/2                                                                                                                    |
| Caroleo B.             | 05/109                                                                                                                  |
| Caroli M.              | 07/1                                                                                                                    |
| Caroli S.              | 09/5, 10/23, 10/36, 10/56, 10/57, 10/72,<br>10/77, 10/103, 12/12, 13/2, 13/3                                            |
| Caroppo C.             | 12/11                                                                                                                   |
| Carpenter C.C.J.       | 05/27                                                                                                                   |
| Carrara S.             | 05/102                                                                                                                  |
| Carratù B.             | 12/13, 12/14                                                                                                            |
| Carrier C.             | 04/40                                                                                                                   |
| Carrieri M.P.          | M/12, 05/28                                                                                                             |
| Carta S.               | 06/10, 06/24                                                                                                            |
| Cartaud A.             | 03/12                                                                                                                   |
| Cartaud J.             | 03/12                                                                                                                   |
| Casadevall A.          | 05/29                                                                                                                   |
| Casale P.              | 06/15, 06/40                                                                                                            |
| Casalino M.            | 05/14                                                                                                                   |
| Casano L.              | 11/1, 11/2, 11/13, 11/22, 11/52                                                                                         |
| Cascioli R.            | RI/15                                                                                                                   |
| Caselgrandi E.         | 10/18                                                                                                                   |
| Casella C.             | M/76                                                                                                                    |
| Casella I.             | 08/2                                                                                                                    |
| Casella P.             | 05/208                                                                                                                  |
| Casiere A.             | 05/82                                                                                                                   |
| Cassio A.              | 06/24                                                                                                                   |
| Cassone A.             | 05/9, 05/11, 05/21, 05/29, 05/30, 05/31,<br>05/32, 05/33, 05/47, 05/56, 05/127, 05/194,<br>05/205, 05/211, 05/226, RI/6 |
| Castano A.             | 10/27, 10/42                                                                                                            |
| Castellani Pastoris M. | 05/34, 05/70, 05/102                                                                                                    |
| Castellet y Ballara G. | M/13, 10/24                                                                                                             |
| Castoldi M.            | 11/1, 11/7, 11/13, 11/22, 11/52                                                                                         |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                                                                          |                                |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Castricum H.L.                                                           | 11/54                          |
| Castrucci M.R.                                                           | 05/119, 05/124, 05/164, 05/236 |
| Catalano L.                                                              | RI/5                           |
| Catania A.                                                               | 05/193                         |
| Catellani G.                                                             | 12/29                          |
| Catena G.                                                                | 10/25                          |
| Catone S.                                                                | 05/63, 05/79                   |
| Cattabeni F.                                                             | 01/1                           |
| Cattani L.                                                               | 05/102                         |
| Cauda R.                                                                 | 01/27, 05/35, 05/136           |
| Cava E.                                                                  | M/41, M/42, 12/58, 12/59       |
| Cavaliere M.                                                             | 05/50                          |
| Cavaliero T.                                                             | 05/61                          |
| Cavalli S.                                                               | 12/23                          |
| Cavallini M.                                                             | 05/129                         |
| Cavariani F.                                                             | 10/65                          |
| Cavazzutti G.                                                            | 01/18, 01/19                   |
| Ceccomancini F.                                                          | 05/167                         |
| Ceccotti S.                                                              | 04/2, 04/12                    |
| Cecilia A.                                                               | 12/30                          |
| Cedolini G.                                                              | 10/37                          |
| Celano G.                                                                | 05/171                         |
| Cellini L.                                                               | 05/66                          |
| Cellucci F.                                                              | 11/23                          |
| Censi F.                                                                 | 02/10                          |
| Centorrino M.                                                            | M/16                           |
| Centro di coordinamento e verifica dei progetti<br>per la lotta all'AIDS | RI/4, RI/9, RI/10              |
| Cera F.                                                                  | 10/7                           |
| Cerci S.                                                                 | 06/20                          |
| Cermele D.                                                               | 05/204                         |
| Cerioni S.                                                               | 12/53                          |
| Cerquetti M.                                                             | 05/45                          |
| Cerni D.                                                                 | 12/1                           |
| Cerni R.                                                                 | 04/36                          |
| Cerrone R.                                                               | 12/16                          |
| Ceruti S.                                                                | 01/1                           |
| Cerutti S.                                                               | 02/10                          |
| Cha J.                                                                   | 11/40                          |
| Chang C.                                                                 | 11/40                          |
| Chang H.                                                                 | 05/81                          |
| Chant N.                                                                 | 11/40                          |
| Chantachum N.                                                            | 05/122                         |
| Chardin P.                                                               | 05/17                          |
| Chelucci C.                                                              | 08/2                           |
| Chersi A.                                                                | 05/97                          |
| Cherubini E.                                                             | 01/10                          |
| Cherubini R.                                                             | 10/7, 11/28                    |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                       |                                                          |
|-----------------------|----------------------------------------------------------|
| Chessa E.             | 04/6, 04/14                                              |
| Chessa L.             | 01/34                                                    |
| Chiacchiararelli L.   | 11/9, 11/10, 11/33, 11/34                                |
| Chiaromonte M.        | 04/48                                                    |
| Chiarotti F.          | 03/1, 03/23, 05/62, 06/21, 10/87, 13/4                   |
| Chieco Bianchi L.     | 05/117                                                   |
| Chiesi A.             | 05/148                                                   |
| Chiodo F.             | 06/25, 06/32, 09/3, 10/19, 10/23, 10/70,<br>13/5, 13/6   |
| Chionne P.            | 05/6, 05/199, 05/206                                     |
| Chiovato L.           | M/11                                                     |
| Chirico G.            | 11/3                                                     |
| Chistolini P.         | 02/17, 02/18, 02/20                                      |
| Christofi G.          | 05/61                                                    |
| Christofi N.          | 05/61                                                    |
| Chu A.                | 06/4                                                     |
| Ciaccio A.            | 01/26                                                    |
| Cianfriglia M.        | 04/32, 05/136                                            |
| Ciaralli L.           | 10/26, 10/49                                             |
| Ciamella P.           | 05/161                                                   |
| Ciarrocchi S.         | 05/22, 05/39, 05/40, 05/41                               |
| Ciavarella N.         | 08/10                                                    |
| Ciccaglione A.R.      | 05/6, 05/36, 05/37, 05/206                               |
| Ciccaglioni G.        | M/18                                                     |
| Ciccarelli N.         | 06/23                                                    |
| Cicchillitti L.       | 01/11                                                    |
| Ciccozzi M.           | 05/38                                                    |
| Ciceroni L.           | M/14, 05/22, 05/39, 05/40, 05/41                         |
| Ciciani L.            | 11/1, 11/13, 11/22                                       |
| Cicogna F.            | M/57, M/58                                               |
| Ciere S.              | 12/31                                                    |
| Ciervo A.             | 05/42                                                    |
| Cignini P.            | 11/23                                                    |
| Cignitti M.           | RI/14                                                    |
| Cimini D.             | 10/21                                                    |
| Cinco M.              | 05/43, 05/44, 05/93                                      |
| Cingolani A.          | 05/5                                                     |
| Cini C.               | RI/31                                                    |
| Cinotti G.A.          | 06/26                                                    |
| Cioce M.              | 04/25                                                    |
| Cioè L.               | 05/134                                                   |
| Cioffi D.             | 06/23                                                    |
| Ciofi degli Atti M.   | M/70, 05/178, 05/222                                     |
| Ciofi degli Atti M.L. | 05/45, 05/143, 05/197, 05/198, 05/200,<br>05/209, 05/223 |
| Ciotta C.             | 04/12                                                    |
| Ciranni Signoretti E. | 01/3, 01/4, 01/52, 11/39                                 |
| Cirilli R.            | 01/5                                                     |



## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                    |                                                                        |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Cirulli F.         | 03/3, 03/13, 03/14, 03/15, 03/16                                       |
| Cisbani E.         | 11/23, 11/35, 11/40, 11/42, 11/53, 11/54                               |
| Ciuchini F.        | M/15, 12/1, 12/21, 12/52, 12/69, RI/36                                 |
| Ciufolini M.G.     | 05/19, 05/20                                                           |
| Clemedson C.       | 10/27, 10/42                                                           |
| Clemente A.        | 05/141                                                                 |
| Clerici M.         | 05/62, 05/191                                                          |
| Clevers H.         | 07/3                                                                   |
| Clothier R.H.      | 10/27, 10/42                                                           |
| Coccia A.M.        | 10/15, 10/55                                                           |
| Coccia E.M.        | 03/2                                                                   |
| Codeluppi M.       | 05/193                                                                 |
| Coebergh J.W.W.    | 04/11, 04/26, 04/27, 04/50                                             |
| Coen G.            | M/16                                                                   |
| Cogliano J.        | 10/107                                                                 |
| Cohen-Kaminsky S.  | 08/3                                                                   |
| Colatosti M.       | M/42, 12/10                                                            |
| Coleman M.P.       | 04/42                                                                  |
| Coletta M.         | 04/29                                                                  |
| Colilli S.         | 11/35                                                                  |
| Collins D.J.       | 04/28                                                                  |
| Collins G.         | 11/40                                                                  |
| Colombi A.         | 10/3                                                                   |
| Colombini S.       | 05/81                                                                  |
| Colombo B.         | M/24                                                                   |
| Colombo M.P.       | 04/5, 04/10                                                            |
| Colosimo A.        | 10/50, 10/51, 10/108                                                   |
| Coltura E.         | 05/141                                                                 |
| Columba-Cabezas S. | 05/46                                                                  |
| Comba P.           | 10/8, 10/20, 10/28, 10/58, 10/60, 10/69,<br>10/79, 11/14, 13/15, RI/32 |
| Commeaux C.        | 11/7                                                                   |
| Compagnone D.      | 12/72                                                                  |
| Condoleo R.U.      | 12/52                                                                  |
| Condorelli G.L.    | 08/13, 08/14                                                           |
| Confaloni A.M.     | 06/22                                                                  |
| Conforto S.        | 01/24, 01/47                                                           |
| Coni E.            | 12/15, 12/39                                                           |
| Consolino A.       | 12/2                                                                   |
| Conte G.           | M/36                                                                   |
| Conte M.P.         | 05/166                                                                 |
| Conti B.           | 11/39                                                                  |
| Conti F.           | 05/142                                                                 |
| Conti G.           | M/79                                                                   |
| Conti L.           | 05/46, 05/147, 10/59                                                   |
| Conti S.           | 05/47                                                                  |
| Conway B.          | 05/113, 05/114, 05/150, 05/180, 05/181                                 |
| Conzo G.           | 12/16                                                                  |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                   |                                |
|-------------------|--------------------------------|
| Cooper D.A.       | 05/113, 05/150, 05/180, 05/181 |
| Corasaniti M.T.   | 01/2                           |
| Corbisiero R.     | 05/19, 05/20                   |
| Corbo S.          | 05/141                         |
| Cordero A.        | 10/99                          |
| Cordiali Fer P.   | 13/4                           |
| Corinti S.        | 06/3                           |
| Comacchione P.    | 05/48                          |
| Corneli S.        | M/41, M/42                     |
| Corona R.         | 05/49                          |
| Corona S.         | 05/171                         |
| Corradini S.      | 05/20                          |
| Corrado B.        | RI/19                          |
| Corrado G.        | 05/50                          |
| Cornas F.         | 05/62, 05/134                  |
| Cortelli P.       | 03/35                          |
| Cortese L.        | 05/161                         |
| Corti A.          | M/24                           |
| Corvisiero P.     | 11/1, 11/52                    |
| Cosentino A.      | M/17, 12/11                    |
| Cossarizza A.     | 05/88                          |
| Cossu G.          | 04/29                          |
| Costa P.          | 06/11                          |
| Costa T.          | 01/32                          |
| Costamagna G.G.   | M/19                           |
| Costantini G.     | M/17                           |
| Costantini M.     | 11/39                          |
| Costantini S.     | 10/26, 10/49, RI/8             |
| Costantino A.     | 05/36, 05/126                  |
| Costanzo A.       | 03/34                          |
| Cotichini R.      | 04/36, 05/126                  |
| Cotichini V.      | 01/39, 01/40                   |
| Cotta Ramusino M. | 01/3, 01/6, 01/7, 10/10        |
| Cottica D.        | 10/29                          |
| Cottini F.        | M/79                           |
| Cotton R.         | M/6                            |
| Cottoni F.        | 05/204                         |
| Couceiro N.       | 05/119                         |
| Coutant S.        | 03/12                          |
| Coverdale J.H.    | M/23                           |
| Cozzi Lepri A.    | 05/51, 05/52, 05/98, 13/14     |
| Crainic R.        | 05/79                          |
| Crateri P.        | 05/9, 05/211                   |
| Crateri R.        | 11/35                          |
| Craxi A.          | 04/48                          |
| Crebelli R.       | 10/21, 10/59, 10/102, SR/1     |
| Créminon C.       | 03/32                          |
| Crescenzi M.      | 04/29, 04/38                   |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                         |                                          |
|-------------------------|------------------------------------------|
| Creti R.                | 05/76                                    |
| Crisanti A.             | 05/207                                   |
| Cristiano K.            | 08/4                                     |
| Critofanelli B.         | 04/38                                    |
| Croci L.                | M/17, 12/17, 12/18, 12/71                |
| Crosignani P.           | 05/90                                    |
| Cubadda F.              | RI/12                                    |
| Cuccagna G.             | 05/12                                    |
| Cultraro D.             | 08/10                                    |
| Cummings W.             | 11/40                                    |
| Cunel I.                | 12/8                                     |
| Cusella De Angelis M.G. | 04/29                                    |
| Cutler E.               | 05/29                                    |
| D'Adamo M.              | 06/12, 06/39                             |
| D'Addio M.              | 03/22                                    |
| D'Agostini C.           | 05/94                                    |
| D'Agostino O.           | 10/37, 10/38                             |
| D'Agosto G.             | 13/4                                     |
| D'Alessandro M.         | 03/17, 03/35, 03/37, 03/47               |
| D'Aloja P.              | 05/53                                    |
| D'Amato M.              | 07/2                                     |
| D'Amato S.              | ST/1                                     |
| D'Ambrosio A.           | 02/11, 02/12                             |
| D'Ambrosio F.           | 05/218                                   |
| D'Amelio R.             | 05/194, 05/213                           |
| D'Andrea A.             | 12/64                                    |
| D'Angelo A.             | 11/1, 11/2, 11/7, 11/13, 11/22, 11/52    |
| D'Annunzio V.           | 02/13, 02/14                             |
| D'Aquila R.T.           | 05/114                                   |
| D'Archivio M.           | 06/17, 06/31, 06/33, 06/34, 06/35, 06/36 |
| D'Arminio Monforte A.   | 05/148                                   |
| D'Avenio G.             | 02/7, 02/8, 02/15                        |
| D'Eramo G.              | 06/15, 06/40                             |
| D'Errico M.             | 10/39                                    |
| D'Ilio S.               | 10/23, 12/12                             |
| D'Innocenzio F.         | M/37, 10/30, 10/66                       |
| D'Ubaldo C.             | 05/54                                    |
| D'Ugo E.                | 05/55                                    |
| Da Cas R.               | M/73, 01/30, 04/54                       |
| Dainelli B.             | 05/66                                    |
| Dal Maso L.             | 05/90, 05/91, 05/92                      |
| Dalglish A.             | 05/62                                    |
| Dalla Palma M.          | 10/37                                    |
| Dalla Piccola B.        | RI/21                                    |
| Dalla Vecchia M.        | 10/7                                     |
| Dalla Zuanna G.         | 09/2                                     |
| Dalocchio F.            | 05/220                                   |
| Damhuis R.A.M.          | 04/13, 04/34                             |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                   |                                                    |
|-------------------|----------------------------------------------------|
| Danagouliau S.    | 11/40                                              |
| Danel J.F.        | 11/25                                              |
| Dani C.           | M/56                                               |
| Daniele C.        | 02/7, 02/8, 02/15                                  |
| Danner S.         | 05/57                                              |
| Dansi P.          | 01/21                                              |
| Dante V.          | 11/16                                              |
| Dasdia T.         | M/40                                               |
| Davanzo F.        | RI/31                                              |
| Davies L.S.T.     | 10/89                                              |
| Davison K.        | 04/45                                              |
| De Acetis L.      | 03/14, 03/16, 03/43                                |
| De Angelis C.     | 11/15                                              |
| De Angelis I.     | 10/31, 10/112                                      |
| De Angelis R.     | 04/14, 04/55                                       |
| De Angelis S.     | 06/17, 06/31, 06/34, 06/35                         |
| De Beer R.        | 04/15, 04/16                                       |
| De Berardis B.    | M/51                                               |
| De Bernardis F.   | 05/30, 05/56, 05/205                               |
| De Bever L.J.     | 11/54                                              |
| De Carli C.       | 03/36                                              |
| De Certaines J.D. | 04/33                                              |
| De Felice C.      | 11/9, 11/10                                        |
| De Felip E.       | 10/32, 10/33, 10/37, 10/38                         |
| De Giovanni C.    | 04/39                                              |
| De Jong M.        | 05/57                                              |
| De Leo R.         | 11/35, 11/40, 11/42, 11/53                         |
| De Luca A.        | 05/5                                               |
| De Luca L.        | 02/26                                              |
| De Luca V.        | 06/7, 06/8                                         |
| De Luna R.        | 05/161                                             |
| De Magistris M.T. | 05/58                                              |
| De Marco A.       | 05/59                                              |
| De Marni M.D.     | 10/39                                              |
| De Matteis M.     | 03/24                                              |
| De Matteis S.     | 04/25                                              |
| De Matthaeis E.   | 05/203                                             |
| De Medici D.      | M/17, M/18, M/19, M/48, 12/17, 12/18, 12/19, 12/71 |
| De Mei B.         | M/20                                               |
| De Munari E.      | M/55                                               |
| De Nava V.        | 10/104, RI/27                                      |
| De Orsi D.        | 01/8, 01/19                                        |
| De Pasquale F.    | 11/27, 11/44                                       |
| De Rosa S.        | 10/34                                              |
| De Santis F.      | 12/63                                              |
| De Santis M.      | 10/6, 10/69, 10/78, 10/79                          |
| De Silva R.       | 03/47                                              |
| De Simone R.      | 03/18, 03/40                                       |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                        |                                                 |
|------------------------|-------------------------------------------------|
| De Stefano M.E.        | 03/48                                           |
| De Toma G.             | 06/20                                           |
| De Vincenzi M.         | 06/13, 06/46                                    |
| De Vries H.            | 11/53                                           |
| Deaglio S.             | 05/60                                           |
| Declich S.             | 05/71, 05/191, RI/19, ST/1                      |
| Decorps M.             | 04/8                                            |
| Degan P.               | 01/34                                           |
| Degrassi F.            | 10/21                                           |
| Del Basso P.           | 01/12                                           |
| Del Borgo C.           | 05/5                                            |
| Del Bufalo D.          | 04/32                                           |
| Del Carlo G.           | 10/45                                           |
| Del Carmine R.         | 01/44                                           |
| Del Duca E.            | 06/36                                           |
| Del Giovine L.         | 12/20                                           |
| Del Giudice M.R.       | 01/9                                            |
| Del Giudice P.         | 11/16, 11/37                                    |
| Del Pezzo M.A.         | 05/165                                          |
| Del Principe D.        | 01/34                                           |
| Del Russo N.           | 03/2                                            |
| Delasnerie-Lauprete N. | 03/47                                           |
| Delise M.              | 12/62                                           |
| Dell'Anna L.           | 10/99                                           |
| Dell'Omo G.            | 10/35, 10/43, 12/21                             |
| Della Libera S.        | 10/15                                           |
| Delle Femmine P.       | 10/103                                          |
| Delle Monache M.       | M/28                                            |
| Delogu A.              | 02/1                                            |
| Demeter L.M.           | 05/114                                          |
| Denaro M.              | 12/22, 12/44, 12/47, 12/56, 12/57               |
| Deplazes P.            | 05/61                                           |
| Desenclos J.C.         | 05/111, 05/112                                  |
| Desiderio M.A.         | 01/21                                           |
| Destree O.H.J.         | M/75, 07/3                                      |
| Dettori S.             | 05/182, 05/183, 05/206                          |
| Devarajan P.           | 03/24                                           |
| Di Bartolomeo S.       | 05/66                                           |
| Di Biase A.            | 06/14                                           |
| Di Bona E.             | 04/36                                           |
| Di Bonito P.           | 05/137                                          |
| Di Campli E.           | 05/66                                           |
| Di Carlo A.            | 05/187                                          |
| Di Carlo S.            | 01/33, 01/54, 13/14                             |
| Di Caro A.             | 05/201                                          |
| Di Ciaccio P.          | RI/3                                            |
| di Domenico A.         | 10/32, 10/37, 10/38, 10/86, 10/96, 10/97, 10/98 |
| Di Fabio S.            | 05/62, 05/145                                   |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                  |                                        |
|------------------|----------------------------------------|
| Di Felice G.     | 06/3, 06/5, 06/19, 06/45, 10/72, 10/77 |
| Di Filippo P.    | M/37, 10/30                            |
| Di Genova G.     | 01/53                                  |
| Di Girolamo P.   | 10/88                                  |
| Di Giuseppe P.P. | 03/19                                  |
| Di Guardo G.     | 12/7, 12/53                            |
| Di Lazzaro P.    | M/6, 11/6                              |
| Di Luca M.       | RI/11                                  |
| Di Maggio C.     | 11/17                                  |
| Di Maio L.       | 12/47                                  |
| Di Marco G.      | 11/18                                  |
| Di Matteo L.     | 05/70                                  |
| Di Modugno F.    | 05/97                                  |
| Di Nicola S.     | 06/40                                  |
| Di Paola M.      | 10/69                                  |
| Di Paolo A.      | 06/36                                  |
| Di Pardo V.      | 05/203                                 |
| Di Pasquale M.   | 12/15                                  |
| Di Pasquale S.   | M/18, 12/71                            |
| Di Pietro A.     | 07/2                                   |
| Di Prospero P.   | RI/31                                  |
| Di Rienzo A.M.   | 03/20                                  |
| Di Salvo R.      | 11/1, 11/7, 11/13, 11/22, 11/52        |
| Di Santo S.      | 05/166                                 |
| Di Silverio F.   | 06/15, 06/40                           |
| Di Stasi A.M.M.  | 06/30                                  |
| Di Stefano G.    | 05/89                                  |
| Di Trani L.      | 12/32                                  |
| Di Tullio G.     | 03/24                                  |
| Diamante E.      | 05/178                                 |
| Diamanti E.      | 05/63, 05/79                           |
| Dianzani U.      | 05/60                                  |
| Dickhoff W.H.    | 11/42                                  |
| Dickson D.W.     | 03/36                                  |
| Didelez J.P.     | 11/1, 11/7, 11/52                      |
| Dierickx P.      | 10/27, 10/42                           |
| Diocianuti M.    | M/51, 04/3                             |
| Dionisi A.M.     | 05/221                                 |
| Dituri F.        | 06/36                                  |
| Diverio D.       | 04/53                                  |
| Djalali C.       | 11/1, 11/52                            |
| Dlouhy S.R.      | 03/36                                  |
| Dobi V.          | 05/63                                  |
| Dobrila Nela L.  | 04/40                                  |
| Dodbiba A.       | 05/63                                  |
| Dodge G.         | 11/53                                  |
| Dogliotti E.     | 04/20, 04/21, 04/49, 10/39             |
| Dohnanyi C.      | 05/113                                 |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                        |                                                                                                                                                 |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dolfini E.             | M/40                                                                                                                                            |
| Domenici M.R.          | 01/10                                                                                                                                           |
| Domenighetti M.        | 13/4                                                                                                                                            |
| Dommarco R.            | 10/40                                                                                                                                           |
| Donatelli I.           | 05/64, 05/65, 05/118, 05/119, 05/124                                                                                                            |
| Donati G.              | 10/100                                                                                                                                          |
| Donati S.              | 09/1                                                                                                                                            |
| Donato A.              | 02/4, 02/5                                                                                                                                      |
| Donelli G.             | M/22, 05/35, 05/66, 05/82, 05/83, 05/85,<br>05/87, 05/88, 05/136, 05/144, 05/216, 10/47                                                         |
| Donis R.               | 05/124                                                                                                                                          |
| Donnarumma G.          | 05/108                                                                                                                                          |
| Dontas A.              | M/21, 06/27                                                                                                                                     |
| Dorrucci M.            | 05/4, 05/158                                                                                                                                    |
| Dou L.                 | 05/95                                                                                                                                           |
| Dragonì F.             | 08/1                                                                                                                                            |
| Draisci R.             | 01/52, 10/41, 12/23, 12/24, 12/25, 12/26,<br>12/27, 12/28, 12/29, 12/30, 12/45, 12/49, 12/50, 12/67, 12/72                                      |
| Duca P.G.              | M/7                                                                                                                                             |
| Duchen C.              | 05/111, 05/112                                                                                                                                  |
| Ducet J.               | 11/25                                                                                                                                           |
| Duncan F.              | 11/40                                                                                                                                           |
| Dunne J.               | 11/40                                                                                                                                           |
| Duprè S.               | 06/16                                                                                                                                           |
| Dutta D.               | 11/40                                                                                                                                           |
| Duval M.A.             | 11/1, 11/52                                                                                                                                     |
| Ebrahim S.             | 01/16                                                                                                                                           |
| Eckert J.              | 05/61                                                                                                                                           |
| Economides P.          | 05/61                                                                                                                                           |
| Eden T.                | 11/40                                                                                                                                           |
| Egger E.               | 11/27, 11/44                                                                                                                                    |
| Ehrhardt R.O.          | 06/43                                                                                                                                           |
| Ekwall B.              | 10/27, 10/27, 10/42, 10/42                                                                                                                      |
| Ensolì B.              | 04/17, 04/41, 05/13, 05/15, 05/67, 05/68,<br>05/69, 05/73, 05/81, 05/125, 05/187, 05/204                                                        |
| Ent R.                 | 11/40, 11/53                                                                                                                                    |
| Equestre M.            | 05/36, 05/37                                                                                                                                    |
| Ercolessi E.           | 10/74                                                                                                                                           |
| Ercolessi M.           | 12/11                                                                                                                                           |
| Ercoli A.              | 01/11                                                                                                                                           |
| Ercoli L.              | 05/7                                                                                                                                            |
| Errante I.             | 05/151                                                                                                                                          |
| Esposito M.            | 01/49                                                                                                                                           |
| Essers A.A.J.          | 12/31                                                                                                                                           |
| Esteve J.              | 04/18, 04/19, 04/42                                                                                                                             |
| EUROCARE Working Group | M/76, 04/1, 04/6, 04/7, 04/11, 04/13,<br>04/18, 04/19, 04/22, 04/23, 04/26, 04/27,<br>04/31, 04/34, 04/37, 04/42, 04/43, 04/46,<br>04/47, 04/51 |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                                                         |                                                 |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| European study Group<br>on infertility and subfecundity | 09/6                                            |
| Evraud L.                                               | 11/40                                           |
| Ewell L.                                                | 11/40                                           |
| Fabbi M.                                                | 05/70                                           |
| Fabbri A.                                               | M/22, 05/83, 05/84, 05/86, 05/88                |
| Fabbrini R.                                             | 06/36                                           |
| Fabi F.                                                 | 01/12                                           |
| Fabiani M.                                              | 05/71, 05/191, R1/19                            |
| Fabietti F.                                             | 12/62                                           |
| Facciolo F.                                             | 10/2                                            |
| Faenov A.                                               | 11/6                                            |
| Faggioni A.                                             | 05/204                                          |
| Fais S.                                                 | 01/25, 04/44, 05/128                            |
| Faivre J.                                               | 04/18, 04/19, 04/22                             |
| Falchi M.                                               | 03/30, 10/61                                    |
| Falcini F.                                              | 05/90                                           |
| Falcone E.                                              | 12/32                                           |
| Falleni F.                                              | M/13, 12/11                                     |
| Falloon I.                                              | M/23                                            |
| Falzano L.                                              | M/22, 05/82, 05/83, 05/84, 05/87, 05/88, 05/144 |
| Falzi G.                                                | M/18                                            |
| Fanelli M.                                              | 04/25, 04/45                                    |
| Fano V.                                                 | 01/16, 10/91                                    |
| Fantasia M.                                             | 05/72                                           |
| Fanti F.                                                | 05/47                                           |
| Farchi F.                                               | M/27, 05/10                                     |
| Farchi G.                                               | R1/13                                           |
| Farina A.                                               | 01/39, 01/40                                    |
| Farina C.                                               | 05/89, 05/224                                   |
| Faris M.                                                | 05/73                                           |
| Farsi A.                                                | 13/4                                            |
| Fassino V.                                              | M/16                                            |
| Fassone G.                                              | 03/19                                           |
| Fattibene P.                                            | 01/4, 11/19, 11/39                              |
| Fattorini L.                                            | M/1, M/24, 05/74, 05/75, 05/76, 05/129          |
| Fattorossi A.                                           | 01/11, 01/43, 05/83, 13/14                      |
| Faucitano A.                                            | 11/39                                           |
| Faustini A.                                             | 10/76                                           |
| Fausto A.M.                                             | 05/77                                           |
| Fazzi P.                                                | 10/95                                           |
| Fazzini C.                                              | 06/11, 06/24, 06/33, 06/34, 06/35               |
| Fe' D'Ostiani C.                                        | 05/21                                           |
| Federici E.                                             | 01/31                                           |
| Fedenco M.                                              | 05/53, 08/2                                     |
| Fedenco R.                                              | 12/30                                           |
| Feher J.                                                | 03/30                                           |
| Feliciangeli M.D.                                       | 05/77                                           |



## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                   |                                                                                                                       |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Feliciani R.      | 12/33, 12/34, 12/57                                                                                                   |
| Felli N.          | 04/53                                                                                                                 |
| Feng N.           | 05/132                                                                                                                |
| Fenicia L.        | M/25, 12/2, 12/60, 12/63                                                                                              |
| Feola G.          | RI/13                                                                                                                 |
| Ferdinandi M.     | 10/80, 10/81, 10/82, 10/83                                                                                            |
| Feroli F.         | 05/117                                                                                                                |
| Ferrante P.       | 05/191                                                                                                                |
| Ferrantini M.     | 04/5, 04/39                                                                                                           |
| Ferrara F.        | 12/62                                                                                                                 |
| Ferrara F.F.      | 04/25, 04/45                                                                                                          |
| Ferrara M.        | M/64, M/74                                                                                                            |
| Ferrara R.        | 01/27                                                                                                                 |
| Ferrari A.        | M/50                                                                                                                  |
| Ferrari G.        | 04/29, 05/53, 10/37, 10/38                                                                                            |
| Ferrari P.        | 06/20                                                                                                                 |
| Ferrari S.        | 04/38                                                                                                                 |
| Ferraris M.       | 11/20                                                                                                                 |
| Ferrè S.          | 01/37, 01/38                                                                                                          |
| Ferretti A.       | M/26                                                                                                                  |
| Ferretti E.       | 12/25, 12/29                                                                                                          |
| Ferretti R.       | 01/9, 01/13, 01/14, 01/15                                                                                             |
| Ferri F.          | 10/37, 10/38                                                                                                          |
| Ferri M.          | M/54                                                                                                                  |
| Ferrigno L.       | 03/19, 05/213, 06/23, 07/2                                                                                            |
| Ferrini A.M.      | 12/35                                                                                                                 |
| Ferro M.          | 10/27, 10/42                                                                                                          |
| Fettucciari K.    | 05/48                                                                                                                 |
| Fiani M.L.        | 05/78                                                                                                                 |
| Fidanza F.        | 06/27                                                                                                                 |
| Fidel P.L.        | 05/205                                                                                                                |
| Figà Talamanca I. | RI/31                                                                                                                 |
| Filesi C.         | 12/40                                                                                                                 |
| Filetici E.       | 05/72                                                                                                                 |
| Finazzi-Agrò A.   | 01/2                                                                                                                  |
| Finn M.           | 11/40                                                                                                                 |
| Finocchi A.       | 06/36                                                                                                                 |
| Fiore A.          | M/17, 12/17, 12/18, 12/71                                                                                             |
| Fiore L.          | 05/63, 05/79, 05/80, 05/178                                                                                           |
| Fiore M.          | 03/21, 10/43                                                                                                          |
| Fiorelli V.       | 05/81, 05/204                                                                                                         |
| Fiorentini C.     | M/22, 01/25, 05/17, 05/18, 05/19, 05/20,<br>05/66, 05/82, 05/83, 05/84, 05/85, 05/86,<br>05/87, 05/88, 05/115, 05/144 |
| Fioretti A.       | 12/16                                                                                                                 |
| Fiori M.          | 12/8, 12/9, 12/36                                                                                                     |
| Fiorilli G.       | 05/12                                                                                                                 |
| Fiorito G.        | 03/22                                                                                                                 |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                   |                                                            |
|-------------------|------------------------------------------------------------|
| Fiorucci G.       | 01/20, 01/29                                               |
| Fischer J.        | 08/6                                                       |
| Fischi M. A.      | 05/27                                                      |
| Fiskesjo G.       | 10/27, 10/42                                               |
| Fiume L.          | 05/89                                                      |
| Flamma F.         | 01/48, 02/25                                               |
| Flatau G.         | 05/17, 05/115                                              |
| Flora F.          | M/6, 11/6                                                  |
| Flora L.          | 06/8                                                       |
| Florida A.        | 01/48                                                      |
| Florida M.        | 05/229, 05/230, 05/231                                     |
| Foà V.            | SR/3                                                       |
| Focà A.           | 05/109                                                     |
| Fondi G.          | M/66                                                       |
| Fonzi W. A.       | 05/56                                                      |
| Forabosco A.      | RI/21                                                      |
| Forastiere F.     | 01/16, 05/212, 10/56, 10/57, 10/76, 10/91,<br>10/111, 11/5 |
| Forman D.         | 04/18, 04/19, 04/26                                        |
| Formigari R.      | 01/28                                                      |
| Formisano G.      | 02/16, 02/25, 03/30, RI/16                                 |
| Fornarelli L.     | 10/40                                                      |
| Forssell A.       | 04/8                                                       |
| Forte G.          | 12/12                                                      |
| Fortes C.         | 01/16                                                      |
| Forti S.          | 10/45                                                      |
| Fortini D.        | 05/59                                                      |
| Fortini M.        | 05/213                                                     |
| Fortini P.        | 04/20, 04/21, 04/49                                        |
| Fortuna S.        | 04/9                                                       |
| Fortune T.        | 11/40                                                      |
| Foschi G.         | M/48, 12/19                                                |
| Fossi E.          | 05/2                                                       |
| Frabetti F.       | 04/39                                                      |
| Frabetti L.       | 02/9                                                       |
| Fradiani P. A.    | 05/14                                                      |
| Fragomeni R.      | 11/8                                                       |
| Frajoli F.        | M/28                                                       |
| Francavilla E.    | 05/94, 12/60                                               |
| Franceschi C.     | 01/1, 01/21, 01/23, 01/34                                  |
| Franceschi S.     | 05/90, 05/91, 05/92, 05/158, 05/186                        |
| Franceschini F.   | 13/4                                                       |
| Franchimont H. J. | 05/228                                                     |
| Franchitto A.     | 08/12                                                      |
| Franciosa G.      | M/25, 12/3, 12/37, 12/38, 12/41, 12/60                     |
| Franco A.         | 06/23                                                      |
| Frank C.          | 01/17                                                      |
| Frankenberg D.    | 11/48                                                      |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                         |                                                 |
|-------------------------|-------------------------------------------------|
| Franzese O.             | 05/13                                           |
| Franzetti F.            | 05/151                                          |
| Franzinelli F.          | 06/23                                           |
| Franzoni C.             | M/55                                            |
| Frascaria R.            | 11/1, 11/52                                     |
| Fraschetti M.           | 10/88                                           |
| Frati R.                | 12/53                                           |
| Freddi N.               | 12/60                                           |
| Frediani T.             | 05/50                                           |
| Frolov V.               | 11/40                                           |
| Frontali N.             | 10/44                                           |
| Frosina G.              | 04/21                                           |
| Frova L.                | 04/14                                           |
| Frullani S.             | 11/23, 11/25, 11/35, 11/40, 11/42, 11/53, 11/54 |
| Frusteri L.             | 05/43, 05/44, 05/93, 05/139                     |
| Furano L.               | 05/65                                           |
| Fujita S.               | 01/32, 05/205                                   |
| Fulgenzi A.R.           | 10/96, 10/97                                    |
| Funari E.               | 10/45, 12/24                                    |
| Fundarò C.              | 06/17                                           |
| Fuochi P.G.             | 11/43                                           |
| Furey A.                | 12/27                                           |
| Furget C.               | 11/40                                           |
| Furnari G.              | 02/13, 02/14                                    |
| Fusi M.L.               | 05/62                                           |
| Fusi S.                 | 11/16                                           |
| Fussi I.J.              | 06/4, 06/43                                     |
| Fuxe K.                 | 01/37, 01/38                                    |
| Gabbianelli M.          | 08/13                                           |
| Gagliardi L.            | 01/8, 01/18, 01/19                              |
| Gaidolfi L.             | 11/21                                           |
| Gainotti G.             | 03/23                                           |
| Gajdusek D.C.           | 03/36                                           |
| Galante D.              | 04/48                                           |
| Galeffi C.              | 01/31, 05/185, 10/46                            |
| Gallinella B.           | 01/6, 01/13, 01/14, 01/15                       |
| Gallo G.                | 10/10                                           |
| Gallo P.                | M/20, 12/8                                      |
| Gallo R.C.              | 04/41, 05/81                                    |
| Galluzzo C.             | 05/7                                            |
| Gambaccini M.           | 11/17                                           |
| Gambacorti Passerini C. | 04/53                                           |
| Gamberale F.            | M/15                                            |
| Gambetti P.             | 03/35                                           |
| Gamboni A.              | 12/13                                           |
| Gandin C.               | 05/182                                          |
| Garaci E.               | 05/94                                           |
| Garbano G.              | 05/60                                           |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                      |                                                                       |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Garbuglia A.         | 05/186, 05/201                                                        |
| Gardani G.           | 11/20                                                                 |
| Gargalianos P.       | 05/148                                                                |
| Garibaldi F.         | 11/25, 11/35, 11/40, 11/42, 11/53, 11/54                              |
| Garrone B.           | 04/35                                                                 |
| Garza-Ocanas L.      | 10/27, 10/42                                                          |
| Garzelli C.          | 05/129                                                                |
| Garzia P.            | 06/21                                                                 |
| Gasbarrini G.        | 04/48, 06/13                                                          |
| Gaskell D.           | 11/40                                                                 |
| Gasparetto A.        | M/79                                                                  |
| Gasperini C.         | 06/37                                                                 |
| Gasperini L.         | M/2                                                                   |
| Gasser R.B.          | 05/95                                                                 |
| Gatta F.             | 01/9                                                                  |
| Gatta G.             | 04/6, 04/7, 04/14, 04/18, 04/22, 04/23,<br>04/26, 04/31, 04/42, 04/55 |
| Gattari P.           | 05/208                                                                |
| Gattuso A.           | 12/41                                                                 |
| Gaudio E.            | 08/12                                                                 |
| Gauthier M.          | 05/17, 05/85, 05/115                                                  |
| Gavini S.            | 09/2                                                                  |
| Gazzard B.G.         | 05/57                                                                 |
| Geesaman D.F.        | 11/40                                                                 |
| Gelmetti V.          | 04/25, 04/52                                                          |
| Gendelman R.         | 04/41, 05/81                                                          |
| Geniteau-Legendre M. | 05/110                                                                |
| Gennaro G.           | 11/17                                                                 |
| Gennaro L.           | 12/39                                                                 |
| Genovese D.          | 03/20, 05/63, 05/79, 05/178                                           |
| Genovese O.          | 06/17                                                                 |
| Gente I.             | 11/39                                                                 |
| Gentili G.           | 05/49, 08/4                                                           |
| Geraci A.            | 05/36, 05/62                                                          |
| Geraci S.            | M/5                                                                   |
| Gerloni M.           | 05/47                                                                 |
| Gerotto M.           | 10/19                                                                 |
| Gervasi G.B.         | 05/89                                                                 |
| Gervino G.           | 11/1, 11/7, 11/13, 11/52                                              |
| Gessani S.           | 05/46, 05/96, 05/110, 05/147, 05/179, 05/227                          |
| Gesumundo C.         | 12/22                                                                 |
| Geurts W.J.W.        | 11/42                                                                 |
| Ghetti B.            | 03/36                                                                 |
| Ghio F.              | 11/1, 11/2, 11/7, 11/13, 11/22, 11/25, 11/52                          |
| Ghirardini A.        | M/27, 08/10                                                           |
| Ghittori S.          | 10/29, 10/59                                                          |
| Giaccari A.          | 06/12, 06/18, 06/39                                                   |
| Giacomini E.         | 02/11, 02/12, 05/97                                                   |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                   |                                                                         |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Giacomoni P.U.    | 10/47                                                                   |
| Giacomozzi C.     | 02/13, 02/14, 02/24                                                     |
| Giamberardini S.  | 12/33                                                                   |
| Giammanco A.      | 05/101, 05/194, 05/198                                                  |
| Giammanco G.      | 10/48                                                                   |
| Giammanco S.      | 10/48                                                                   |
| Giammaroli A.M.   | 01/1, 01/2, 01/21, 01/26                                                |
| Giammaroli S.     | 12/14, 12/40                                                            |
| Giampaoli S.      | 06/27, 06/28, 06/29, 06/32                                              |
| Giancotti A.      | 05/109                                                                  |
| Giandomenico V.   | 01/20, 01/29                                                            |
| Gianelle V.       | M/55                                                                    |
| Gianfranceschi M. | 12/38, 12/41                                                            |
| Giannetti L.      | 01/52, 10/41, 12/23, 12/24, 12/25, 12/26,<br>12/27, 12/28, 12/49, 12/50 |
| Giannini G.       | 05/7                                                                    |
| Giansanti A.      | M/10, 11/11                                                             |
| Gibbs Clarence J. | 03/36                                                                   |
| Gigantesco A.     | 13/7                                                                    |
| Gigli G.          | 11/23                                                                   |
| Gigliani F.       | M/75                                                                    |
| Giglio A.         | 05/49                                                                   |
| Gigliotti F.      | 05/205                                                                  |
| Gigliotti T.      | 11/9, 11/10                                                             |
| Gigliozzi A.      | M/28                                                                    |
| Gilardi E.        | 06/36                                                                   |
| Gilligan P.       | 04/28                                                                   |
| Gillman M.        | 12/27, 12/49                                                            |
| Gioglio L.        | 04/29                                                                   |
| Giordani L.       | 05/16, 05/97                                                            |
| Giordano G.       | M/6, 11/6                                                               |
| Giordano R.       | 10/26, 10/49, R1/8                                                      |
| Giorgi C.         | 05/59, 05/137                                                           |
| Giorgi F.         | 10/10                                                                   |
| Giorgi P.         | 12/9                                                                    |
| Giorgi Rossi A.   | 04/31                                                                   |
| Giovannini C.     | 06/16, 12/46                                                            |
| Girard P.         | 11/1, 11/52                                                             |
| Girault V.        | 05/165                                                                  |
| Girelli G.        | 08/1                                                                    |
| Girolami B.       | 11/1, 11/2, 11/7, 11/13, 11/22, 11/52                                   |
| Gistri A.         | 05/19                                                                   |
| Giudice G.        | 09/5                                                                    |
| Giuliacchi S.     | 04/38                                                                   |
| Giuliani A.       | 10/50, 10/51, 10/52, 10/53, 10/108,<br>10/109, 10/110                   |
| Giuliani M.       | 05/98, 05/99, 05/100, 05/186, 05/187, 11/35                             |
| Giuliano G.       | 10/45                                                                   |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                     |                                                                      |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Giuliano M.         | 05/101, 05/143, 05/198                                               |
| Giuseppetti R.      | 05/55, 05/237                                                        |
| Giusti A.M.         | 10/54                                                                |
| Giusti C.           | 11/42                                                                |
| Giustini M.         | M/66, 10/93                                                          |
| Glockle W.          | 11/53                                                                |
| Gobbi G.            | 04/15, 04/28                                                         |
| Godi A.             | 03/24                                                                |
| Goebel F.           | 05/169                                                               |
| Goglio A.           | 05/45, 05/224                                                        |
| Gola S.             | 12/67                                                                |
| Golak J.            | 11/53                                                                |
| Goldoni P.          | 05/102                                                               |
| Gomez M.J.          | 05/30                                                                |
| Gomez Morales M.A.  | 05/103, 05/172, 05/192                                               |
| Gomez-Lechon M.J.   | 10/27, 10/42                                                         |
| Gonzalez M.         | M/27                                                                 |
| Gorgiolu M.         | 05/141                                                               |
| Gori A.             | 05/151                                                               |
| Gorman O.T.         | 05/124                                                               |
| Gotti C.            | 03/48                                                                |
| Gozzi D.            | 11/23                                                                |
| Gradoni L.          | 05/8, 05/104, 05/105, 05/106, 05/116, 05/161                         |
| Gramiccia M.        | 05/1, 05/61, 05/106                                                  |
| Gramiccioni L.      | 09/4, 12/33, 12/34, 12/42, 12/43, 12/44, 12/56, 12/57                |
| Grandolfo M.        | 11/24                                                                |
| Grandolfo M.E.      | M/29, 05/107, 05/118, 06/24, 06/34, 06/35, 07/1, 09/1                |
| Granone P.          | 10/2                                                                 |
| Grassi M.           | 10/37                                                                |
| Grassilli E.        | 01/21, 01/26                                                         |
| Grasso L.           | 01/49                                                                |
| Gratzl R.           | 05/165                                                               |
| Graveron-Demilly D. | 04/16                                                                |
| Greco D.            | M/30, M/31, M/32, M/33, M/34, 05/178, 05/194, 05/198, 05/215, 05/223 |
| Greco G.            | 04/24, 04/35                                                         |
| Greco L.            | 06/46                                                                |
| Greco M.            | 05/206                                                               |
| Greco R.            | 05/108                                                               |
| Greenberg H.B.      | 05/132                                                               |
| Grell M.            | 04/53                                                                |
| Gresser I.          | 04/24                                                                |
| Gricia M.           | 11/35                                                                |
| Griffiths P.D.      | 05/57                                                                |
| Grigioni M.         | 01/28, 02/7, 02/8, 02/15                                             |
| Grignani E.         | 10/29                                                                |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                                                                                         |                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Grignani F.                                                                             | 04/25, 04/25, 04/52, 04/53, 08/5, 08/5 |
| Grignoli M.                                                                             | 10/8                                   |
| Grilli A.                                                                               | 11/6                                   |
| Grimm F.                                                                                | 05/61                                  |
| Grivel P.                                                                               | 05/71                                  |
| Groep D.L.                                                                              | 11/42, 11/54                           |
| Grossi P.                                                                               | M/77                                   |
| Gruppo collaborativo AMCLI<br>sulle infezioni invasive da <i>Haemophilus influenzae</i> | 05/45, 05/224                          |
| Gruppo di lavoro ISS,<br>Emissioni atmosferiche da impianti di incenerimento            | RI/2                                   |
| Gruppo di studio italiano per la sperimentazione<br>del Multitratamento Di Bella        | RI/18, RI/25                           |
| Gruppo di studio multicentrico DIANAIDS                                                 | 05/186                                 |
| Gruppo di studio per il Registro Nazionale<br>degli Ipotiroidi congeniti                | 06/24, 06/34, 06/35                    |
| Gry J.                                                                                  | 12/31                                  |
| Guadagnino E.                                                                           | 12/44                                  |
| Guadagnino V.                                                                           | 05/109, 05/206                         |
| Guandalini E.                                                                           | 12/45, 12/46                           |
| Guarino A.                                                                              | 05/103                                 |
| Gucci P.M.B.                                                                            | 10/55                                  |
| Guerra E.C.                                                                             | 05/170                                 |
| Guerriero R.                                                                            | 04/52, 08/2                            |
| Guèye P.                                                                                | 11/25, 11/40                           |
| Guglielmi R.                                                                            | 06/36                                  |
| Guidi A.                                                                                | M/35, M/69                             |
| Guidi L.                                                                                | 01/16                                  |
| Guido F.                                                                                | 03/34                                  |
| Guidoni L.                                                                              | 11/4, 11/26, 11/27, 11/28, 11/44       |
| Guillemard E.                                                                           | 05/110                                 |
| Guinault E.                                                                             | 11/1, 11/52                            |
| Gulden M.                                                                               | 10/27, 10/42                           |
| Gunthel C.                                                                              | 05/125                                 |
| Gustafsson K.                                                                           | 11/40                                  |
| Guy E.                                                                                  | 05/165                                 |
| Haeghebaert S.                                                                          | 05/111, 05/112                         |
| Haidaris C.G.                                                                           | 05/205                                 |
| Hainaut P.                                                                              | 10/39                                  |
| Hakansson A.                                                                            | 12/51                                  |
| Hakulinen T.                                                                            | 04/51                                  |
| Hall D.                                                                                 | 05/113, 05/150, 05/180, 05/181         |
| Hall T.                                                                                 | 10/27, 10/42                           |
| Hammer S.M.                                                                             | 05/27, 05/114                          |
| Hampson R.                                                                              | 04/2                                   |
| Hansen J.O.                                                                             | 11/40                                  |
| Haque A.M.I.                                                                            | 10/7                                   |
| Harakeh M.N.                                                                            | 11/53                                  |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                      |                                          |
|----------------------|------------------------------------------|
| Harmsen A.G.         | 05/205                                   |
| Harris M.            | 05/150, 05/180, 05/181                   |
| Harvey M.            | 11/40                                    |
| Hasegawa A.          | 05/205                                   |
| Hassan H.J.          | 04/52, 08/2                              |
| Hasselink W.H.A.     | 11/42                                    |
| Hatheway C.L.        | 12/37                                    |
| Healy B.M.           | 12/26                                    |
| Hédelin G.           | 04/1                                     |
| Heenen M.            | 10/47                                    |
| Hemery C.            | 05/111, 05/112                           |
| Hennig J.            | 04/28                                    |
| Henriksen O.         | 04/28, 04/33                             |
| Henriksen S.A.       | 05/123                                   |
| Hercberg S.          | M/44                                     |
| HERMES Collaboration | 11/29, 11/30, 11/31, 11/32               |
| Hernandez T.         | 10/39                                    |
| Herrera Rojas Y.     | 05/143, 05/209                           |
| Herrman J.           | 12/31                                    |
| Hinton W.            | 11/40                                    |
| Hirsch M.S.          | 05/27, 05/114                            |
| Hirschel B.          | 05/169                                   |
| Hodzic S.            | 12/35                                    |
| Hoffmann-Rothe P.    | 11/1                                     |
| Hofman A.            | 03/47                                    |
| Hofman P.            | 05/115                                   |
| Holberg-Petersen M.  | 05/165                                   |
| Honig A.             | 11/7                                     |
| Hoshino Y.           | 05/132                                   |
| Houghton R.L.        | 05/116                                   |
| Hourany E.           | 11/1, 11/52                              |
| Hovi T.              | 05/79                                    |
| Howe F.              | 04/8                                     |
| Hu L.                | 11/22                                    |
| Huber S.             | 03/46                                    |
| Humbert O.           | 04/12                                    |
| Hungerford E.        | 11/40                                    |
| Iacovacci P.         | 06/3, 06/19, 06/45                       |
| Iacovella N.         | 10/37, 10/38, 10/86, 10/96, 10/97, 10/98 |
| Iadanza F.           | 05/2                                     |
| Iaia T.E.            | 10/6, 10/78                              |
| Iamai K.             | 10/27                                    |
| Iamiceli A.L.        | 12/12                                    |
| Iannetti P.          | 01/22                                    |
| Iannitelli A.        | 03/5                                     |
| Iannotti M.P.        | 05/212                                   |
| Ianzini F.           | M/6, 10/7, 11/6                          |
| Iavarone I.          | 10/59, 10/60, 10/69, RI/32               |



## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                                                                  |                                                   |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Ibrahim E.A.                                                     | 05/1                                              |
| Ibrahimi B.                                                      | 05/63, 05/79                                      |
| ICONA Study Group                                                | 05/200, RI/34                                     |
| Iemoli E.                                                        | 05/151                                            |
| Incarnato L.                                                     | 12/47                                             |
| Incitti F.                                                       | 05/89                                             |
| Indovina P.L.                                                    | 06/38, 11/9, 11/10, 11/12, 11/17,<br>11/33, 11/34 |
| Indraccolo S.                                                    | 05/117                                            |
| Infuso A.                                                        | 05/151                                            |
| Ingrosso L.                                                      | 03/9                                              |
| Inoue Y.                                                         | 01/32                                             |
| Investigators<br>of an Italian Multicenter Group                 | 05/24                                             |
| Ioannidis P.                                                     | M/21                                              |
| Iodice M.                                                        | 11/25, 11/35, 11/40, 11/42,<br>11/53, 11/54       |
| Iona E.                                                          | M/24, 05/74, 05/76, 05/129                        |
| Ioppolo A.                                                       | 12/46, 12/48                                      |
| Ioppolo P.                                                       | RI/16, RI/17                                      |
| Ioppolo S.                                                       | 05/190                                            |
| Iorio E.                                                         | M/26                                              |
| Iorio M.A.                                                       | 05/118                                            |
| Ippoliti D.                                                      | M/42                                              |
| Ippolito G.                                                      | 05/54, 05/186, 05/212                             |
| Irgolic K.J.                                                     | 10/57                                             |
| Ironside J.W.                                                    | 03/36                                             |
| Isabelle D.B.                                                    | 11/25                                             |
| Isaksson C.                                                      | 12/51                                             |
| Isomaa B.                                                        | 10/27, 10/42                                      |
| ISTAT.                                                           | RI/13                                             |
| Italian Multidrug-Resistant Tuberculosis<br>outbreak study Group | 05/151                                            |
| Italian Seroconversion study Group                               | 05/51, 05/52                                      |
| Italian-Ugandan AIDS cooperation program                         | 05/191                                            |
| Ito T.                                                           | 05/119, 05/124, 05/236                            |
| Ivaldi C.                                                        | 10/61                                             |
| Jackson C.                                                       | 11/40                                             |
| Jacobsen D.M.                                                    | 05/27, 05/114                                     |
| Jacobson Kenneth A.                                              | 01/1                                              |
| James K.J.                                                       | 12/26, 12/27, 12/28, 12/49, 12/50                 |
| Jans E.                                                          | 11/42, 11/53                                      |
| Janse C.J.                                                       | 05/162                                            |
| Janssen-Hijnen M.L.G.                                            | 04/26                                             |
| Jarvis T.                                                        | 05/120, 05/121, 05/174                            |
| Jiong L.                                                         | 04/27                                             |
| Jiricny J.                                                       | 04/12                                             |
| Johansen K.                                                      | 05/195                                            |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                         |                                          |
|-------------------------|------------------------------------------|
| Johnson J               | 05/165                                   |
| Johnson V A.            | 05/114                                   |
| Jones J.M.              | 05/37                                    |
| Jongwutives S           | 05/122                                   |
| Jorgensen O.            | 10/89                                    |
| Just I                  | 05/18                                    |
| Kahru A                 | 10/27, 10/42                             |
| Kakarıqqı E.            | 05/178                                   |
| Kalantar-Nayestanaki N. | 11/42                                    |
| Kamada H                | 11/53                                    |
| Kao V.                  | 04/41                                    |
| Kapel C.M               | 05/123, 05/174                           |
| Karch H                 | 12/61                                    |
| Karenlampi S            | 10/27, 10/42                             |
| Karlsen O.              | 04/8                                     |
| Karpman D.              | 12/51                                    |
| Karvonen M.             | 06/27                                    |
| Kasdorp W J.            | 11/42, 11/53, 11/54                      |
| Katlama C               | 05/57, 05/169                            |
| Katouli M               | 05/82                                    |
| Katzenstein D.A.        | 05/27                                    |
| Kawaoka Y.              | 05/119, 05/124, 05/164, 05/236           |
| Keevil S.F.             | 04/28                                    |
| Kelly G                 | 05/125                                   |
| Kelly R.                | 04/29                                    |
| Kelly S S.              | 01/34, 12/26, 12/27, 12/28, 12/49, 12/50 |
| Kelm S.                 | 05/119                                   |
| Kendall R.              | 08/1                                     |
| Keppel C.               | 11/40                                    |
| Kergot R.               | 05/110                                   |
| Kerhoas S               | 11/35                                    |
| Kerszman G              | 10/27, 10/42                             |
| Khoury C.               | 05/139                                   |
| Kıda H                  | 05/119                                   |
| Kidd R.R.               | M/23                                     |
| Kiefer J.               | 11/48                                    |
| Kilvington I.           | 11/1                                     |
| Kim W.                  | 11/40                                    |
| Kino K.                 | 11/40                                    |
| Kinsella T.             | 08/5                                     |
| Kirkels W.J             | 04/13                                    |
| Kish S.J                | 03/36                                    |
| Kjellstrand P.          | 10/27                                    |
| Kletsas D               | 01/23                                    |
| Knijn A.                | M/26, 04/8                               |
| Knun A.                 | 04/15, 04/16                             |
| Koeman J.H.             | 12/31                                    |
| Kogler G.               | 08/6                                     |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                    |                                                                 |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Kokot N.           | 05/73                                                           |
| Kollias G.         | 03/21                                                           |
| Koltenuk D.        | 11/40                                                           |
| Kondili L.A.       | 05/126, 05/206                                                  |
| Konga-Mogtomo M.L. | 05/134                                                          |
| Konomi R.          | 05/79                                                           |
| Kontaxis G.        | 04/8                                                            |
| Korkina L.G.       | 01/34                                                           |
| Kormanyos C.       | 11/42, 11/53                                                    |
| Kouznetsov V.      | 11/1                                                            |
| Kowalski K.        | 04/41                                                           |
| Kox S.             | 11/40                                                           |
| Krachler M.        | 10/56, 10/57                                                    |
| Kraehenbuhl J.P.   | 05/195                                                          |
| Kraivichian P.     | 05/122                                                          |
| Krakowski M.       | 03/40                                                           |
| Kramer G.N.        | 13/2, 13/3                                                      |
| Kramer L.          | 11/40                                                           |
| Krauss S.          | 05/119                                                          |
| Kreidl P.          | 05/200                                                          |
| Kristen U.         | 10/27, 10/42                                                    |
| Kromhout D.        | 06/27                                                           |
| Kruger D.          | 05/165                                                          |
| Kugel H.           | 04/8, 04/15, 04/28                                              |
| Kuhn I.            | 05/82                                                           |
| Kukhlevsky S.V.    | 11/6                                                            |
| Kunimoto M.        | 10/27, 10/42                                                    |
| Kuper H.A.         | 12/31                                                           |
| Kuppers-Chinnow M. | 09/6                                                            |
| Kurata H.          | 08/7                                                            |
| Kurtzkes D.R.      | 05/114                                                          |
| Kurtzberg J.       | 04/40                                                           |
| Kuznetsov V.       | 11/52                                                           |
| La Rocca C.        | 10/37, 10/38, 10/96, 10/97, 10/98                               |
| La Rosa G.         | 05/23, 05/122, 05/171, 05/173, 05/174,<br>05/192, 05/228, 10/74 |
| La Sala A.         | 05/11                                                           |
| La Torre F.        | 01/5, 01/13, 01/14, 01/15                                       |
| La Valle R.        | 05/21, 05/30                                                    |
| La Vecchia C.      | 05/92                                                           |
| Labarre C.         | 05/110                                                          |
| Labbaye C.         | 04/30                                                           |
| Ladogana A.        | 03/9, 03/17, 03/25, 03/26, 03/37                                |
| Lagamba L.         | 11/35                                                           |
| Lagorio S.         | 10/58, 10/59, 10/60, RI/32                                      |
| Lakehal-Ayat L.    | 11/25                                                           |
| Lammardo A.M.      | 12/13                                                           |
| Lamph W.W.         | 04/45                                                           |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                   |                                                                |
|-------------------|----------------------------------------------------------------|
| Lande R.          | 05/11, 05/127, 05/194                                          |
| Landuzzi L.       | 04/39                                                          |
| Lanfrancone L.    | 08/5                                                           |
| Lange J.M.A.      | 05/57, 05/113, 05/150, 05/180, 05/181                          |
| Langenberger K.W. | 04/15, 04/16                                                   |
| Lanti M.          | 06/42                                                          |
| Lapenta C.        | 04/44, 05/128                                                  |
| Lapık A.          | 11/1, 11/52                                                    |
| Lapikas L.        | 11/42, 11/53, 11/54                                            |
| Lappalainen M.    | 05/165                                                         |
| Lari N.           | 05/129                                                         |
| Larocca A.M.V.    | 05/8                                                           |
| Lasota M.B.       | 04/23                                                          |
| Lattanzi L.       | 04/29                                                          |
| Laurenti F.       | 06/37                                                          |
| Lavalle M.        | 11/43                                                          |
| Laviola G.        | 03/1, 03/27, 03/28, 03/43, RI/29                               |
| Lazar M.A.        | 04/25                                                          |
| Lazzarin A.       | 05/94                                                          |
| Le Bianco S.M.    | 05/207                                                         |
| Le Fur Y.         | 04/8                                                           |
| Le Goff J.M.      | 11/25                                                          |
| Le Negrate G.     | 05/115                                                         |
| Leach M.O.        | 04/28, 04/33                                                   |
| Lecce R.          | 01/39                                                          |
| Leclerc C.        | 05/111, 05/112                                                 |
| Lee C.            | 05/52                                                          |
| Lee F.X.          | 11/54                                                          |
| Leibfritz D.      | 04/33                                                          |
| Lemaire G.        | 05/110                                                         |
| Lemichez E.       | 05/17                                                          |
| Lennette E.T.     | 05/187                                                         |
| Leone A.          | 06/46, 11/35                                                   |
| Leone G.          | M/50, 04/30                                                    |
| Leone T.          | 11/40                                                          |
| Leonetti F.       | 06/12                                                          |
| Leoni V.          | 05/130                                                         |
| Leopardi P.       | 10/21                                                          |
| Lepore L.         | M/37, M/55, 10/30                                              |
| Letardi T.        | M/6, 11/6                                                      |
| Letizia C.        | 06/20                                                          |
| Lettieri G.       | 05/6                                                           |
| Leuzzi V.         | 06/21                                                          |
| Levi G.           | 03/2, 03/18, 03/20, 03/29, 03/31, 03/32,<br>03/33, 03/45, RI/7 |
| Levi Sandri P.    | 11/1, 11/7, 11/13, 11/22, 11/52                                |
| Livrero M.        | 03/34                                                          |
| Levy J.A.         | 05/187                                                         |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                   |                                                                                       |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Lewan L.          | 10/27, 10/42                                                                          |
| Li Y.             | 05/76                                                                                 |
| Liberati F.       | 05/13                                                                                 |
| Liberatore C.     | 04/52                                                                                 |
| Lilius H.         | 10/27, 10/42                                                                          |
| Lillini E.        | M/15, 12/1, 12/52                                                                     |
| Lind P.           | 05/123                                                                                |
| Lindon J.C.       | 04/16                                                                                 |
| Lipp H.P.         | 03/44                                                                                 |
| Lisi N.           | M/6                                                                                   |
| Litvak E.         | M/27                                                                                  |
| Livens P.M.J.     | 03/36                                                                                 |
| Ljungstrom I.     | 05/131                                                                                |
| Lo Coco F.        | 04/45, 04/53                                                                          |
| Lo Re A.          | 05/91                                                                                 |
| Lobaccaro C.      | 08/10                                                                                 |
| Lobrich M.        | 11/48                                                                                 |
| Lodi G.           | 05/187                                                                                |
| Logozzi M.A.      | 04/24, 04/44, 05/128                                                                  |
| Loiacono L.       | 05/109                                                                                |
| Loizzo A.         | 01/24, 01/47, 01/49                                                                   |
| Lollini P.        | 04/39                                                                                 |
| Lolos G.          | 11/40                                                                                 |
| Lombardi G.       | 10/26, 10/49                                                                          |
| Longhi C.         | 05/166                                                                                |
| Longo F.          | 12/36                                                                                 |
| Lopalco A.        | 05/212                                                                                |
| Lopergolo M.      | 10/2                                                                                  |
| Lopez L.          | 01/24, 01/47                                                                          |
| Lorenzini P.      | 04/9                                                                                  |
| Loreto A.         | 06/15, 06/40                                                                          |
| Loudianos G.      | 10/72                                                                                 |
| Loukianov A.      | 10/27, 10/42                                                                          |
| Loveday C.        | 05/114                                                                                |
| Lozzi L.          | M/51                                                                                  |
| Lucarelli S.      | 05/50                                                                                 |
| Lucentini L.      | 01/52, 10/41, 12/23, 12/24, 12/25, 12/26,<br>12/27, 12/28, 12/30, 12/49, 12/50, 12/67 |
| Lucentini M.      | 11/35                                                                                 |
| Luchetti L.       | 08/13                                                                                 |
| Luchetti R.       | 06/13                                                                                 |
| Lucia Mothanje B. | 01/27, 05/35, 05/136                                                                  |
| Luciani A.M.      | 11/26, 11/27, 11/28, 11/44                                                            |
| Ludert J.E.       | 05/132                                                                                |
| Ludovisi A.       | 05/133, 05/192                                                                        |
| Ludviksson B.R.   | 06/43                                                                                 |
| Lugaresi E.       | 03/35                                                                                 |
| Lugol I.C.        | 11/35                                                                                 |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                     |                                          |
|---------------------|------------------------------------------|
| Luini A.            | 03/24                                    |
| Lukwiya M.          | 05/71, 05/191, RI/19                     |
| Lundgren J.D.       | 05/148, 05/169                           |
| Lung A.             | 11/40                                    |
| Luoni M.            | 03/42                                    |
| Lupi C.             | 10/32, 10/38                             |
| Lussetti M.         | M/35                                     |
| Luzi A.M.           | M/20                                     |
| Luzi S.             | 05/223                                   |
| Luzzati A.L.        | 05/16, 05/97                             |
| Luzzi I.            | 05/50, 05/221                            |
| Lyckman A.W.        | 06/22                                    |
| Macchia T.          | RI/35                                    |
| Macellari V.        | 02/24                                    |
| Macioce G.          | 04/52                                    |
| Mack D.             | 11/40                                    |
| Mackenzie I.R.A.    | 03/36                                    |
| Mackow E.M.         | 05/132                                   |
| Maclouf J.          | 03/32                                    |
| Macone A.           | 06/16                                    |
| Macri A.            | 12/21                                    |
| Macri C.            | 10/62, 10/63, 10/64, 10/84, 10/85, 10/95 |
| Macri G.            | 05/94                                    |
| Madey R.            | 11/40                                    |
| Madonna E.          | 05/199                                   |
| Maeda M.            | 11/40                                    |
| Maganval J.F.       | 05/111, 05/112                           |
| Maggi P.            | 05/8                                     |
| Maggi T.            | 05/145                                   |
| Maggini M.          | 01/30, IC/4                              |
| Maggio A.           | 12/22, 12/34, 12/56, 12/57               |
| Maggiorella M.T.    | 05/134                                   |
| Magliani W.         | 05/29, 05/47                             |
| Magliano L.         | M/45                                     |
| Magnani B.          | 02/9                                     |
| Magnani C.          | 10/61                                    |
| Magnino S.          | 05/70                                    |
| Magnon A.           | 11/25                                    |
| Magrini A.          | M/2                                      |
| Magrini N.          | 01/50, 01/51                             |
| Maillot E.          | 05/111, 05/112                           |
| Majewski S.         | 11/40                                    |
| Majori G.           | 05/135, 05/196                           |
| Majori M.           | RI/16                                    |
| Makimura K.         | 05/205                                   |
| Malatesta T.        | 11/8, 12/53                              |
| Malavasi F.         | 05/60                                    |
| Malchiodi Albedi F. | 02/16, 03/30                             |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                      |                                                                                                                                                   |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Malfait P.           | ST/1                                                                                                                                              |
| Malisan M.R.         | 11/21                                                                                                                                             |
| Mallone R.           | 05/60                                                                                                                                             |
| Mallozzi C.          | 06/30                                                                                                                                             |
| Malorni W.           | 01/1, 01/2, 01/11, 01/20, 01/21, 01/23,<br>01/25, 01/26, 01/27, 01/29, 01/34, 01/48,<br>05/35, 05/46, 05/86, 05/87, 05/88, 05/136,<br>08/9, 10/47 |
| Manca Bitti M.L.     | 06/36                                                                                                                                             |
| Mancini G.C.         | 08/7                                                                                                                                              |
| Mancini L.           | M/36, 10/99, 12/48, RI/11, RI/27                                                                                                                  |
| Mancuso S.           | 01/11                                                                                                                                             |
| Mandelli F.          | M/50, 04/36, 04/54                                                                                                                                |
| Manghisi O.G.        | 04/48                                                                                                                                             |
| Manni L.             | 03/5                                                                                                                                              |
| Manni M.             | M/16                                                                                                                                              |
| Mannoni V.           | 12/35                                                                                                                                             |
| Mantella D.          | M/16                                                                                                                                              |
| Mantovani A.         | 07/7, 07/8, 10/62, 10/63, 10/64, 10/84,<br>10/85, 10/95, 12/46, RI/31                                                                             |
| Manzani V.           | 05/13                                                                                                                                             |
| Maouche-Chretien L.  | 08/3                                                                                                                                              |
| Maranghi F.          | 10/62, 10/63, 10/64, 10/84, 10/85                                                                                                                 |
| Marangi M.           | 05/219                                                                                                                                            |
| Marano G.            | 01/28                                                                                                                                             |
| Marcantonio C.       | 05/36, 05/37                                                                                                                                      |
| Marcello I.          | RI/31                                                                                                                                             |
| Marchand C.          | 11/25                                                                                                                                             |
| Marchetti M.         | 05/227                                                                                                                                            |
| Marchi A.            | 05/137                                                                                                                                            |
| Marchiafava C.       | 12/25, 12/26, 12/28, 12/29                                                                                                                        |
| Marchioli R.         | 06/2                                                                                                                                              |
| Marchiori E.         | 12/11                                                                                                                                             |
| Marchiori M.         | 10/19                                                                                                                                             |
| Marcoaldi R.         | 09/4, 12/33                                                                                                                                       |
| Marcon F.            | 10/9, 10/21                                                                                                                                       |
| Marconi A.           | M/13, M/37, M/55, 10/24, 10/29, 10/30,<br>10/65, 10/66, 10/67, 10/88                                                                              |
| Marconi P.           | 05/48                                                                                                                                             |
| Maresca D.           | 10/101                                                                                                                                            |
| Marfisi R.M.         | 06/2                                                                                                                                              |
| Marfoglia C.         | M/48, 12/19                                                                                                                                       |
| Margutti P.          | 05/138, 05/217                                                                                                                                    |
| Mari A.              | 06/3, 06/19, 06/45                                                                                                                                |
| Marianelli C.        | 10/74                                                                                                                                             |
| Mariani G.           | 04/52, 08/2                                                                                                                                       |
| Mariani Kurkdjian P. | 12/61                                                                                                                                             |
| Mariani M.           | 02/19, 02/21                                                                                                                                      |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                    |                                                                                       |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Marigliano V.      | 10/51                                                                                 |
| Marinaci S.        | 05/138, 05/217                                                                        |
| Marinelli A.       | 10/45                                                                                 |
| Marini M.          | 06/5                                                                                  |
| Marino B.          | 06/1                                                                                  |
| Mariotti S.        | 05/72, RI/13                                                                          |
| Mariotto A.        | 04/31                                                                                 |
| Mariutti G.F.      | 11/36                                                                                 |
| Markham P.         | 04/41, 05/81                                                                          |
| Markowitz P.       | 11/40                                                                                 |
| Maroccia E.        | 06/12, 06/18, 06/39                                                                   |
| Maroli M.          | 05/43, 05/44, 05/77, 05/93, 05/139, 05/140                                            |
| Marolla F.         | 05/141                                                                                |
| Marongiu C.        | 05/28                                                                                 |
| Marra C.           | 03/23                                                                                 |
| Marroncle J.       | 11/25                                                                                 |
| Marsili G.         | 10/68                                                                                 |
| Martelli F.        | 02/1, 02/2                                                                            |
| Martinelli S.      | 04/2                                                                                  |
| Martinez-Garcia C. | M/76, 04/37                                                                           |
| Martino A.M.       | 06/17                                                                                 |
| Martino B.         | M/50                                                                                  |
| Martoff C.J.       | 11/40                                                                                 |
| Martuzzi M.        | 10/69                                                                                 |
| Marzano P.         | 09/1                                                                                  |
| Marziali G.        | 03/2                                                                                  |
| Marzola P.         | 11/27, 11/44                                                                          |
| Marzolini A.       | 05/38, 05/212                                                                         |
| Masciulli R.       | 04/52                                                                                 |
| Masella B.         | 08/13                                                                                 |
| Masella R.         | 06/16, 12/39                                                                          |
| Maselli P.         | 03/5                                                                                  |
| Mason B.B.         | 05/132                                                                                |
| Masone M.          | 11/18                                                                                 |
| Masoni E.          | 09/5                                                                                  |
| Massip P.          | 05/111, 05/112                                                                        |
| Massotti M.        | 01/44                                                                                 |
| Mastrantonio A.    | 10/3, 10/4                                                                            |
| Mastrantonio M.    | 10/69                                                                                 |
| Mastrantonio P.    | 05/45, 05/101, 05/142, 05/143, 05/197, 05/198, 05/209                                 |
| Matarrese P.       | M/22, 01/20, 01/26, 01/29, 05/46, 05/66,<br>05/82, 05/83, 05/86, 05/87, 05/88, 05/144 |
| Matricardi P.M.    | 05/213, 06/23, 07/2                                                                   |
| Matrosovich M.     | 05/236                                                                                |
| Mattei M.          | M/24, 05/76                                                                           |
| Matteucci M.C.     | M/3                                                                                   |
| Mattia G.          | 04/10, 08/2                                                                           |
| Mattia M.          | 11/8, 11/37, 11/38                                                                    |



## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|               |                                                                         |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Matzeu M.     | 11/3, RI/23                                                             |
| Maunoury M.   | 04/24                                                                   |
| Mauri C.      | 04/35                                                                   |
| Mavilio F.    | 04/29                                                                   |
| Mayer M.L.    | 06/46                                                                   |
| Mazeav B.     | 11/35                                                                   |
| Mazzaferro S. | M/16                                                                    |
| Mazzanti G.   | 12/54, 12/55                                                            |
| Mazzanti R.   | 04/48                                                                   |
| Mazzarella G. | 06/46                                                                   |
| Mazzei F.     | 11/3, 11/4, 11/9, 11/10, 11/17, 11/33, 11/34                            |
| Mazzini M.    | 05/77                                                                   |
| Mazzone A.    | 01/27                                                                   |
| Mazzotti E.   | 03/19                                                                   |
| Mazzotti G.   | RI/21                                                                   |
| Mclean M.     | 04/8                                                                    |
| Mecchia M.    | 04/24                                                                   |
| Meccia E.     | 04/10                                                                   |
| Meco G.       | 01/42                                                                   |
| Medaglia C.   | 04/48                                                                   |
| Medaglioni D. | 05/145                                                                  |
| Medda E.      | 05/107, 06/17, 06/24, 06/33, 06/34, 06/35                               |
| Meekins D.    | 11/40                                                                   |
| Meinl E.      | 03/46                                                                   |
| Melchiorre S. | 12/48                                                                   |
| Mele A.       | M/50, 04/36, 04/54, 05/2, 05/6, 05/38,<br>05/49, 05/126, 05/146, 05/212 |
| Meli P.       | M/38, M/39, M/63                                                        |
| Mellors J.W.  | 05/114                                                                  |
| Mencarelli A. | 08/5                                                                    |
| Mencarini P.  | 05/138, 05/217                                                          |
| Menditto A.   | 06/25, 06/32, 09/3, 10/18, 10/23, 10/70,<br>10/71, 10/77, 13/5, 13/6    |
| Menè P.       | 06/26                                                                   |
| Meneghetti F. | 12/60                                                                   |
| Mengarelli C. | 12/11                                                                   |
| Menna L.F.    | 12/16                                                                   |
| Menniti I.F.  | 01/30, 04/54, 05/109                                                    |
| Menotti A.    | M/21, 06/25, 06/27, 06/28, 06/29, 06/42                                 |
| Mercuri E.    | 06/9, RI/20                                                             |
| Merli M.      | 10/72, 10/77                                                            |
| Merry S.      | M/23                                                                    |
| Meschini S.   | M/9, M/26, M/40, 04/3, 04/4, 04/32                                      |
| Metzler D.    | 04/28                                                                   |
| Meziani Z.    | 11/25                                                                   |
| Mezini E.     | 05/63                                                                   |
| Mezzina R.    | M/35                                                                    |
| Micera A.     | 03/15                                                                   |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                 |                                                  |
|-----------------|--------------------------------------------------|
| Michael B.D.    | 11/48                                            |
| Michalek H.     | 04/9                                             |
| Micheli A.      | 04/31, 04/42, 04/55                              |
| Michienzi A.    | 05/147                                           |
| MICOL Group     | 06/2                                             |
| Migliaccio A.R. | 04/40, 08/6, 08/7, 08/8, 08/11, R1/28            |
| Migliaccio G.   | 08/7, 08/8, 08/11                                |
| Migliorelli D.  | 12/34                                            |
| Mihul A.        | 11/40                                            |
| Milana M.R.     | 12/22, 12/56, 12/57                              |
| Milandrì C.     | 05/91                                            |
| Milanese G.     | 05/94                                            |
| Mildvan D.      | 05/232                                           |
| Militello C.    | 02/4, 02/5                                       |
| Miller I.       | 05/120, 05/121, 05/174                           |
| Miller V.       | 05/148                                           |
| Miller W.H.     | 04/45                                            |
| Minelli F.      | 05/48, 12/61                                     |
| Minet J.C.      | 05/111, 05/112                                   |
| Minetti M.      | 06/30, 06/41                                     |
| Minghetti L.    | 03/29, 03/31, 03/32, 03/33                       |
| Miniero R.      | 06/31                                            |
| Minoprio A.     | 13/6                                             |
| Minucci S.      | 04/25                                            |
| Minuzzo S.      | 05/117                                           |
| Mion M.         | 05/117                                           |
| Miraglia E.     | M/41                                             |
| Miraglia M.     | M/8, M/41, M/42, M/43, M/68, 12/10, 12/58, 12/59 |
| Misiejuk A.     | 11/42, 11/53                                     |
| Mitchell J.H.   | 11/40                                            |
| Mitrova E.      | 03/47                                            |
| Mkrtchyan H.    | 11/40                                            |
| Mlynarik V.     | 04/28                                            |
| Mochi Onori A.  | 05/133                                           |
| Mocroft A.      | 05/51, 05/148                                    |
| Modesti A.      | 05/13, 05/48                                     |
| Modesti D.      | 06/16, 12/39                                     |
| Modica A.       | 05/48                                            |
| Modica F.       | 05/108                                           |
| Mohacek I.      | 06/27                                            |
| Mohring R.M.    | 11/40                                            |
| Molenaar M.     | 07/3                                             |
| Molica C.       | 05/194                                           |
| Molinari A.     | M/9, M/26, M/40, 04/3, 04/4, 04/32               |
| Molinaro M.     | 04/29                                            |
| Mollby R.       | 05/82                                            |
| Mollo F.        | 10/61                                            |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                 |                                                                                    |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Monaco F.       | 10/27                                                                              |
| Monaco S.       | 12/60                                                                              |
| Monarca B.      | 08/1                                                                               |
| Monardo F.      | 05/134                                                                             |
| Mondovì B.      | 01/26                                                                              |
| Monini P.       | 04/17, 05/81, 05/187                                                               |
| Montagna P.     | 03/35                                                                              |
| Montali A.      | M/47, 06/1                                                                         |
| Montanari L.    | 11/39                                                                              |
| Montanaro L.    | 05/149                                                                             |
| Montanaro N.    | 01/51                                                                              |
| Montaner J.S.G. | 05/27, 05/113, 05/150, 05/180, 05/181                                              |
| Montanino G.    | M/41                                                                               |
| Montella F.     | 05/201                                                                             |
| Montenero A.S.  | 02/26                                                                              |
| Montesani C.    | 05/16                                                                              |
| Monti D.        | 01/23                                                                              |
| Monti E.        | M/40                                                                               |
| Monti J.R.      | 05/95                                                                              |
| Montillo M.     | M/50                                                                               |
| Morabia A.      | M/44                                                                               |
| Morabito S.     | 12/21, 12/61                                                                       |
| Morace G.       | 05/42                                                                              |
| Morazzoni F.    | 09/5                                                                               |
| Morelli L.      | M/67, 05/21                                                                        |
| Morelli S.      | 02/2                                                                               |
| Moretti F.      | 03/34                                                                              |
| Moretti P.      | M/17                                                                               |
| Morfini M.      | 08/10                                                                              |
| Morgan U.M.     | 05/207                                                                             |
| Morgenstern J.  | 11/25                                                                              |
| Morisi G.       | 06/25, 06/32, 09/3, 10/70, 13/5, 13/6                                              |
| Morlet M.       | 11/1, 11/52                                                                        |
| Moro M.L.       | M/79, 05/151, 05/152, 05/153, 05/154, 05/155,<br>05/156, 05/157, ST/1              |
| Moroni I.       | 06/14                                                                              |
| Morosini P.     | M/7, M/23, M/35, M/45, M/69, 13/1,<br>13/7, 13/8, 13/9, 13/10, 13/11, 13/12, 13/13 |
| Morra M.        | 05/60                                                                              |
| Morriciani D.   | 11/1, 11/2, 11/7, 11/13, 11/22, 11/52                                              |
| Morrow J.S.     | 03/24                                                                              |
| Mortby E.       | 12/31                                                                              |
| Morviducci L.   | 06/18, 06/39                                                                       |
| Mosca M.        | 13/6                                                                               |
| Moschini G.     | 10/7                                                                               |
| Moschini L.     | 06/11, 06/24, 06/33                                                                |
| Moscufo N.      | 05/220                                                                             |
| Moser E.        | 04/28                                                                              |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                 |                                |
|-----------------|--------------------------------|
| Mostarda A.     | 11/35                          |
| Motta F.        | M/46                           |
| Moya K.L.       | 06/22                          |
| Mtingwa S.      | 11/40                          |
| Mucci N.        | 10/73, SR/2, SR/3, SR/4        |
| Mugnoli S.      | 12/13                          |
| Muhammad S.     | 05/1                           |
| Muhlschlegel F. | 05/56                          |
| Muliani R.      | 12/52                          |
| Mulinacci N.    | 01/4                           |
| Muller E.       | 03/42                          |
| Muller U.       | 03/44                          |
| Multari G.      | 01/19                          |
| Munro P.        | 05/18                          |
| Mura G.         | 12/62                          |
| Murgia R.       | 05/43, 05/44, 05/93            |
| Murphy W.       | 05/29                          |
| Murrell K.D.    | 05/123, 05/131                 |
| Murri R.        | 05/5                           |
| Murru F.        | 06/23                          |
| Murry C.E.      | 04/29                          |
| Muscillo M.     | 10/74                          |
| Musiani P.      | 04/39                          |
| Musmecì L.      | 10/17, 10/55                   |
| Mustazza C.     | 01/9                           |
| Muther H.       | 11/42                          |
| Muti P.         | 04/31                          |
| Myers M.        | 05/113, 05/150, 05/180, 05/181 |
| Nadaud J.F.     | 10/47                          |
| Naessens A.     | 05/165                         |
| Nagorny S.I.    | 11/53                          |
| Nakajima M.     | 01/32                          |
| Nanni P.        | 04/39                          |
| Nansen P.       | 05/123                         |
| Napoletano I.   | M/16                           |
| Napoli P.       | 05/158, 05/159, 05/210         |
| Nappi F.        | 05/53                          |
| Nardelli F.     | 10/41                          |
| Nardi F.        | 10/2                           |
| Nardone P.      | 13/7                           |
| Narici L.       | 01/24, 01/47                   |
| Natoli G.       | 03/34                          |
| Nedeljkovic S.  | 06/27                          |
| Nedorezov V.    | 11/1, 11/52                    |
| Nel A.          | 05/73                          |
| Neri M.         | 05/118                         |
| Neri R.         | 13/4                           |
| Nervi C.        | 04/25, 04/45                   |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                            |                                                        |
|----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Neurath M.                 | 06/43                                                  |
| Newbold M.C.               | 04/28                                                  |
| Nicastrì E.                | 05/7                                                   |
| Niccolini A.               | 05/28                                                  |
| Nicolato E.                | 11/27, 11/44                                           |
| Nicoletti G.               | 04/39, R1/35                                           |
| Nicoletti L.               | 05/137, 11/1, 11/13, 11/22                             |
| Nicoletti M.               | 01/31, 05/14, 05/108, 05/185, 12/64                    |
| Nicoletti P.               | 05/45                                                  |
| Nicolini A.                | 03/32, 03/33                                           |
| Niculescu G.               | 11/40                                                  |
| Niculescu I.               | 11/40                                                  |
| Nissinen A.                | 06/27                                                  |
| Nisticò R.                 | 01/2                                                   |
| Nizzoli C.                 | M/55                                                   |
| Nobili G.                  | 11/22                                                  |
| Nochlin D.                 | 03/36                                                  |
| Nolan G.P.                 | 08/5                                                   |
| Nooren G.J.L.              | 11/53                                                  |
| Nosari A.M.                | 04/36                                                  |
| Nose T.                    | 01/32                                                  |
| Notargiacomo S.            | 05/190                                                 |
| Nottola A.                 | M/6, 11/6                                              |
| Novello F.                 | 05/80, 05/107                                          |
| Nowosad P.                 | 05/160                                                 |
| NRF Project research Group | 06/25                                                  |
| Nuccetelli C.              | 11/41                                                  |
| Nucci G.                   | M/12                                                   |
| Nygren J.                  | 11/48                                                  |
| Oblapenko G.               | 05/178                                                 |
| Obradovic M.               | 04/19                                                  |
| Offermann M.               | 05/125, 11/25                                          |
| Oggioni M.R.               | 05/145                                                 |
| Ohlhoff A.                 | 04/16                                                  |
| Ohno T.                    | 10/27, 10/42                                           |
| Oliva G.                   | 05/161                                                 |
| Olivetta E.                | 03/20, 05/53                                           |
| Olivieri A.                | 06/11, 06/17, 06/24, 06/31, 06/33, 06/34, 06/35, 06/36 |
| Oliviero G.                | 01/49                                                  |
| Olsen J.                   | 09/6                                                   |
| Olsson M.                  | 05/165                                                 |
| Ombres D.                  | M/47                                                   |
| Onderwater C.J.G.          | 11/42, 11/53, 11/54                                    |
| Onori P.                   | 08/12                                                  |
| Onori R.                   | M/8, M/42, M/43, 12/58, 12/59                          |
| Onori S.                   | 01/4, 11/4, 11/15, 11/19, 11/39, 11/43                 |
| Orefice L.                 | M/18, M/19, M/48, 12/19                                |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                         |                                                                         |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Orefici G.              | M/24, 05/48, 05/74, 05/75, 05/76,<br>05/108, 05/219                     |
| Orlando M.              | RI/5                                                                    |
| Orsi D.                 | 10/6, 10/78                                                             |
| Orsi N.                 | 05/102, 05/130                                                          |
| Orsini P.               | 10/3, 10/4                                                              |
| Orsini S.               | 05/161                                                                  |
| Ortona E.               | 05/138, 05/217                                                          |
| Ortona L.               | 05/5, 05/35, 05/136, 05/170                                             |
| Ortu La Barbera E.      | 04/30                                                                   |
| Oteri G.                | M/49                                                                    |
| OTP Collaborative Group | M/23                                                                    |
| Ottaviani M.            | 10/48, 10/75, 10/100, 10/101                                            |
| Owens T.                | 03/40                                                                   |
| Pacati F.D.             | 11/42                                                                   |
| Pacchiarotti C.         | 05/50                                                                   |
| Pacchierotti F.         | 10/102                                                                  |
| Pace M.                 | 05/145                                                                  |
| Pace T.                 | 05/162                                                                  |
| Pacifici R.             | 01/16, 01/22, 01/33, 01/35, 01/43, 01/54,<br>01/55, 01/56, 10/76, 13/14 |
| Pacillo M.              | 11/27, 11/44                                                            |
| Padovan D.              | 05/43, 05/44, 05/93                                                     |
| Padovani A.             | 03/35                                                                   |
| Paganelli R.            | 01/27                                                                   |
| Pagano G.               | 01/34                                                                   |
| Pagano L.               | M/50, 04/36                                                             |
| Pagano M.               | M/27                                                                    |
| Paggi P.                | 03/48                                                                   |
| Palazzesi S.            | 01/28                                                                   |
| Palazzino G.            | 05/185                                                                  |
| Palermo A.              | 06/23                                                                   |
| Palladino C.            | 03/20                                                                   |
| Palladino L.            | M/6, 11/6                                                               |
| Pallardò F.             | 01/34                                                                   |
| Palleschi G.            | 12/30, 12/72                                                            |
| Palleschi L.            | 12/23, 12/25, 12/29                                                     |
| Palleschi S.            | 10/33                                                                   |
| Pallone F.              | 06/20                                                                   |
| Palmiotto F.            | M/12                                                                    |
| Palmisano L.            | 05/163                                                                  |
| Palombo F.              | 04/12                                                                   |
| Palonta M.              | 10/19                                                                   |
| Palumbo G.              | 13/8                                                                    |
| Palumbo S.              | 06/45                                                                   |
| Panei P.                | M/70, 05/178, 05/223                                                    |
| Panfili G.              | 12/7                                                                    |
| Pannitteri G.           | M/47, 06/1                                                              |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                      |                                                     |
|----------------------|-----------------------------------------------------|
| Pantosti A.          | 05/142, 05/218                                      |
| Panunzi C.           | 06/36                                               |
| Panzadura G.         | M/3                                                 |
| Panzini G.           | 05/62                                               |
| Paoletti A M         | 01/2                                                |
| Paoletti L.          | M/51, 10/61, 10/81, 10/82, 10/83, 10/89             |
| Papaprodromus M.     | 05/61                                               |
| Paradisi S           | 01/48                                               |
| Parasassi T.         | 10/54                                               |
| Parchi P.            | 03/35                                               |
| Parisi S.            | 05/17                                               |
| Parisi A.            | 11/45                                               |
| Parisi L.            | 05/219                                              |
| Parisi S.G.          | 05/7                                                |
| Park E.              | 05/164                                              |
| Parlanti E.          | 04/20, 04/49                                        |
| Parlato G.           | 06/24                                               |
| Parlato S            | 04/24, 04/44, 05/128                                |
| Parlato V            | 03/23                                               |
| Parodi S.            | M/76                                                |
| Paroli E             | SR/2                                                |
| Parolini I.          | 05/220                                              |
| Pascucci B.          | 04/20, 04/49                                        |
| Pasqual Marsettin E. | 08/10                                               |
| Pasquier C.          | 01/34                                               |
| Pasquini M.          | 03/19                                               |
| Pasquini P.          | 03/19, 05/49                                        |
| Passaleva A.         | 13/4                                                |
| Passarelli A.M.      | 08/11                                               |
| Passerini L.         | 10/10                                               |
| Pastore L.           | 06/18                                               |
| Pataracchia M.       | 05/215                                              |
| Paterlini F.         | 05/175                                              |
| Patriarca M.         | 06/25, 09/3, 10/18, 10/70, 10/72, 10/77, 13/5, 13/6 |
| Paulson J.           | 05/119                                              |
| Pauwels J.           | 13/2, 13/3                                          |
| Pavesi M.            | 10/61                                               |
| Pavia C.             | 05/171                                              |
| Payne G.S.           | 04/28                                               |
| Pecci G.             | 06/26                                               |
| Pedacchia D          | 05/53                                               |
| Pedersen C.          | 05/169                                              |
| Pedone F             | 11/3                                                |
| Pelargonio G         | 02/26                                               |
| Pellicci P.G.        | 04/25, 04/45, 04/52, 04/53, 08/5                    |
| Pellegrini G         | 05/205                                              |
| Pellegrini M         | 01/35, 01/43, 01/55, 01/56                          |
| Pellegrino A R       | 11/42                                               |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                   |                                                                                                              |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pellizzer G.      | 05/182                                                                                                       |
| Pelloux H.        | 05/165                                                                                                       |
| Pelosi E.         | 08/2                                                                                                         |
| Penna G.          | 03/6                                                                                                         |
| Percario Z.A.     | 01/20                                                                                                        |
| Perez-Martin E.   | 12/51                                                                                                        |
| Pergolini F.      | 02/9                                                                                                         |
| Perilli R.        | 02/16, 02/25, 03/30                                                                                          |
| Perrin C.         | 11/1, 11/52                                                                                                  |
| Perrino R.        | 11/35, 11/40, 11/42, 11/53                                                                                   |
| Perrone G.        | 05/218                                                                                                       |
| Persechino A.     | 05/161                                                                                                       |
| Persoone G.       | 10/27, 10/42                                                                                                 |
| Pertile P.        | 03/24                                                                                                        |
| Perucca E.        | 01/55                                                                                                        |
| Perucci C.A.      | 01/16                                                                                                        |
| Peschle C.        | 04/10, 04/30, 04/45, 04/52, 04/53, 08/2,<br>08/3, 08/5, 08/9, 08/12, 08/13, 08/14                            |
| Pestalozza S.     | M/67                                                                                                         |
| Peterson A.       | 03/40                                                                                                        |
| Peterson Scott W. | 06/38, 07/3                                                                                                  |
| Petetti E.        | 11/15, RI/24                                                                                                 |
| Petraroli R.      | 03/17, 03/35, 03/37                                                                                          |
| Petrelli G.       | M/71                                                                                                         |
| Petrelli M.G.     | M/2, M/52, 07/2, RI/31                                                                                       |
| Petrescu M.       | 05/116                                                                                                       |
| Petrone G.        | 05/166                                                                                                       |
| Petrosillo N.     | 05/212                                                                                                       |
| Petrucchi A.      | 05/130, 05/221                                                                                               |
| Petrucchi A.      | 05/4                                                                                                         |
| Petrucchi C.      | 11/12                                                                                                        |
| Petrucchi F.      | 09/5, 10/56, 10/57, 10/72, 10/77, 10/103                                                                     |
| Petrucchi T.C.    | 03/12, 03/24, 03/30, 03/48                                                                                   |
| Petruzzi S.       | 10/43                                                                                                        |
| Pezzella C.       | 05/221                                                                                                       |
| Pezzola A.        | 01/36, 01/37, 01/38                                                                                          |
| Pezzotti G.       | M/48, 12/19                                                                                                  |
| Pezzotti P.       | 05/4, 05/5, 05/10, 05/51, 05/52, 05/54,<br>05/158, 05/159, 05/167, 05/168, 05/187,<br>05/188, 05/202, 05/210 |
| Phil D.           | 03/36                                                                                                        |
| Phillips A.N.     | 05/51, 05/52, 05/148, 05/169                                                                                 |
| Pianetti A.       | 05/82                                                                                                        |
| Piazza M.         | 05/109                                                                                                       |
| Piccardi A.       | RI/31                                                                                                        |
| Piccardo P.       | 03/36                                                                                                        |
| Picci L.          | 05/162                                                                                                       |
| Piccinini V.      | RI/5                                                                                                         |



## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                 |                                                                                      |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Piccininno G.   | RI/36                                                                                |
| Piccirillo G.   | 10/51                                                                                |
| Piccolo O.      | 01/14                                                                                |
| Pichini S.      | 01/33, 01/35, 01/43, 01/54, 01/55, 01/56                                             |
| Piconi S.       | 05/191                                                                               |
| Picozzi P.      | M/51                                                                                 |
| Pierangeli L.   | 11/35                                                                                |
| Pierdominici E. | 12/9, 12/36                                                                          |
| Piergentili P.  | 13/1                                                                                 |
| Piermattei A.   | 11/15                                                                                |
| Pierni P.       | 05/6                                                                                 |
| Pietraforte D.  | 06/30                                                                                |
| Pietrangeli P.  | 01/26                                                                                |
| Pignata C.      | 05/103                                                                               |
| Pignato S.      | 10/48                                                                                |
| Pikuz T.        | M/6, 11/6                                                                            |
| Pilleri G.      | 04/48                                                                                |
| Pinchera A.     | M/11                                                                                 |
| Pini C.         | 06/3, 06/19, 06/45, 08/4                                                             |
| Pino A.         | 10/11                                                                                |
| Pinto A.        | 05/41                                                                                |
| Pintor A.       | 01/36                                                                                |
| Pintus A.       | 04/41, 05/81                                                                         |
| Pippi L.        | 05/19                                                                                |
| Piras G.        | 01/16                                                                                |
| Pirastu R.      | 10/6, 10/69, 10/78, 10/79                                                            |
| Pisani G.       | 08/4                                                                                 |
| Piscitelli A.   | M/70, 05/101, 05/199                                                                 |
| Pistillo L.     | 03/16                                                                                |
| Pitidis A.      | M/66, 10/93                                                                          |
| Pizzarelli S.   | M/53                                                                                 |
| Pizzigallo E.   | 02/24                                                                                |
| Pizzutelli G.   | 10/111                                                                               |
| Plebanı A.      | 06/17                                                                                |
| Plescica P.     | 10/80                                                                                |
| Pocchiarı M.    | 03/9, 03/10, 03/11, 03/17, 03/25, 03/26,<br>03/35, 03/36, 03/37, 03/38, 03/39, 03/47 |
| Podo F.         | M/26, 04/8, 04/9, 04/28, 04/33                                                       |
| Polazzi E.      | 03/32, 03/33                                                                         |
| Poldini L.      | 05/44, 05/93                                                                         |
| Poletti R.      | 12/24                                                                                |
| Poli F.         | 01/31                                                                                |
| Polichetti A.   | 11/12, 11/46, 11/47                                                                  |
| Polidori G.     | M/35, M/69                                                                           |
| Polidoro M.     | 05/108                                                                               |
| Polishchuk R.   | 03/24                                                                                |
| Pollastrini L.  | 09/1                                                                                 |
| Polonelli L.    | 05/29, 05/47                                                                         |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                            |                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Poluzzi V.                 | M/55                                                                                                                                                                                  |
| Pontesilli O.              | 05/170                                                                                                                                                                                |
| Ponz de Leon M.            | 04/22                                                                                                                                                                                 |
| Ponzi M.                   | 05/162                                                                                                                                                                                |
| Popoli P.                  | 01/37, 01/38                                                                                                                                                                          |
| Poppi G.                   | M/54                                                                                                                                                                                  |
| Porfiri L.M.               | 11/9                                                                                                                                                                                  |
| Porrà R.                   | 01/39                                                                                                                                                                                 |
| Porter K.                  | 05/51                                                                                                                                                                                 |
| Portner A.                 | 05/164                                                                                                                                                                                |
| Poser S.                   | 03/47                                                                                                                                                                                 |
| Post P.N.                  | 04/34                                                                                                                                                                                 |
| Potterveld D.              | 11/40                                                                                                                                                                                 |
| Pourshaban M.              | 12/38                                                                                                                                                                                 |
| Pozio E.                   | 05/23, 05/95, 05/103, 05/111, 05/112, 05/120,<br>05/121, 05/122, 05/123, 05/131, 05/133, 05/160,<br>05/171, 05/172, 05/173, 05/174, 05/175, 05/176,<br>05/177, 05/192, 05/193, 05/228 |
| Pozzi G.                   | 05/145                                                                                                                                                                                |
| Pozzilli C.                | 06/37                                                                                                                                                                                 |
| Prager E.                  | 05/60                                                                                                                                                                                 |
| Prevots R.D.               | 05/178                                                                                                                                                                                |
| Pricci F.                  | 06/26                                                                                                                                                                                 |
| Price J.W.                 | 11/40                                                                                                                                                                                 |
| Prignano G.                | 05/49                                                                                                                                                                                 |
| Principio E.               | 10/48                                                                                                                                                                                 |
| Prise K.M.                 | 11/48                                                                                                                                                                                 |
| Prisley S.                 | 05/147                                                                                                                                                                                |
| Probert L.                 | 03/21                                                                                                                                                                                 |
| Profumo E.                 | 05/190                                                                                                                                                                                |
| Proietti E.                | 04/5, 04/35, 04/44, 05/128                                                                                                                                                            |
| Pronio A.M.                | 05/16                                                                                                                                                                                 |
| Proper study Working Group | 05/197                                                                                                                                                                                |
| Properzi F.                | 03/48                                                                                                                                                                                 |
| Prozzo A.                  | 05/170                                                                                                                                                                                |
| Pucci P.                   | 13/2                                                                                                                                                                                  |
| Puddu P.                   | 05/179, 05/227                                                                                                                                                                        |
| Pugliani L.                | 11/33                                                                                                                                                                                 |
| Pugliese F.                | 06/26                                                                                                                                                                                 |
| Pugliese G.                | 06/26                                                                                                                                                                                 |
| Pugliese K.                | 05/53                                                                                                                                                                                 |
| Pugliese O.                | 02/17, 02/20, 02/21, 02/22, 05/16                                                                                                                                                     |
| Pulciani S.                | M/26, 05/201                                                                                                                                                                          |
| Puledda S.                 | 10/80, 10/81, 10/82, 10/83, 10/89                                                                                                                                                     |
| Pulsoni A.                 | M/50, 04/36, 04/54                                                                                                                                                                    |
| Punzo G.                   | 11/33, 11/34                                                                                                                                                                          |
| Puopolo M.                 | 08/10, 10/87                                                                                                                                                                          |
| Pupp N.                    | 10/91                                                                                                                                                                                 |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                        |                                                                                             |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Purdy R.H.             | 01/44                                                                                       |
| Putapornitip C.        | 05/122                                                                                      |
| Putignani L.           | 05/207                                                                                      |
| Puzelli S.             | 12/32                                                                                       |
| Quaglia A.             | M/76                                                                                        |
| Quaglia M.G.           | M/42, 01/40                                                                                 |
| Quaranta M.G.          | 01/53, 02/12                                                                                |
| Quarto M.              | 05/8                                                                                        |
| Quero A.M.             | 05/110                                                                                      |
| Quinn M.J.             | 04/37                                                                                       |
| Quintieri F.           | 02/11, 02/12, 02/17, 02/18, 02/19, 02/20, 02/21, 02/22                                      |
| Quinzanini M.          | 13/4                                                                                        |
| Quondam R.             | 12/21, 12/69                                                                                |
| Raboud J.M.            | 05/180, 05/181                                                                              |
| Rae S.                 | 05/180, 05/181                                                                              |
| Rafatro H.             | 05/185                                                                                      |
| Raimondi M.            | 10/54                                                                                       |
| Rainaldi G.            | 01/11, 02/23, 05/35, 05/46, 05/136, 08/9                                                    |
| Rajevic M.             | 01/41                                                                                       |
| Ramanitrahasimbola D.  | 05/185                                                                                      |
| Ramazza V.             | 12/9                                                                                        |
| Ramoni C.              | 05/9, 05/211                                                                                |
| Ranghiasi C.           | RI/24                                                                                       |
| Rankin J.              | 03/4, 10/1                                                                                  |
| Rapaccini G.L.         | 04/48                                                                                       |
| Rapicetta M.           | 05/6, 05/36, 05/37, 05/55, 05/89, 05/126,<br>05/182, 05/183, 05/184, 05/199, 05/206, 05/237 |
| Rapiti E.              | 10/91, 11/5                                                                                 |
| Raschetti R.           | M/73, 01/30, 01/42, 01/51                                                                   |
| Rasoanarivo P.         | 05/185                                                                                      |
| Raspaglio G.           | 01/11                                                                                       |
| Ratsimamanga Urverg S. | 05/185                                                                                      |
| Raucci U.              | 01/22                                                                                       |
| Raue B.A.              | 11/40                                                                                       |
| Ravagnan G.            | 10/54                                                                                       |
| Raymond M.             | 05/203                                                                                      |
| Rea P.                 | 05/50                                                                                       |
| Real J.S.              | 11/40                                                                                       |
| Reale A.               | M/6, 11/6                                                                                   |
| Reale L.               | M/6, 11/6                                                                                   |
| Rebreyend D.           | 11/1, 11/52                                                                                 |
| Recchia A.             | 04/36                                                                                       |
| Recchia S.             | 05/142                                                                                      |
| Redburn J.C.           | 04/46                                                                                       |
| Reed S.G.              | 05/116                                                                                      |
| Reggio R.              | 01/37, 01/38                                                                                |
| Reinhold J.            | 11/40                                                                                       |
| Reiss P.               | 05/113, 05/150, 05/180, 05/181                                                              |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                      |                                                                                                                                                              |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Renard F.            | 11/1, 11/52                                                                                                                                                  |
| Rendeli C.           | 06/17                                                                                                                                                        |
| Renga G.             | 13/9                                                                                                                                                         |
| Renna E.             | M/55                                                                                                                                                         |
| Renno T.             | 03/40                                                                                                                                                        |
| Renwik A.G.          | 12/31                                                                                                                                                        |
| Resuli B.            | 05/126                                                                                                                                                       |
| Rezza G.             | 05/4, 05/10, 05/51, 05/52, 05/54, 05/90,<br>05/91, 05/92, 05/98, 05/158, 05/159, 05/167,<br>05/186, 05/187, 05/188, 05/189, 05/202,<br>05/208, 05/210, RI/30 |
| Ria F.               | 03/6                                                                                                                                                         |
| Ribersani M.         | 04/36                                                                                                                                                        |
| Ricceri L.           | 03/41, 03/44                                                                                                                                                 |
| Ricci Bitti P.       | 05/212                                                                                                                                                       |
| Ricci G.             | M/47, 06/1                                                                                                                                                   |
| Ricci M.L.           | M/24, 05/76                                                                                                                                                  |
| Ricciardi C.         | 10/62, 10/63, 10/64, 10/84, 10/85, 10/95                                                                                                                     |
| Ricciarello G.       | 01/37                                                                                                                                                        |
| Ricciarello R.       | 01/43, 10/59                                                                                                                                                 |
| Riccioni R.          | 04/30, 04/45, 04/53                                                                                                                                          |
| Richard A.M.         | 10/12                                                                                                                                                        |
| Richman D.D.         | 05/27, 05/57, 05/114                                                                                                                                         |
| Ridolfi B.           | 05/79, 05/107                                                                                                                                                |
| RIFLE Research Group | 06/42                                                                                                                                                        |
| Riganelli D.         | 08/5                                                                                                                                                         |
| Riganò R.            | 05/190                                                                                                                                                       |
| Riggio O.            | 10/72                                                                                                                                                        |
| Righi E.             | 05/193                                                                                                                                                       |
| Rijpkema S.          | 05/43, 05/44                                                                                                                                                 |
| Rimoldi M.           | 06/14                                                                                                                                                        |
| Rimondini R.         | 01/37                                                                                                                                                        |
| Rinaldi L.           | 12/16                                                                                                                                                        |
| Rinalduzzi S.        | 06/21                                                                                                                                                        |
| Rindi L.             | 05/129                                                                                                                                                       |
| Ring P.              | 04/28                                                                                                                                                        |
| Ripani M.            | 11/1, 11/52                                                                                                                                                  |
| Risica S.            | 11/4, 11/49, 11/50, 11/51, RI/3                                                                                                                              |
| Risso P.             | 11/20                                                                                                                                                        |
| Ristori G.           | 06/37                                                                                                                                                        |
| Riva E.              | 12/13                                                                                                                                                        |
| Rivabene R.          | 01/27, 01/29, 05/46, 05/83                                                                                                                                   |
| Rivasi F.            | 05/193                                                                                                                                                       |
| Rivosecchi L.        | RI/11                                                                                                                                                        |
| Rizza P.             | 05/128                                                                                                                                                       |
| Rizzardini G.        | 05/191                                                                                                                                                       |
| Rizzo M.G.           | 04/38                                                                                                                                                        |
| Roberti M.           | 11/18, 11/45                                                                                                                                                 |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                    |                                                |
|--------------------|------------------------------------------------|
| Roberts J.N.       | 04/28                                          |
| Robinson P.        | 05/150, 05/180, 05/181                         |
| Robledo de Dios T. | M/59                                           |
| Robouch P.         | 13/3                                           |
| Roccabella V.      | 10/37                                          |
| Rocchi G.          | 05/94                                          |
| Rocchi L.          | 04/36                                          |
| Rocino A.          | 08/10                                          |
| Roden C.           | 12/49                                          |
| Rodriguez F.       | 10/37, 10/38, 10/86                            |
| Rodriguez M.       | 03/40                                          |
| Rogaia D.          | 04/52                                          |
| Rogani A.          | 11/4, 11/18, 11/45                             |
| Rollo M.A.         | 05/8                                           |
| Romanello R.       | 12/63                                          |
| Romani L.          | 05/21, 05/29                                   |
| Rombout Y.         | 05/228                                         |
| Romeo G.           | 01/20, 01/29                                   |
| Romeo M.R.         | M/28                                           |
| Roméo P.H.         | 08/3                                           |
| Romert L.          | 10/27, 10/42                                   |
| Romi R.            | 05/12, 05/135, 05/196, 05/203, RI/11           |
| Roos P.            | 11/40                                          |
| Roose J.           | 07/3                                           |
| Rosati E.          | 05/48                                          |
| Rosato A.          | 05/117                                         |
| Roscetti G.        | 01/44                                          |
| Rosenauer A.       | 04/45                                          |
| Rosenfield R.E.    | 04/40                                          |
| Rosi A.            | 11/26, 11/27, 11/28, 11/44                     |
| Rosier L.          | 11/1, 11/52                                    |
| Rosmini F.         | 05/213, 06/23, 13/15, 13/16                    |
| Rossi A.           | M/73                                           |
| Rossi B.           | 05/115                                         |
| Rossi I.           | 04/39                                          |
| Rossi P.           | 05/133, 05/171, 05/192, 05/193,<br>11/1, 11/13 |
| Rossi R.           | RI/17                                          |
| Rota M.C.          | 05/194, 05/200                                 |
| Roudot F.          | 11/1                                           |
| Rouillé G.         | 11/7                                           |
| Rowland I.         | 04/28                                          |
| Rozera C.          | 05/59                                          |
| Rubaltelli F.F.    | M/56                                           |
| Rubbiani M.        | 10/40                                          |
| Rubinstein P.      | 04/40                                          |
| Ruggeri F.M.       | 05/132, 05/195                                 |
| Ruggeri P.         | IC/4                                           |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                    |                                                                                             |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Russey T.          | 11/1                                                                                        |
| Russo M.           | 11/8                                                                                        |
| Ruthardt M.        | 04/25                                                                                       |
| Ruvolo G.          | 01/12                                                                                       |
| Ruzzante S.        | 05/62                                                                                       |
| Saag M.S.          | 05/27                                                                                       |
| Sabatello U.       | M/64                                                                                        |
| Sabatinelli G.     | 05/12, 05/135, 05/196                                                                       |
| Sabatini R.        | 05/48                                                                                       |
| Sabin C.           | 05/51, 05/52                                                                                |
| Saccani Jotti G.   | 12/67                                                                                       |
| Sacchi A.          | 04/38                                                                                       |
| Sacchi L.          | 05/171                                                                                      |
| Sacchini D.        | 05/175                                                                                      |
| Saggini R.         | 02/24                                                                                       |
| Sagliocca L.       | 05/2, 05/6, 05/212                                                                          |
| Sagratella S.      | 01/45                                                                                       |
| Saito T.           | 11/40                                                                                       |
| Salamina G.        | ST/1                                                                                        |
| Salati A.          | 05/47                                                                                       |
| Sallabanda A.      | 05/178                                                                                      |
| Sallicandro P.     | 05/3, 05/207                                                                                |
| Salmaso S.         | M/70, 05/28, 05/45, 05/101, 05/194, 05/197,<br>05/198, 05/199, 05/200, 05/222, 05/223, 12/3 |
| Salvati S.         | 06/14                                                                                       |
| Salvatore G.       | 01/46, 12/35, 12/54, 12/55, 12/64                                                           |
| Salvatori G.       | 04/29                                                                                       |
| Salveti M.         | 06/37                                                                                       |
| Salvi R.           | 05/201                                                                                      |
| Salvini F.         | 06/17                                                                                       |
| Samaniego F.       | 04/41                                                                                       |
| Sambuco L.         | 06/11                                                                                       |
| Samoggia P.        | 04/53                                                                                       |
| Sanchez M.         | 08/11                                                                                       |
| Sandini S.         | 05/21                                                                                       |
| Sandorfi A.M.      | 11/7                                                                                        |
| Sannita W.G.       | 01/24, 01/47                                                                                |
| Sanson R.          | 10/37, 10/38                                                                                |
| Sant M.            | 04/1, 04/19, 04/42, 04/43, 04/50, 04/55                                                     |
| Santarcangelo A.C. | 03/20                                                                                       |
| Santarsiero A.     | 10/101                                                                                      |
| Santavenere F.     | 11/35                                                                                       |
| Santeusano G.      | 05/13                                                                                       |
| Santilio A.        | 10/40                                                                                       |
| Santini C.         | 10/45                                                                                       |
| Santini M.T.       | 01/48, 02/23, 02/25, 06/38                                                                  |
| Santini S.M.       | 04/5, 04/24, 04/44, 05/128                                                                  |
| Santocchia F.      | 05/118                                                                                      |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                         |                                       |
|-------------------------|---------------------------------------|
| Santolamazza Carbone S. | 10/99                                 |
| Santone I.              | 03/24                                 |
| Santoro M.G.            | 05/59, 05/216                         |
| Santucci D.             | 03/4, 03/8, 03/42, 10/1, 10/87        |
| Santucci M.             | 01/4, 11/39                           |
| Santucci S.             | M/51                                  |
| Sanzini E.              | 12/13, 12/14, 12/40, 12/65            |
| Sanzone M.              | 11/1, 11/52                           |
| Sapora O.               | 10/7, 10/54                           |
| Sardella D.             | M/16                                  |
| Saresella M.            | 05/191                                |
| Sargentini A.           | RI/33                                 |
| Sargiacomo M.           | 08/12                                 |
| Sarmati L.              | 05/7, 05/94                           |
| Sarti N.                | 10/75                                 |
| Sasso F.                | M/12                                  |
| Sato A.                 | 05/46                                 |
| Saulle E.               | M/67, 07/5, 07/6                      |
| Savage G.               | 11/40                                 |
| Sawafta R.              | 11/40                                 |
| Sawyer T.W.             | 10/27, 10/42                          |
| Sbraccia P.             | 06/12, 06/18, 06/39                   |
| Scaccaglia P.           | 12/69                                 |
| Scaccia M.              | 10/88                                 |
| Scafati A.              | M/6, 11/6                             |
| Scafato E.              | M/28, M/57, M/58, M/59, 06/2          |
| Scala E.                | 05/204                                |
| Scalfaro C.             | 12/17, 12/18                          |
| Scalone A.              | 05/8, 05/116, 05/161                  |
| Scamardella F.          | 13/4                                  |
| Scambia G.              | 01/11                                 |
| Scanga M.               | 06/42                                 |
| Scanziani E.            | 05/70                                 |
| Scaradavoli A.          | 04/40                                 |
| Scardigli R.            | 04/38                                 |
| Scaringi L.             | 05/48                                 |
| Schaerf C.              | 11/1, 11/2, 11/7, 11/13, 11/22, 11/52 |
| Schina G.               | M/6, 11/6                             |
| Schinaia N.             | 05/10, 05/178                         |
| Schmidt H.              | 12/61                                 |
| Schneider R.            | 10/89                                 |
| Schooley R.T.           | 05/27                                 |
| Schroevers M.           | 11/54                                 |
| Sciarra A.              | 06/15, 06/40                          |
| Sciorelli G.            | 05/10                                 |
| Scipione R.             | RI/13                                 |
| Sconsa F.               | 10/34                                 |
| Sconza F.               | 10/90                                 |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                   |                                                        |
|-------------------|--------------------------------------------------------|
| Scopetti F.       | 05/215                                                 |
| Scoppettuolo G.   | 05/5                                                   |
| Scorcia G.        | 02/16, 03/30                                           |
| Scorza G.         | 06/41                                                  |
| Scott C.S.        | 08/1                                                   |
| Scotto D'Abuso A. | 05/142                                                 |
| Scovassi I.       | 01/34                                                  |
| Scucchi S.        | 12/66, RI/1                                            |
| Scuderi G.        | M/60, M/61, M/62, 13/15, SR/5                          |
| Scultz T.F.       | 05/15                                                  |
| Scuncio G.        | 06/33                                                  |
| Scuro L.          | 06/20                                                  |
| Sebastiani G.     | 11/27, 11/44                                           |
| Sebastio P.       | 12/67                                                  |
| Seccareccia F.    | M/21, M/47, 06/1, 06/15, 06/27, 06/28,<br>06/40, 06/42 |
| Seeber A.C.       | 05/170                                                 |
| Seganti L.        | 05/166, 05/179, 05/227                                 |
| Segel R.          | 11/40                                                  |
| Segner H.         | 10/27, 10/42                                           |
| Segni G.          | 06/17                                                  |
| Seibert H.        | 10/27                                                  |
| Seiser C.         | 04/25                                                  |
| Selva E.          | 05/115                                                 |
| Semproni M.       | 10/15                                                  |
| Senofonte O.      | 10/23, 13/2, 13/3                                      |
| Sepe A.           | 10/26, 10/49                                           |
| Serafini M.       | 01/31                                                  |
| Sernicola L.      | 05/134                                                 |
| Serpe L.          | 12/8                                                   |
| Serrai H.         | 04/16                                                  |
| Serraino D.       | M/12, 05/90, 05/92, 05/158,<br>05/186, 05/202          |
| Servat M.         | 05/111, 05/112                                         |
| Sesti D.          | M/55                                                   |
| Sestili P.        | 05/127                                                 |
| Sestini P.        | 05/145                                                 |
| Settimi L.        | 10/76, 10/91                                           |
| Settimo G.        | 10/37, 10/38                                           |
| Severini C.       | 05/12, 05/203                                          |
| Sgura A.          | 10/21                                                  |
| Shao W.           | 04/45                                                  |
| Shibuya K.        | 05/205                                                 |
| Shimohigashi Y.   | 01/32                                                  |
| Shrimpton D.H.    | 12/31                                                  |
| Shrivastava R.    | 10/27, 10/42                                           |
| Sica S.           | 04/30                                                  |
| Siepi G.          | M/2, M/71                                              |



## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                                           |                                                                 |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Silano M.                                 | 06/13                                                           |
| Silano V.                                 | 06/13                                                           |
| Silvani A.                                | 04/10                                                           |
| Silvestrini F.                            | 05/3, 05/203                                                    |
| Silvestroni L.                            | 10/33                                                           |
| Simeoni J.                                | 05/39                                                           |
| Simeoni M.                                | 05/106                                                          |
| Simeoni P.                                | 05/63, 05/79                                                    |
| Simonato L.                               | 05/90, 05/91                                                    |
| Simone G.                                 | 10/7, 11/48                                                     |
| Simonetti A.                              | 05/2, 05/212, RI/15                                             |
| Simonetti R.G.                            | 04/48                                                           |
| Sinibaldi L.                              | 05/102                                                          |
| Sinico A.                                 | 05/4                                                            |
| Siracusano A.                             | 05/138, 05/190, 05/217                                          |
| Siranni M.C.                              | 05/67, 05/81, 05/204                                            |
| Sirtiasatien P.                           | 05/122                                                          |
| Sisodia S.S.                              | 06/22                                                           |
| Sjostrom M.                               | 10/27                                                           |
| Skeiky Y.A.W.                             | 05/116                                                          |
| Slotboom J.                               | 04/8                                                            |
| Smith D.                                  | 05/150                                                          |
| Smith J.A.E.                              | 04/46                                                           |
| Sneddon J.                                | 10/36                                                           |
| Sobel J.D.                                | 05/205                                                          |
| Sobol R.W.                                | 04/20                                                           |
| Società italiana di mutagenesi ambientale | IC/2                                                            |
| Sodano L.                                 | 05/151                                                          |
| Soddu S.                                  | 04/38                                                           |
| Sofia T.                                  | 05/142                                                          |
| Soggiu M.E.                               | 10/68                                                           |
| Sonnabend J.                              | 04/41, 05/81                                                    |
| Sonnino C.                                | 04/29                                                           |
| Soprano V.                                | 01/49                                                           |
| Sorcini Carla M.                          | M/11, 06/11, 06/17, 06/24, 06/31,<br>06/33, 06/34, 06/35, 06/36 |
| Sorcini I.                                | M/54                                                            |
| Sorg R.                                   | 08/6                                                            |
| Soulè C.                                  | 05/111, 05/112                                                  |
| Spada E.                                  | 05/6, 05/182, 05/183, 05/206                                    |
| Spada M.                                  | 04/44, 05/127, 05/128                                           |
| Spadoni G.L.                              | 06/36                                                           |
| Spagnolo A.                               | M/38, M/39, M/56, M/63,<br>06/25, RI/21                         |
| Spagnuolo M.I.                            | 05/103                                                          |
| Spaltro C.M.                              | 11/53, 11/54                                                    |
| Spano F.                                  | 05/207                                                          |
| Speijers G.J.A.                           | 12/31                                                           |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                        |                                                                             |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Sperduto M.L.          | 11/1, 11/52                                                                 |
| Spila Alegiani S.      | M/64, M/74, 01/42                                                           |
| Spina E.               | 01/55                                                                       |
| Spinelli A.            | 09/1, 09/2, 09/6                                                            |
| Spizzichino L.         | 05/208                                                                      |
| Sprent J.              | 04/5                                                                        |
| Squarcia S.            | 11/20                                                                       |
| Squarcione S.          | ST/1                                                                        |
| Squatriti T.           | 05/220                                                                      |
| Sreesunpasinkul C.     | 05/122                                                                      |
| Stabach P.R.           | 03/24                                                                       |
| Stacchini A.           | M/19, 12/50                                                                 |
| Stacchini P.           | 06/37, 12/46, 12/68, RI/12                                                  |
| Stage II Working Group | 05/198                                                                      |
| Stahl P.D.             | 05/78                                                                       |
| Stammati A.            | M/49, 06/13, 10/27, 10/31, 10/41,<br>10/42, 10/92, 10/112                   |
| Stannk R.              | 11/42, 11/53, 11/54                                                         |
| Stathakos D.           | 01/23                                                                       |
| Stazi A.V.             | 10/62, 10/63, 10/64, 10/84, 10/85, 10/95                                    |
| Stazi M.A.             | 04/36, 06/24, 06/34, 06/35, 07/1, 07/4                                      |
| Steenbakkers M.        | 11/42                                                                       |
| Stefanelli P.          | 05/143, 05/197, 05/209                                                      |
| Steijger J.J.M.        | 11/42, 11/54                                                                |
| Stela Ciuta T.         | 05/210                                                                      |
| Stenerlow B.           | 11/48                                                                       |
| Stepanyan S.           | 11/40                                                                       |
| Stevens C.E.           | 04/40                                                                       |
| Stockinger H.          | 05/60                                                                       |
| Stoler P.              | 11/40                                                                       |
| Storm H.H.             | 04/47                                                                       |
| Straface E.            | 01/29, 01/48, 05/87, 05/88, 10/47                                           |
| Stringaro A.           | M/26, 04/32, 05/9, 05/211                                                   |
| Strober W.             | 06/4, 06/43                                                                 |
| Strocchi V.            | M/55                                                                        |
| Stroffolini T.         | 04/48, 05/2, 05/24, 05/38, 05/109, 05/146,<br>05/212, 05/213, 05/214, 06/44 |
| Stucki M.              | 04/49                                                                       |
| Study Group            | 05/107                                                                      |
| Sturzl M.              | 05/15, 05/68                                                                |
| Subioli S.             | 06/20                                                                       |
| Sudov A.               | 11/1, 11/52                                                                 |
| Suligoi B.             | 05/99, 05/100, 05/159, 05/215, RI/30                                        |
| Superti F.             | 05/166, 05/216, 05/227                                                      |
| Sutter R.W.            | 05/178                                                                      |
| Svanborg C.            | 12/51                                                                       |
| Svensson L.            | 05/195                                                                      |
| Szklo M.               | 05/126                                                                      |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                         |                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------|
| Tabet E.                | 11/4                                                    |
| Tabocchini M.A.         | M/6, 10/7, 11/6                                         |
| Tadevosian V.           | 11/40                                                   |
| Tafaj F.                | 05/63                                                   |
| Taggi F.                | M/16, M/65, M/66, 05/43, 10/93, 10/94, RI/35            |
| Tagliabue S.            | 12/69                                                   |
| Tauti M.                | 11/1, 11/52                                             |
| Taliani G.              | 04/48                                                   |
| Tamburrano G.           | 06/12, 06/18, 06/39                                     |
| Tamburrini A.           | 05/122, 05/171, 05/175, 05/192, 05/193                  |
| Tamburrini E.           | 05/138, 05/170, 05/217                                  |
| Tamburro A.             | 05/12                                                   |
| Tameni S.               | 12/69                                                   |
| Tana S.                 | 11/20                                                   |
| Tanaka N.               | 10/27, 10/42                                            |
| Tancioni L.             | M/36                                                    |
| Tancredi F.             | 05/2                                                    |
| Tang B.                 | 05/132                                                  |
| Tang L.                 | 11/40                                                   |
| Tangucci M.             | M/56                                                    |
| Tannis M.               | M/23                                                    |
| Tanzarella C.           | 10/21                                                   |
| Taraborelli T.          | 05/66                                                   |
| Tarantini G.            | 05/4                                                    |
| Tarasi A.               | 05/218                                                  |
| Tarchi M.               | 10/6, 10/78                                             |
| Tartaglia M.            | M/67, 07/5, 07/6                                        |
| Taruscio D.             | 07/7, 07/8, RI/22                                       |
| Tateo F.                | M/68                                                    |
| Taupin V.               | 03/40                                                   |
| Tavaglini F.            | 03/36                                                   |
| Taylor A.               | 10/18                                                   |
| Taylor P.E.             | 04/40                                                   |
| Tchack L.               | 05/207                                                  |
| Teggi A.                | 05/190                                                  |
| Tempelman J.            | 10/89                                                   |
| Teodorescu L.           | 11/40                                                   |
| Teppo L.                | 04/51                                                   |
| Terasawa T.             | 11/40                                                   |
| Terracini B.            | 10/73                                                   |
| Terranova M.L.          | 03/28, 03/43                                            |
| Testa U.                | 04/30, 04/45, 04/52, 04/53, 08/2, 08/9,<br>08/13, 08/14 |
| The EURALIM study Group | M/44                                                    |
| Thiel T.                | 04/28                                                   |
| Thiese I.               | 05/111, 05/112                                          |
| Thinakaran G.           | 06/22                                                   |
| Thompson M.A.           | 05/27                                                   |
| Thoresen O.F.           | M/24, 05/76                                             |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                  |                                                                                                                  |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Thuvander A.     | 10/27                                                                                                            |
| Tiburzi F.       | 01/36                                                                                                            |
| Tinari A.        | 05/216                                                                                                           |
| Tinghino R.      | 06/3, 06/19, 06/45                                                                                               |
| Tissi L.         | 05/219                                                                                                           |
| Titti F.         | 05/62, 05/117, 05/134, 05/145                                                                                    |
| Tiveron P.       | 10/7                                                                                                             |
| Tjon J.          | 11/53                                                                                                            |
| Tkac I.          | 04/15, 04/28                                                                                                     |
| Tocci A.         | 08/13                                                                                                            |
| Tollis M.        | 12/32, 12/70                                                                                                     |
| Tomasi A.        | 01/23                                                                                                            |
| Tomasi M.        | 05/220                                                                                                           |
| Tomassoni L.     | 04/25                                                                                                            |
| Tombolesi P.     | 10/4                                                                                                             |
| Tombran-Tink J.  | 03/30                                                                                                            |
| Tomellini M.     | 11/23                                                                                                            |
| Tomino C.        | 05/170                                                                                                           |
| Tonelli D.       | 01/8, 01/18, 01/19                                                                                               |
| Tonelli S.       | 13/9                                                                                                             |
| Topino S.        | 05/204                                                                                                           |
| Topp S.          | 04/15, 04/28                                                                                                     |
| Torosantucci A.  | 05/9, 05/30, 05/211                                                                                              |
| Torres-Alanis O. | 10/27                                                                                                            |
| Torsello A.      | 03/42                                                                                                            |
| Toscano L.       | 05/19                                                                                                            |
| Tosini F.        | 05/26, 05/221, 07/9                                                                                              |
| Tosti M.E.       | M/50, 04/48, 05/6, 05/38, 05/49, 05/126,<br>05/146, 08/1                                                         |
| Toti L.          | M/17, M/19, 12/17, 12/71                                                                                         |
| Toti M.          | 05/12                                                                                                            |
| Tough D.F.       | 04/5                                                                                                             |
| Tozzi A.E.       | M/70, 05/25, 05/45, 05/141, 05/143,<br>05/178, 05/197, 05/198, 05/200, 05/209,<br>05/222, 05/223, 05/224, 05/225 |
| Trabattoni D.    | 05/62, 05/191                                                                                                    |
| Trabucchi M.     | 01/44                                                                                                            |
| Traina M.E.      | M/2, M/71, 10/95, R1/31                                                                                          |
| Traini M.        | 11/25                                                                                                            |
| Tran E.          | 03/40                                                                                                            |
| Trasimeni G.     | 06/21                                                                                                            |
| Traversa G.      | M/72, M/73, M/74, 01/30, 01/50, 01/51, 04/54                                                                     |
| Tremml P.        | 03/44                                                                                                            |
| Trezza R.        | 07/2                                                                                                             |
| Triceri A.       | 01/16                                                                                                            |
| Tripodi M.       | 06/7, 06/8                                                                                                       |
| Tritarelli E.    | 08/9                                                                                                             |
| Troncon A.       | 10/19                                                                                                            |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                         |                                          |
|-------------------------|------------------------------------------|
| Troncone R.             | 06/46                                    |
| Tropeano R.             | M/2                                      |
| Trotta I.               | 10/74                                    |
| Tsubota H.              | 11/40                                    |
| Tu X.M.                 | M/27                                     |
| Tuffanelli A.           | 11/17                                    |
| Turchetto L.            | 01/8, 01/13                              |
| Turcu I.C.E.            | 11/6                                     |
| Turinge A.              | 11/1, 11/52                              |
| Turno Baldassarri L.    | 10/37, 10/38, 10/86, 10/96, 10/97, 10/98 |
| Turvy D.                | 05/78                                    |
| Tzipori S.              | 05/207                                   |
| Ubscher U.              | 04/49                                    |
| Uccini S.               | 05/204                                   |
| Uchida K.               | 05/205                                   |
| Urbani E.               | M/2, M/71, 10/95, RI/31                  |
| Urbani F.               | 05/9, 05/11, 05/21, 05/103, 05/211       |
| Urcioli F.              | 11/35                                    |
| Urciuoli G.M.           | 11/23, 11/40, 11/42, 11/53, 11/54        |
| Utzeri C.               | 10/99                                    |
| Uziel G.                | 06/14                                    |
| Vaccari G.              | 01/20                                    |
| Vaillant V.             | 05/111, 05/112                           |
| Vainio H.               | 12/31                                    |
| Valanzano A.            | 03/22                                    |
| Valdarchi C.            | 05/159                                   |
| Valente C.              | 10/72, 10/77                             |
| Valente F.              | 04/6, 04/14                              |
| Valente M.              | 06/36                                    |
| Valenti M.              | 06/36                                    |
| Valenti P.              | 05/108, 05/166, 05/179, 05/227           |
| Valentini F.            | 06/11, 06/24                             |
| Valentini S.            | 11/8, 11/38                              |
| Valentino M.            | 10/27, 10/42                             |
| Valenza M.              | 10/48                                    |
| Valesini G.             | 13/4                                     |
| Valiani M.              | 10/6, 10/78                              |
| Valle D.                | 06/36                                    |
| Valtieri M.             | 08/5, 08/13, 08/14                       |
| Valvo L.                | 01/4, 01/52, 11/39                       |
| Van de Pol I.           | 05/43, 05/44                             |
| Van de Wiele J.         | 11/1, 11/52                              |
| Van den Boogaart A.     | 04/16                                    |
| van den Brandt P.A.     | 12/31                                    |
| Van der Avoort H.G.A.M. | 05/79                                    |
| Van der Giessen J.W.B.  | 05/228                                   |
| Van der Meyden A.P.M.   | 04/34                                    |
| van der Sanden G.       | 04/43                                    |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                      |                                                                                                                                                                    |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Van der Steenhoven G | 11/42, 11/53, 11/54                                                                                                                                                |
| Van Duijn C          | 03/47                                                                                                                                                              |
| Van Leeuwe J.J.      | 11/42                                                                                                                                                              |
| Van Sambeek M.       | 11/53                                                                                                                                                              |
| Van Uden M.A.        | 11/42, 11/53, 11/54                                                                                                                                                |
| Vanacore N           | 01/42                                                                                                                                                              |
| Vannucchi S.         | 01/20                                                                                                                                                              |
| Varano B.            | 05/46, 05/147                                                                                                                                                      |
| Vartapetian A.       | 11/52                                                                                                                                                              |
| VaxSyn Protocol Team | 05/170                                                                                                                                                             |
| Vecchia P.           | 11/12, 11/14, 11/46, 11/55, 11/56                                                                                                                                  |
| Vecchiet J           | 02/24                                                                                                                                                              |
| Vegna M.L.           | M/50                                                                                                                                                               |
| Vella S.             | 05/7, 05/27, 05/57, 05/94, 05/113, 05/114,<br>05/148, 05/150, 05/158, 05/163, 05/169,<br>05/170, 05/180, 05/181, 05/229, 05/230,<br>05/231, 05/232, 05/233, 05/234 |
| Venanzi S.           | M/75, 07/3, 07/9                                                                                                                                                   |
| Vendemmiati V.       | 06/11                                                                                                                                                              |
| Venditti M.          | 04/24, 04/35                                                                                                                                                       |
| Veneri D.            | 04/36                                                                                                                                                              |
| Venezia S.           | 05/208                                                                                                                                                             |
| Ventura L.           | 05/7                                                                                                                                                               |
| Venturi L.           | M/36                                                                                                                                                               |
| Verani P.            | 03/20, 05/53, 05/62, 05/117,<br>05/134, 05/235                                                                                                                     |
| Verbeek-De Kruif N.  | 05/43, 05/44                                                                                                                                                       |
| Vercelli M.          | M/76, 05/90, 05/91                                                                                                                                                 |
| Verdecchia A.        | M/77, M/78, 04/11, 04/14, 04/23,<br>04/42, 04/50, 04/55, R/13                                                                                                      |
| Verdel U.            | M/13, 10/24                                                                                                                                                        |
| Verdi L.             | 11/21                                                                                                                                                              |
| Verge G.             | 03/40                                                                                                                                                              |
| Vernin P.            | 11/25, 11/35                                                                                                                                                       |
| Veschetti E.         | 10/48, 10/66, 10/100, 10/101                                                                                                                                       |
| Vetrugno V.          | 03/11                                                                                                                                                              |
| Vigh-Papadakis K.    | M/6                                                                                                                                                                |
| Vigh-Papadani L.     | 11/6                                                                                                                                                               |
| Vigneri R.           | 06/24                                                                                                                                                              |
| Vignolo E.           | 12/32                                                                                                                                                              |
| Vignolo L.A.         | 03/35                                                                                                                                                              |
| Vikhoff B.           | 04/8                                                                                                                                                               |
| Villa E.             | 04/48                                                                                                                                                              |
| Villa G.             | 03/23                                                                                                                                                              |
| Villani P.           | 10/102                                                                                                                                                             |
| Vincentini O.        | 10/31                                                                                                                                                              |
| Vincenzi L.          | 05/204                                                                                                                                                             |
| Vincieri F.          | 01/4                                                                                                                                                               |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                   |                                                             |
|-------------------|-------------------------------------------------------------|
| Vines A           | 05/236                                                      |
| Vinti M A.        | 08/3                                                        |
| Vinters H.V.      | 03/36                                                       |
| Violante N.       | 10/23, 10/103                                               |
| Viora M.          | 01/53, 05/16                                                |
| Virgili F         | 01/16                                                       |
| Visani G.         | 04/36                                                       |
| Visca P.          | 05/14, 05/26, 05/30, 05/221                                 |
| Vischetti M.      | 12/48                                                       |
| Visconti E.       | 05/138, 05/217                                              |
| Visconti G.       | 08/11                                                       |
| Visentin S.       | 03/45                                                       |
| Vitale A.         | 02/3, 03/8, 14/1, RI/29                                     |
| Vitale S.         | 06/36                                                       |
| Vitale V          | 11/20                                                       |
| Vitelli G.L.      | 08/3, 08/13, 08/14                                          |
| Viti V.           | 11/4, 11/26, 11/27, 11/28, 11/44                            |
| Vitiani Ricci L.  | 07/2                                                        |
| Vittozzi L.       | 12/31                                                       |
| Vivi B.           | M/55                                                        |
| Viviani S.        | 05/28                                                       |
| Viviano G.        | RI/2                                                        |
| Vivino G          | M/79                                                        |
| Vivoli G.         | 10/18                                                       |
| Vo Phuoc T.       | 05/132                                                      |
| Volberding P.A.   | 05/27                                                       |
| Volmer J.         | 11/40                                                       |
| Volpe G.          | 12/30, 12/72                                                |
| Volpe M.T         | 01/36                                                       |
| Volpi E.          | M/15                                                        |
| Volpi F           | 10/37, 10/38, 10/86                                         |
| Volterra L        | 10/5, 10/34, 10/90, 10/104, 10/105,<br>10/106, 12/48, RI/27 |
| von Hunolstein C. | 05/48, 05/108, 05/215, 05/219                               |
| Vulcan W.         | 11/40                                                       |
| Wainberg M A.     | 05/150, 05/180, 05/181                                      |
| Wakelin D.        | 05/131                                                      |
| Wakuri S.         | 10/27                                                       |
| Walker A.M        | 01/30                                                       |
| Walum E           | 10/27, 10/42                                                |
| Wang X.           | 10/27                                                       |
| Wassilak S G F    | M/70, 05/101, 05/178, 05/198, 05/223                        |
| Watanabe Y        | 04/41                                                       |
| Waxman S.         | 04/45                                                       |
| Webber C L        | 10/108, 10/109, 10/110                                      |
| Weber F.          | 03/46                                                       |
| Webster P         | 05/123                                                      |
| Webster R G       | 05/119, 05/124                                              |

## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                |                      |
|----------------|----------------------|
| Weinstein L.B. | 11/42                |
| Welch P.       | 11/40                |
| Wells K.       | 05/124, 05/236       |
| Wernet P.      | 08/6                 |
| Whatley P.M.   | 04/46                |
| Whisnant S.    | 11/7                 |
| Widmer G.      | 05/207               |
| Wieslander A.  | 10/27                |
| Will R.G.      | 03/47                |
| Willering H.W. | 11/42                |
| Williams R.    | 11/40                |
| Wilson S.H.    | 04/20, 04/49         |
| Wirz M.        | 08/4                 |
| Witala J.      | 11/53                |
| Wittsack H.J.  | 04/28                |
| Wolfer D.      | 03/44                |
| Wood S.        | 11/40                |
| Woodrow D.     | 04/24                |
| Wright L.E.    | 11/54                |
| Wylezinska A.  | 04/16                |
| Wylezinska M.  | 04/28                |
| Xiao Y.        | 05/76                |
| Ya Faenov A.   | M/6                  |
| Yamaguchi H.   | 05/205               |
| Yamamoto M.    | 08/3                 |
| Yan C.         | 11/40                |
| Yeni P.G.      | 05/27                |
| Yeomans M.     | 11/53                |
| Yingyourd P.   | 05/122               |
| Ylli A.        | 05/178               |
| Young K.       | 03/36                |
| Yust I.        | 05/148               |
| Zaccarelli M.  | 05/208               |
| Zaccaria M.L.  | 03/48                |
| Zaccarian A.   | 11/35                |
| Zagaglia C.    | 05/14                |
| Zahm F.E.      | 05/237               |
| Zamarchi R.    | 05/117               |
| Zamir I.       | 04/25                |
| Zampaghoni F.  | M/49, 10/41, 10/92   |
| Zanetti C.     | 04/53, 10/92         |
| Zanetti R.     | 05/90, 05/91         |
| Zaniol P.      | 04/28                |
| Zanitti L.     | 01/14, 01/15         |
| Zannoli R.     | 02/9                 |
| Zannoli R.     | 05/65                |
| Zaottini E.    | 10/104               |
| Zapponi G.A.   | 10/62, 10/107, RI/32 |



## XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

|                |                                                                         |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Zaray G.       | 10/36                                                                   |
| Zatterale A.   | 01/34                                                                   |
| Zavatti A.     | 10/45                                                                   |
| Zbilut J.P.    | 10/50, 10/52, 10/108, 10/109, 10/110                                    |
| Zecchi P.      | 02/26                                                                   |
| Zeidman B.     | 11/40                                                                   |
| Zepparoni A.   | 04/38                                                                   |
| Zerr I.        | 03/47                                                                   |
| Zghiche A.     | 11/25                                                                   |
| Zhu X.Q.       | 05/95                                                                   |
| Ziegler A.     | 04/8                                                                    |
| Ziegler B.     | 08/14                                                                   |
| Ziemacki G.    | 10/37, 10/38, RI/2                                                      |
| Zijno A.       | 10/21, 10/102                                                           |
| Zimmerman T.R. | 03/36                                                                   |
| Zinzi D.       | 05/217                                                                  |
| Zolfo M.       | 05/138, 05/217                                                          |
| Zollino M.     | 04/30                                                                   |
| Zona A.        | 10/59, 10/111                                                           |
| Zorretta D.    | 06/12, 06/18, 06/39                                                     |
| Zuccaro P.     | 01/16, 01/22, 01/33, 01/35, 01/43, 01/54,<br>01/55, 01/56, 10/76, 13/14 |
| Zucchetti M.   | 09/5                                                                    |
| Zucchi M.      | 12/9                                                                    |
| Zucchiatti A.  | 11/1, 11/7, 11/13, 11/22, 11/52                                         |
| Zucco F.       | M/49, 10/27, 10/31, 10/41, 10/42,<br>10/44, 10/112                      |