

**Roma, 15 gennaio 2002**

Agli Assessorati alla Sanità  
delle Regioni a Statuto Ordinario e Speciale  
Loro Sedi

**Direzione Generale della Prevenzione**

Ufficio III - Malattie Infettive

Direttore : Dr.ssa De Stefano Caraffa  
400.3/28/244

Agli Assessorati alla Sanità  
delle Province Autonome di Trento e Bolzano  
Loro Sedi

e, p.c. Ai Centri di riferimento Regionali  
per la Sorveglianza della Paralisi Flaccida  
Acuta

Attività per la certificazione dell'eradicazione della poliomielite:  
Certificazione della Regione Europea; stato della sorveglianza della  
paralisi flaccida acuta e del contenimento di laboratorio in Italia

Come di consueto, a consuntivo della attività svolta nell'anno appena concluso, si fornisce un resoconto dei risultati della sorveglianza della paralisi flaccida acuta condotta, conformemente alle indicazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, ai fini dell'eradicazione globale della poliomielite e della conseguente certificazione.

L'obiettivo dell'eradicazione globale della poliomielite entro l'anno 2000 era stato stabilito dalla Risoluzione dell'Assemblea Mondiale della Sanità WHA41.28 del 1988

Anche se l'obiettivo non è stato raggiunto nei termini previsti, le attività per l'eradicazione della poliomielite hanno progressivamente ristretto i serbatoi di poliovirus selvaggi a poche aree dell'Africa centrale e del Sub-continente Indiano e consentito l'eradicazione dalle Regioni delle Americhe (certificata nel 1994) e del Pacifico Occidentale (certificata nel 2000).

Nel 2001 i Paesi endemici per polio si sono ridotti a 9, contro i 20 del 2000 (riduzione del 55%), mentre i casi di polio paralitica registrati a livello globale sono stati 440, contro i 2979 del 2000 (riduzione dell'85%, dato aggiornato al 1° novembre 2001); è possibile quindi che l'eradicazione globale della poliomielite potrebbe essere realizzata e certificata prima del 2005.

Per quanto riguarda la Regione Europea, questa potrebbe essere certificata libera da polio entro la fine del 2002; infatti, l'ultimo caso di poliomielite da virus selvaggio nella Regione Europea (che oltre all'Europa geografica propriamente detta comprende Turchia, Israele ed i Paesi dell'Asia centrale un tempo facenti parte dell'Ex Unione Sovietica) è stato osservato in Turchia nel novembre 1998.

Nella primavera del 2001 sono stati confermati in Bulgaria due casi di poliomielite causati da virus selvaggi tipo 1 che le analisi genetiche hanno dimostrato essere provenienti dall'India; inoltre, negli ultimi giorni di dicembre 2001 è stato confermato l'isolamento di un poliovirus selvaggio tipo

1 in Georgia, in un bambino di 5 anni, vaccinato in maniera incompleta, che nel mese di settembre aveva presentato sintomi riferibili a meningoencefalite ed emiparesi spastica, prontamente regredita (vedi lettera n. 400.3/28/156 del 9 gennaio 2002).

Come nei casi bulgari, l'analisi genomica ha evidenziato una stretta omologia tra il virus isolato in Georgia e un ceppo proveniente dall'India settentrionale.

E' comunque auspicabile che questi casi non ostacolino il processo di certificazione della Regione Europea. Le misure messe in atto dalle autorità sanitarie dei paesi interessati in risposta all'importazione del virus selvaggio, prevalentemente sotto forma di interventi straordinari di vaccinazione e di intensificazione della sorveglianza, verranno verificate dall'OMS e, se a distanza di 12 mesi non verranno trovate tracce di ulteriore circolazione virale, la Regione potrebbe essere certificata.

Conformemente a quanto richiesto dall'OMS, il Presidente del Comitato Nazionale per la Certificazione dell'eradicazione della poliomielite, Prof. Gaetano Maria Fara, ha inviato all'Ufficio Regionale Europeo (OMS-Euro) il richiesto aggiornamento della documentazione nazionale sullo stato dell'eradicazione della poliomielite in Italia, imperniato sostanzialmente sui risultati forniti dal sistema di sorveglianza della paralisi flaccida acuta, che rimane il cardine delle attività di sorveglianza per l'eradicazione della poliomielite

Come ricordato in precedenti comunicazioni, la sorveglianza della PFA, soprattutto se condotta in forma attiva, è l'unico sistema che consente di individuare casi di polio paralitica che altrimenti potrebbero sfuggire all'osservazione del clinico ed alla notifica, o potrebbero essere diagnosticati come patologia di natura non infettiva.

La sorveglianza della PFA viene condotta in Italia in forma passiva dal 1995 (Cfr. lettera circolare 400.2/28V/911 del 7 febbraio 1995) ed in forma attiva dal 1997, in collaborazione tra Ministero della Salute, Istituto Superiore di Sanità e 20 Centri regionali di riferimenti, di cui si fornisce l'elenco aggiornato (*all. 1*) e si basa sulle seguenti azioni:

- individuazione e notifica di ogni caso di PFA, dovuto a qualsiasi eziologia (Sindrome di Guillain-Barré, polineurite, mielite trasversa, trauma, compressione spinale, infezioni da altri virus o batteri, intossicazioni, etc...) in soggetti di età inferiore a 15 anni, e di ogni caso di sospetta polio in persone di tutte le età;
- raccolta, entro 14 giorni dall'inizio della paralisi e a 24 ore di distanza l'uno dall'altro, di due campioni di feci, anche nei casi in cui si escluderebbe l'eziologia infettiva (trauma, compressione, polineurite, patologie demielinizzanti, malattie metaboliche etc...)
- esecuzione delle indagini virologiche per l'isolamento e la caratterizzazione dei virus polio in laboratori accreditati dall'OMS;
- classificazione finale dei casi segnalati secondo gli schemi fissati dall'OMS, come indicato nella lettera circolare n. 400.3/28/843 del 27 febbraio 2001.

Nella lettera circolare di cui sopra, disponibile anche sul sito del Ministero della Salute all'indirizzo: [www.sanita.it/normativ/indice.htm](http://www.sanita.it/normativ/indice.htm), sono stati riassunti anche gli indicatori per la valutazione dell'efficienza del sistema di sorveglianza della PFA.

L'esame di questi indicatori consente di affermare che, nel complesso, i risultati conseguiti dal nostro sistema di sorveglianza nel 2001 sono stati migliori di quelli del 2000 e del 1999.

Nel periodo compreso tra il 1° gennaio ed il 31 dicembre 2001 il Ministero della Salute ha ricevuto 77 segnalazioni di casi di PFA con inizio della sintomatologia nell'anno 2001, per un tasso di 0,87 casi per 100.000 soggetti di età inferiore a 15 anni, rispetto agli 83 casi attesi (valore stimato su una popolazione di età compresa tra 0 e 14 anni pari a circa 8.300.000 soggetti).

Inoltre, prendendo in considerazione anche i casi di PFA in cui la sintomatologia era iniziata nel 2000 (la classificazione da parte dell'OMS si basa infatti sulla data di inizio sintomi), il numero totale delle segnalazioni nel 2001 arriva a 85, per un tasso complessivo di 1 caso per 100.000 (Tabella 1); alcuni di questi casi, in effetti, si sono verificati a cavallo tra il mese di dicembre 2000 e quello di gennaio 2001, mentre alcuni sono stati recuperati grazie ad indagini retrospettive sulle cartelle cliniche e sulle schede di dimissione ospedaliera.

La percentuale di casi in cui sono stati raccolti, secondo le modalità indicate dall'OMS (entro 14 giorni dall'inizio dei sintomi, a distanza di 24 ore l'uno dall'altro) almeno due campioni di feci, è salita al **59%** con miglioramento della performance rispetto al 1999, in cui tale percentuale era stata solo del **49%** ed un leggero peggioramento rispetto al 2000 (**61%**), mentre i casi in cui è stato prelevato almeno un campione di feci entro 14 giorni dall'inizio dei sintomi rappresentano il **63%** del totale.

Considerando invece i campioni di feci presi a qualsiasi intervallo di tempo, i casi con due campioni sono stati il **77%** e quelli con almeno un campione l'**80%** del totale.

I casi segnalati ai Centri di riferimento regionali entro 7 giorni dall'inizio della sintomatologia paralitica sono stati il 61%, mentre, per ciò che concerne le indagini epidemiologiche e virologiche, queste sono state avviate entro 48 ore dalla segnalazione nel **82%** dei casi, rispetto al **76%** del 2000.

Un punto critico della sorveglianza della PFA in Italia rimane il follow up dei casi a distanza di 60 giorni, anche se qualche progresso è stato realizzato rispetto all'anno 2000.

In effetti, ben il 25% dei casi notificati nel 2000 è stato classificato soltanto nel dicembre 2001, sulla base di notizie acquisite direttamente dallo scrivente presso gli ospedali in cui erano stati ricoverati i pazienti.

In vista della possibile certificazione della Regione Europea, l'OMS-Euro ha comunicato che è imperativo arrivare alla classificazione di tutti i casi segnalati nel 2001 entro il mese di marzo 2002.

Al 31 dicembre 2001 è stato classificato l'**82,5%** dei casi notificati nel 2001; rimangono ovviamente da classificare, sulla base dei risultati del follow up, i casi segnalati nell'ultimo trimestre dell'anno.

La diagnosi finale è stata, nel 49,4 % dei casi di Sindrome di Guillain Barrè-poliradicoloneuriti, nell' 11,8 % di encefalite/meningoencefalite, nel 4,7% di mielite trasversa, nel 2,4 % rispettivamente trauma e compressione spinale da neoplasie; altre condizioni neurologiche e malattie del metabolismo hanno rappresentato rispettivamente il 4,7% e l'11,8%. Nel 2001 non sono stati segnalati casi di polio paralitica associata a vaccino (VAPP).

Per quanto riguarda il 2000, i 48 casi notificati complessivamente (43 con inizio sintomi nel 2000 e 5 con inizio sintomi nel 1999) sono risultati essere nel 72,9% dei casi Sindromi di Guillain Barre'/poliradicoloneuriti, nel 14,6% mieliti trasverse, nel 6,3% encefaliti/meningoencefaliti, tumori, altre condizioni neurologiche, VAPP hanno rappresentato ciascuno il 2,1 % .

Nel complesso, la qualità della sorveglianza della PFA in Italia, ha mostrato evidente miglioramento, almeno per ciò che concerne il numero delle segnalazioni ed anche la loro tempestività, ma è necessario lavorare ancora per raggiungere gli standard stabiliti dall'OMS e raggiunti nella maggior parte dei Paesi della Regione Europea per quanto riguarda la raccolta dei campioni di feci (Tabella 2, Tabella 3) e la completezza delle informazioni, soprattutto quelle riguardanti lo stato vaccinale dei bambini.

Va ricordato infatti che le attività di sorveglianza non potranno cessare, anche dopo il riconoscimento della certificazione ufficiale dell'eradicazione della poliomielite dalla Regione, ma dovranno continuare fino alla certificazione globale ed oltre, in modo da fornire sufficienti prove, prima dell'ipotesi di interruzione delle attività routinarie di vaccinazione antipolio, circa l'effettiva eradicazione dei poliovirus selvaggi e l'impossibilità di reintroduzione dell'infezione.

Alle attività di sorveglianza vanno affiancate quelle per il contenimento di laboratorio dei poliovirus selvaggi; questo sarà infatti un aspetto cruciale una volta arrivati all'interruzione a livello mondiale della trasmissione dei poliovirus selvaggi e della vaccinazione antipolio.

L'indagine nazionale per censire le strutture di laboratorio che potrebbero detenere materiali infetti e/o potenzialmente infetti per polio è cominciata nel maggio 2001, e dovrebbe essere portata a termine entro il prossimo febbraio (Cfr. lettera circolare n. 400.3/28/2079 del 28 maggio 2001).

Un questionario preparato sulla base delle linee guida per l'implementazione del contenimento di laboratorio dei poliovirus selvaggi fornite dall'OMS è stato inviato a 208 tra istituzioni ed agenzie.

Al 30 novembre 2001 avevano fornito risposta 149 (72%) delle istituzioni/agenzie contattate e 1488 laboratori da queste dipendenti avevano ricevuto il questionario; dei 1390 laboratori che hanno risposto finora, 44 hanno dichiarato di possedere materiale infetto e/o potenzialmente infetto e 266 di possedere materiale soltanto potenzialmente infetto (Tabella 4).

Una volta arrivate le risposte da parte di tutti i centri interpellati, i laboratori che hanno dichiarato di detenere materiali infetti e/o potenzialmente infette riceveranno richieste specifiche circa la loro volontà di continuare a conservare tali materiali: infatti, una volta arrivati all'interruzione della vaccinazione antipolio, i poliovirus selvaggi potranno essere conservati soltanto in strutture dotate di livello di contenimento 4, come accade attualmente per i virus vaiolosi.

Si confida quindi nel mantenimento e nel miglioramento delle attività di sorveglianza necessarie per la certificazione dell'eradicazione della poliomielite, e si ringraziano gli Assessorati Regionali alla Sanità, le strutture territoriali competenti per la sorveglianza delle malattie infettive, ed i Centri regionali di referenza per la sorveglianza delle PFA per il loro contributo a questa importante attività di sanità pubblica, e si conferma la disponibilità dello scrivente per qualsiasi chiarimento fosse necessario.

LV  
DC

per Il Direttore Generale  
(Dr. Fabrizio Oleari)  
il Direttore dell'Ufficio III  
(Dr.ssa Dina De Stefano Caraffa)

**Casi di PFA notificati al Ministero della Salute  
nell'anno 2001**

<b>Regione</b>	<b>casi con inizio sintomi 2001</b>	<b>tasso</b>	<b>casi attesi</b>	<b>casi con inizio sintomi 2000</b>	<b>tasso cumulativo</b>
Piemonte/Val d'Aosta	3	0,6	5,2		0,6
Lombardia	8	0,7	11,8	1	1
P.A. Trento	2	2,9	0,7	1	2,9
P.A. Bolzano	0	0,00	0,8		0
Veneto	9	1,5	6		1,5
Friuli V.G.	0	0,00	1,3		0
Liguria*	4	0,59	1,7		2,4
Emilia-Romagna	3	0,7	4,6		0,7
Toscana	3	0,7	4,1		0,7
Umbria	0	0,0	1		0
Marche	4	2,1	1,9	1	2,7
Lazio**	5	0,7	7,5		0,7
Abruzzo***	1	0,5	1,8		0,5
Molise	0	0,0	0,5		0
Campania	5	0,4	11,1		0,4
Puglia	18	2,6	7	1	2,7
Basilicata***	3	3	1		3
Calabria	0	0,0	3,6	1	0,3
Sicilia	7	0,8	9,1		0,8
Sardegna	3	1,2	2,4		1,2
<b>TOTALE</b>	<b>77</b>	<b>0,9</b>	<b>83</b>	<b>8</b>	<b>1</b>

\* comprende un caso segnalato dal Centro di riferimento regionale della Toscana

\*\* comprende un caso segnalato dal Centro di riferimento regionale delle Marche

\*\*\* casi segnalati dal Centro di riferimento regionale della Puglia

Tabella 2

Stato della sorveglianza della PFA/poliomielite in Italia e nella Regione Europea  
Anni 1999-2001

	Italia			Regione Europea		
	1999	2000	2001	1999	2000	2001
numero totale casi <15 anni	44	51	71	1700	1645	1685
casi confermati in laboratorio di poliomielite da virus selvaggio	0	0	0	0	0	2
casi polio-compatibili	0	0	0	18	2	0
tasso annualizzato PFA-non polio in soggetti <15 anni	0,52	0,56	0,87	1,16	1,11	1,14
% casi con due campioni di feci entro 14 gg	49%	61%	59%	74%	80%	81%

Tabella 3

Indicatori di Performance del Sistema di Sorveglianza della PFA/polio in Italia  
Anni 1999-2001

<b>Individuazione e Notifica</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>
numero casi attesi in soggetti <15 anni	84	83	83
% casi PFA con due campioni di feci entro 14 gg	49%	61%	59%
% casi PFA con un campione di feci entro 14 gg	74%	76%	63%
% casi PFA con due campioni di feci, qualsiasi tempo	70%	76%	77%
% casi segnalati entro 7 giorni dall'inizio dei sintomi	49%	54%	61%
indice di sorveglianza modificato per Paesi non endemici	0,39	0,4	0,51

<b>Follow up e classificazione</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>
% casi investigati entro 48 ore da segnalazione	78%	76%	82%
% casi con follow up a distanza di 60-90 giorni da segnalazione	31%	34%	43%
% casi PFA con diagnosi clinica	93%	100%	80%
% casi PFA classificati (inizio sintomi > 120 gg prima)	93%	100%	80%

Fonti: Ministero della Salute; [www.cisid.who.dk](http://www.cisid.who.dk); dati aggiornati al 31 dicembre 2001

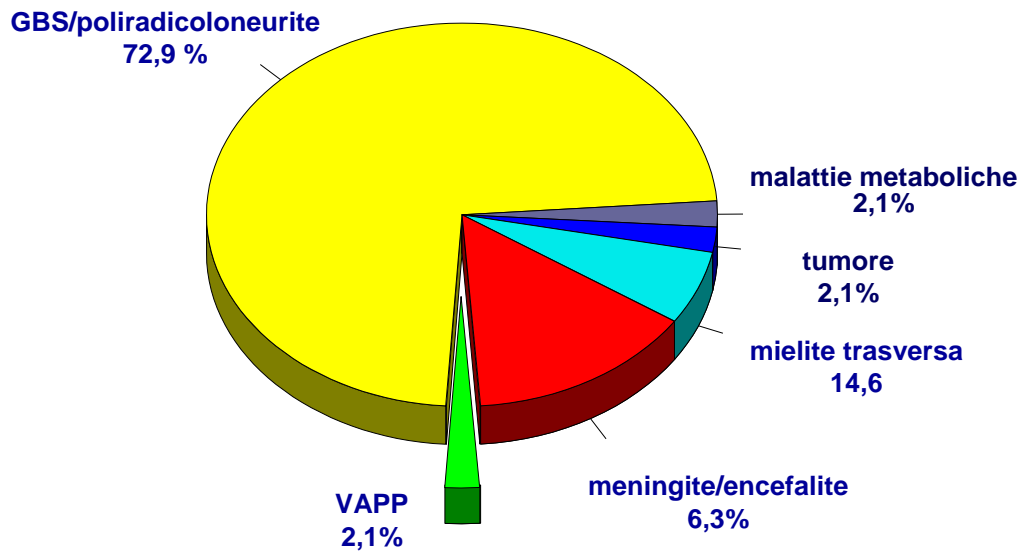
Tabella 4

## Italia: Situazione del Contenimento di Laboratorio

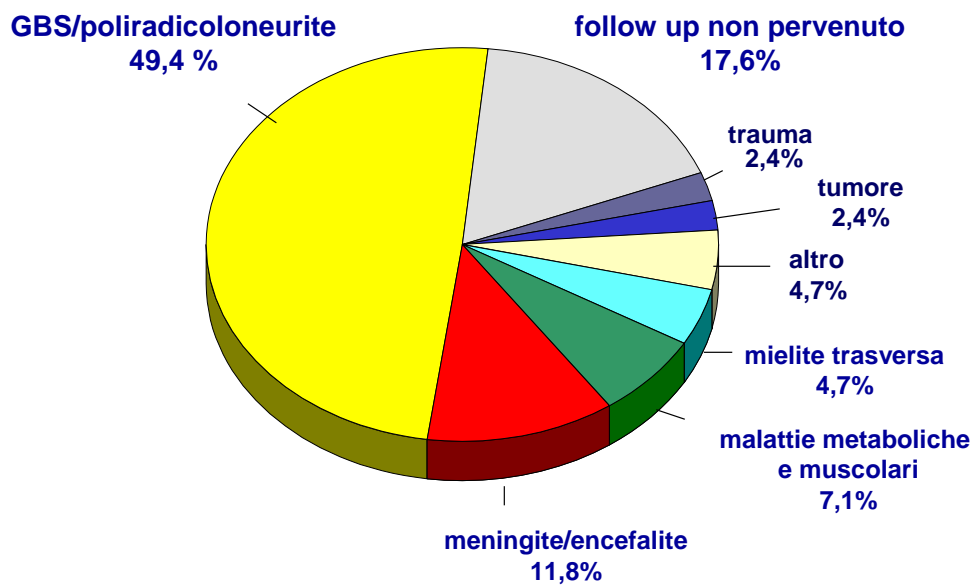
Numero totale di laboratori inclusi nell'indagine (che hanno ricevuto il questionario)	1488
Numero totale di laboratori che hanno risposto:	1390
Numero totale di laboratori che detengono materiale infetto per polio (inclusi quelli che detengono sia materiale infetto che materiale solo potenzialmente infetto)	44
Numero totale di laboratori che vorrebbero continuare a conservare materiali infetti in condizioni BSL2	da definire
Numero totale di laboratori che detengono materiale potenzialmente infetto:	266
Numero totale di laboratori sotto la supervisione del Ministero Salute che hanno ricevuto il questionario :	73
Numero totale di laboratori sotto la supervisione del Ministero Salute che hanno risposto	73
Numero totale di laboratori sotto la supervisione del Ministero Salute che detengono materiale infetto per polio (inclusi quelli che detengono sia materiale infetto che materiale solo potenzialmente infetto)	3
Numero totale di laboratori sotto la supervisione del Ministero Salute che vorrebbero continuare a conservare materiali infetti in condizioni BSL2:	da definire
Numero totale di laboratori sotto la supervisione del Ministero Salute che detengono materiale potenzialmente infetto	3
Numero di laboratori del Servizio Sanitario Nazionale che hanno ricevuto il questionario :	874
Numero di laboratori del Servizio Sanitario Nazionale che hanno risposto:	796
Numero di laboratori del Servizio Sanitario Nazionale che detengono materiale infetto per polio (inclusi quelli che detengono sia materiale infetto che materiale solo potenzialmente infetto)	18
Numero di laboratori del Servizio Sanitario Nazionale che detengono materiale infetto per polio che vorrebbero continuare a conservare materiali infetti in condizioni BSL2	da definire
Numero di laboratori del Servizio Sanitario Nazionale che detengono materiale potenzialmente infetto:	181
Numero di laboratori appartenenti ad altri settori che hanno ricevuto il questionario	531
Numero di laboratori appartenenti ad altri settori che hanno risposto	511
Numero di laboratori appartenenti ad altri settori che detengono materiale infetto per polio (inclusi quelli che detengono sia materiale infetto che materiale solo potenzialmente infetto)	22
Numero di laboratori appartenenti ad altri settori che vorrebbero continuare a conservare materiali infetti in condizioni BSL2	da definire
Numero di laboratori appartenenti ad altri settori che detengono materiale potenzialmente infetto	82
Numero di laboratori commerciali che hanno ricevuto il questionario	10
Numero di laboratori commerciali che hanno risposto	10
Numero di laboratori commerciali che detengono campioni contenenti materiali infetto per polio (inclusi quelli che detengono sia materiale infetto che materiale solo potenzialmente infetto)	1
Numero di laboratori commerciali che vorrebbero continuare a conservare materiali infetti in condizioni BSL2:	da definire
Numero di laboratori commerciali che detengono materiale potenzialmente infetto	0

**Fig. 1**

Sorveglianza della paralisi flaccida acuta in Italia  
Classificazione di 48 casi segnalati nel 2000



Sorveglianza della paralisi flaccida acuta in Italia  
Classificazione\* di 85 casi segnalati nel 2001



\*Al 31.12.01



**CENTRI REGIONALI DI RIFERIMENTO PER LA SORVEGLIANZA  
ATTIVA DELLA PARALISI FLACCIDA ACUTA  
Situazione al 5 dicembre 2001**

**Centri di riferimento con laboratorio per indagini virologiche**

**EMILIA-ROMAGNA - Repubblica di San Marino**

ISTITUTO DI IGIENE - CENTRO DI VIROLOGIA-

Università degli Studi - Via A. Gramsci, 14 - 43100 - Parma -

Direttore : Prof. Ennio BELLELLI

Tel. 0521-903831

Fax. 0521-903832-

e-mail: [igiene@ipruniv.cce.unipr.it](mailto:igiene@ipruniv.cce.unipr.it)

[mltanzi@unipr.it](mailto:mltanzi@unipr.it)

**LAZIO - Città del Vaticano**

Istituto di Igiene "G.Sanarelli" -

Università "La Sapienza" - P.le Aldo Moro - 00100 - Roma -

Direttore: Prof. Gaetano FARA; Responsabile per AFP: Dr.ssa Anna Maria PATTI

Tel. 06-49914510/49914669

Fax. 06-4454845

e-mail: [fara@uniroma1.it](mailto:fara@uniroma1.it)

e-mail: [ampatti@uniroma1.it](mailto:ampatti@uniroma1.it)

**LIGURIA**

ISTITUTO DI IGIENE E MEDICINA PREVENTIVA

Università degli Studi -

Direttore: Prof. Pietro Crovari Responsabile per AFP: Dr. Carlo Cimino, Dr.ssa Bacilieri, Dr.ssa Morelli

Via A. Pastore - 16132 - Genova -

Tel. 010-3538133 / 3538505 / 3538520

Fax. 010-505618/ 353 8407

e-mail: [crovvari@igecuniv.cisi.unige.it](mailto:crovvari@igecuniv.cisi.unige.it)

**LOMBARDIA**

ISTITUTO DI VIROLOGIA

Facoltà di Medicina e Chirurgia

Università degli Studi di Milano

Responsabile per AFP : Prof.ssa Maria BARBI, Dr.ssa Didò

Via C. Pascal, 38 - 20133 - Milano

Tel. 02.2663946

Fax 02.26680713

e-mail: [Maria.Barbi@unimi.it](mailto:Maria.Barbi@unimi.it)

**PUGLIA**

ISTITUTO DI IGIENE

Università degli Studi- Policlinico

Piazza G.Cesare, 4 - 70124 - Bari -

Direttore: Prof. Salvatore BARBUTI; Responsabile per AFP: Dr.ssa Agata CALVARIO (Istituto di Igiene - Virologia)

Tel. 080-5473329 080-5478473 080.5478405

Fax 080-5478472

e-mail: [igiene@cimedoc.uniba.it](mailto:igiene@cimedoc.uniba.it)

## **SICILIA**

DIPARTIMENTO DI IGIENE E MICROBIOLOGIA

Via del Vespro, 133 - 90127 - Palermo -

Direttore: Prof. Alfredo CHIARINI , Prof.ssa Arista

Tel. 091-6553661 - (Cell. 0360-791464)

Fax. 091-6553676

e-mail: [diptigmi@mbox.unipa.it](mailto:diptigmi@mbox.unipa.it)

## **Centri di riferimento senza laboratorio per indagini virologiche**

### **ABRUZZO**

Dipartimento Materno Infantile e Medicina di Comunità

USL LANCIANO VASTO

Responsabile per AFP: Dr.ssa Antonietta SALVI; Dr. Salvatore Vallone, Dr. Masciovecchio -

Via L. Spaventa, 37 - Lanciano -

Tel. 0872-706407

Tel. 0873-3081

Fax 0873-363631

### **BASILICATA**

U.O. Malattie Infettive

AZIENDA OSPEDALIERA - OSPEDALE S. CARLO - POTENZA

Primario: Dr. Carlo DE STEFANO

Tel. 0971-614274

Fax 0971-410584

### **CALABRIA**

DIPARTIMENTO DI MEDICINA SPERIMENTALE E CLINICA

ISTITUTO DI IGIENE

Università di Reggio Calabria

Direttore: Prof. Italo ANGELILLO

Via Tommaso Campanella - 88100 - Catanzaro -

Tel. 0961-775062

Fax 0961-712234

e-mail: [angelillo@uniCZ.thebrain.net](mailto:angelillo@uniCZ.thebrain.net)

### **CAMPANIA**

ISTITUTO DI IGIENE E MEDICINA PREVENTIVA

Università degli Studi di Napoli Federico II

Responsabile per AFP: Prof. ssa Maria TRIASSI; dr.ssa Vincenza Conturso

Via Sergio Pansini, 5 -80131 - Napoli

Tel. 081-746334652

Fax 081-7463352

**FRIULI VENEZIA GIULIA**

ISTITUTO DI IGIENE

Università di Udine

Direttore: Prof. Vinicio Gasparini, Dr. Brusaferrò

via Colugna 42

Tel. 0432 547241

Fax. 0432 478349

e-mail: [s.brusaferrò@med.uniud.it](mailto:s.brusaferrò@med.uniud.it)**MARCHE**

ISTITUTO DI IGIENE

Università di Ancona

Ospedale Torrette

Responsabile per AFP: Prof. Marcello DERRICO

Tel. 071-5964826

Fax. 071-2206032

e-mail: [derrico@popcsi.unian.it](mailto:derrico@popcsi.unian.it)**MOLISE**

Dipartimento Scienze Animali Vegetali e dell'Ambiente

Università degli Studi del Molise

Direttore: Prof. Guido Maria GRASSO

Via De Sanctis, Località Bezziere

86100 - Campobasso -

Tel. 084-404523

Fax 084-98043

**PIEMONTE/VAL D'AOSTA**

Dipartimento di Igiene e Medicina di Comunità

Università degli Studi di Torino

Direttore: Prof.ssa Angela MOIRAGHI RUGGENINI; Dr.ssa Castella, Dr.ssa Zoia

Via Santena, 5 bis - 10216 - Torino -

Tel. 011-6706559 Studio

011-6706564 Lab.

Fax 011-6706551

e-mail: [angela.moiraghi@unito.it](mailto:angela.moiraghi@unito.it)**PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO**

USL CENTRO SUD BOLZANO

Responsabile per AFP: Dr. Josef SIMEONI

Dirigente Sanitario Incaricato

Via A. Alagi, 33 - 39100- Bolzano -

Tel. 0471-909211

Fax 0471-909235

**PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO**

Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari di Trento

Responsabile per AFP: Dr. Valter Carraro

Via Gilli, 2 - 38100 - Trento-

Tel. 0461- 364632

Fax. 0461- 364697

[carraro.v@mail.apss.tn.it](mailto:carraro.v@mail.apss.tn.it)

**SARDEGNA**

ISTITUTO DI IGIENE E MEDICINA PREVENTIVA

Università degli Studi di Sassari

Direttore: Prof. Alessandro MAIDA; Prof. Castiglia, Prof.ssa Mura, Dr.ssa Maida

Via Padre Manzella, 4- 07100 - Sassari -

Tel. 079-228465 - 228291/2

Fax 0729-228472

e-mail: [igiene@ssmain.uniss.it](mailto:igiene@ssmain.uniss.it)

**TOSCANA**

AGENZIA REGIONALE DI SANITÀ DELLA TOSCANA

Responsabile per AFP: Dr.ssa Eva BUIATTI, Dr.ssa Lazzeri (ASL 10 Firenze)

Viale G.B. Morgagni, 48 - 50134 - Firenze

Tel. 055-4624326-055 416039

Fax 055-4624330-055 4222541

**UMBRIA**

DIPARTIMENTO DI IGIENE

Università degli Studi di Perugia

Direttore: Prof. ssa Anna IORIO , Dr.ssa Neri-

Via del Giochetto - 06100 - Perugia -

Tel. 075- 5853313

Fax. 075-5853317

e-mail: [dipgmed@unipg.it](mailto:dipgmed@unipg.it)

**VENETO**

REGIONE VENETO-DIREZIONE REGIONALE PREVENZIONE

Servizio Epidemiologia e sanità pubblica

Dorsoduro 3493

responsabile per AFP: Dr. Giovanni GALLO; Sig.ra Zanella

Tel. 041 2791352

Fax. 0412791355

e-mail: [Giovanni.Gallo@regione.veneto.it](mailto:Giovanni.Gallo@regione.veneto.it)