

il **m**edico **p**ediatra

Periodico della Federazione Italiana Medici Pediatri

NON ABBASSIAMO LA GUARDIA!

**ACCORDO GOVERNO - MINISTERO DELLA SALUTE -
OO.SS.**

CALENDARIO PER LA VITA RECEPITO DAL MINISTERO

**ASSOLTA LA PEDIATRA DI FAMIGLIA CONDANNATA
PER RESPONSABILITÀ DEL SOSTITUTO**

**EFFETTUAZIONE DELLE ATTIVITÀ DI VACCINAZIONE
NELL'AMBITO DELLA PEDIATRIA DI FAMIGLIA**

RELAZIONE SU MENINGITE IN TOSCANA

IX CONGRESSO NAZIONALE FIMP 2015

**BILANCIO DELLA STAGIONE INFLUENZALE 2014-15
E UN'AUSPICABILE LEZIONE PER IL FUTURO**

LINEE GUIDA FITOTERAPIA

**LA BARRIERA MUCOSALE, NUOVE ACQUISIZIONI
E APPROCCI TERAPEUTICI**



**PACINI
EDITORE
MEDICINA**

numero **DUE** duemilaquindici

DIRETTORE ESECUTIVO

Giampietro Chiamenti

DIRETTORE RESPONSABILE

Valdo Flori

COMITATO DIRETTIVO

Giampietro Chiamenti
Paolo Biasci
Luigi Nigri
Adolfo Porto
Costantino Gobbi
Giovanni Semprini
Giovanni Cerimoniale
Domenico Careddu
Giuseppe di Mauro

COMITATO DI REDAZIONE

Mario Marranzini
Michele Fiore
Valdo Flori
Adima Lamborghini

CONTATTI

ilmedicopediatra@fimp.pro

www.fimp.pro

© COPYRIGHT BY

Federazione Italiana
Medici Pediatri
Via Carlo Bartolomeo Piazza 30
00161 Roma

EDIZIONE

Pacini Editore SpA
Via Gherardesca 1 - 56121 Pisa
www.pacinimedica.it

A.N.E.S.

ASSOCIAZIONE NAZIONALE
EDITORIA PERIODICA SPECIALIZZATA



**PACINI
EDITORE
MEDICINA**

Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun fascicolo di periodico dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941 n. 633.

Le riproduzioni effettuate per finalità di carattere professionale, economico o commerciale o comunque per uso diverso da quello personale possono essere effettuate a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da AIDRO, Corso di Porta Romana n. 108, Milano 20122, segreteria@aidro.org, <http://www.aidro.org>.

I dati relativi agli abbonati sono trattati nel rispetto delle disposizioni contenute nel D.Lgs. del 30 giugno 2003 n. 196 a mezzo di elaboratori elettronici ad opera di soggetti appositamente incaricati. I dati sono utilizzati dall'editore per la spedizione della presente pubblicazione. Ai sensi dell'articolo 7 del D.Lgs. 196/2003, in qualsiasi momento è possibile consultare, modificare o cancellare i dati o opporsi al loro utilizzo scrivendo al Titolare del Trattamento: Pacini Editore S.p.A. - Via A. Gherardesca 1 - 56121 Ospedaletto (Pisa)

INDICE

editoriale

Non abbassiamo la guardia!	1
Accordo Governo - Ministero della Salute - OO.SS.	2

approfondimenti e notizie

Calendario per la Vita recepito dal Ministero della Salute. Posizione del Board del Calendario per la Vita riguardo alla vaccinazione anti-pneumococcica	3
Assolta la Pediatra di Famiglia condannata per responsabilità del sostituto	5

attività professionale

Effettuazione delle attività di vaccinazione nell'ambito della Pediatria di Famiglia	8
Relazione su meningite in Toscana	13
IX Congresso Nazionale FIMP 2015	15

clinica e management

Bilancio della stagione influenzale 2014-15 e un'auspicabile lezione per il futuro	30
La barriera mucosale, nuove acquisizioni e approcci terapeutici	37



Accedi all'edizione digitale (pdf)

NON ABBASSIAMO LA GUARDIA!

Giampietro Chiamenti
Presidente Nazionale FIMP



La revoca dello sciopero del 19 maggio, resa possibile anche dalla fattiva e proficua mediazione svolta dall'on. Giuditta Pini del Partito Democratico col Presidente del Consiglio on. Renzi e con il ministro per le Riforme Costituzionali e per i Rapporti con il Parlamento on. Boschi ai quali tutti devo un pubblico ringraziamento, è arrivata dopo una lunga e complessa trattativa che ha portato all'accordo siglato con il Governo, il Ministero della Salute e il coordinatore del Comitato di settore delle Regioni.

I punti salienti di questo accordo sono legati alla conferma e rinforzo di quanto contenuto nell'accordo del 4 marzo e in particolare alla valorizzazione della specificità della pediatria di famiglia, al mantenimento del rapporto fiduciario, al mantenimento dell'autonomia organizzativa, al rispetto degli attuali livelli retributivi, alla ricerca di meccanismi che sviluppino la capacità di lavoro in équipe e alla riaffermazione del nostro profilo giuridico libero professionale in regime di convenzione. Il Governo si è impegnato a vigilare sul corretto svolgimento delle trattative che in questi mesi hanno vissuto momenti particolarmente travagliati nelle loro dinamiche.

La revoca dello sciopero è stata possibile perché siamo riusciti a far intendere al Governo

e al Ministero della Salute che difendere la pediatria di famiglia nella sua specificità e attuale organizzazione basata sul rapporto fiduciario è funzionale al raggiungimento di obiettivi di salute dedicati all'infanzia/adolescenza.

Tuttavia la revoca dello sciopero non significa la sospensione dello stato di agitazione perché esso è necessario per mantenere l'attenzione sul problema nel lungo percorso necessario alla firma finale dell'ACN.

È importante soprattutto continuare il dialogo con le famiglie, per continuare a dare un'adeguata informazione (utilizzando la lettera ricevuta e scaricabile dal sito) sul significato delle nostre azioni e raccogliere le firme di genitori a sostegno della Pediatria di Famiglia, mettendo in campo il grado di soddisfazione che la categoria ha acquisito negli anni presso i genitori con la nostra quotidiana attività e le molteplici azioni di "pediatria di iniziativa".

Per dare voce alla famiglie, sul sito nazionale della FIMP (www.fimp.pro) è stata organizzata una modalità per raccogliere il contributo dei genitori a sostegno della nostra azione attraverso la compilazione e sottoscrizione del format raggiungibile al seguente link presente sul sito: <http://www.studio-webdesign.it/petizione.htm>.

Accordo Governo - Ministero della Salute - OO.SS.

In data 18 maggio 2015 presso la sede del Ministero della Salute in Roma Lungotevere Ripa 1, si è svolto l'incontro convocato dal Governo per ricercare una soluzione che permetta di superare le ragioni dello sciopero del 19 maggio p.v. delle categorie dei medici di medicina generale e dei pediatri di libera scelta, proclamato da FIMMG, FIMP e CIPE che le rappresentano per una percentuale superiore al 70% dei medici di medicina generale e pediatri di libera scelta coinvolti.

Sono presenti:

per la Presidenza del Consiglio il Sottosegretario alla Presidenza del Consiglio dei Ministri prof. Claudio De Vincenti

per il Ministero della Salute il Sottosegretario di Stato alla Salute dr. Vito De Filippo, il Capo di Gabinetto Consigliere Giuseppe Chinè

per il Comitato di Settore il Presidente Assessore Claudio Montaldo

per la FIMMG - Federazione Italiana Medici Medicina Generale: Milillo, Scotti e Zincane, per la FIMP - Federazione Italiana Medici Pediatri: Chiamenti e Biasci

per la CIPE - Confederazione Italiana Pediatri: Gullotta e Azzaro.

Il Governo e il Comitato di settore si impegnano a vigilare affinché nelle trattative per il rinnovo dell'ACN venga confermato e rispettato il profilo giuridico dei medici convenzionati, senza condurlo a una condizione di subordinazione; a mantenere ai medesimi la loro autonomia organizzativa, nell'ambito delle scelte di indirizzo e programmazione sanitaria dello Stato e delle Regioni, nonché a ricercare meccanismi che, rispettando i contenuti economici dei medici e gli attuali livelli retributivi, senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica, sviluppino la capacità di lavoro d'équipe e le specificità della medicina generale e della pediatria di libera scelta nel rispetto del rapporto fiduciario.

Il Governo si impegna a vigilare sul corretto e rapido svolgimento delle trattative e, nel caso, ad applicare, previo confronto negoziale con le regioni e le organizzazioni sindacali, quanto disposto dall'articolo 1, comma 7, del decreto legge n. 158 del 2012, convertito, con modificazioni, dalla legge 189 /2012.

Il Governo si impegna altresì a promuovere un tavolo di confronto interistituzionale e con le organizzazioni sindacali per individuare i migliori strumenti e procedure per le relazioni sindacali dell'area convenzionale.

A fronte di ciò le OO.SS. FIMMG, FIMP e CIPE revocano lo sciopero del 19 maggio 2015, fatta salva ogni altra iniziativa informativa della popolazione predisposta per il mese di maggio.

Il Ministero della Salute e il Consiglio superiore di Sanità recepiscono il Calendario per la vita

Giampietro Chiamenti
Presidente Nazionale FIMP

Apprendiamo all'ultima ora che il Calendario per la Vita elaborato dalla FIMP insieme alle altre tre Società scientifiche del board appositamente costituito (FIMMG, SIP e SItI) è stato recepito dal Ministero della Salute e dal Consiglio superiore di Sanità come base del nuovo piano nazionale Vaccini in procinto di essere sottoposto al vaglio della Conferenza delle Regioni per l'approvazione definitiva.

Nel contesto del citato Calendario è riportata la posizione espressa a suo tempo dalle Società scientifiche sulla vaccinazione antipneumococcica sul vaccino coniugato, recentemente ribadita in un comunicato stampa a seguito di alcune novità intercorse nella letteratura internazionale per i due diversi vaccini presenti in commercio. Nel sottolineare la massima attenzione a rivedere tempestivamente le proprie posizioni sulla base di documentazione scientifica aggiornata e comprovata, le Società hanno ritenuto utile ribadire la propria attuale posizione.

Posizione del Board del Calendario per la Vita (FIMP, FIMMG, SItI, SIP) riguardo alla vaccinazione anti-pneumococcica con vaccini coniugati per l'infanzia Roma, 10 giugno 2015

Il Board del Calendario della Vita ha preso in esame negli ultimi mesi la letteratura scientifica e i dati presentati in due *web conferences* dalle aziende produttrici dei vaccini pneumococcici coniugati per l'infanzia a 10 valenze (PCV10) e a 13 valenze (PCV13).

Successivamente, alle aziende sono stati posti quesiti che sono stati oggetto di specifici approfondimenti.

L'ampio e articolato dibattito che si è in seguito sviluppato ha portato alle seguenti considerazioni in merito

alle strategie vaccinali contro lo pneumococco per l'infanzia, che sono unanimemente condivise dalle Società rappresentate nel Calendario per la Vita (Società Italiana di Igiene, Medicina Preventiva e Sanità Pubblica – SItI; Società Italiana di Pediatria – SIP; Federazione Italiana Medici Pediatri – FIMP; Federazione Italiana Medici di Medicina Generale – FIMMG):

1. Le malattie pneumococciche rappresentano con ogni probabilità le patologie più multiformi e com-

plesse tra quelle prevenibili mediante vaccinazione. Per tale motivazione, il formarsi di certezze riguardo alle potenzialità preventive dei diversi vaccini che si sono resi via via disponibili è processo lungo e difficoltoso, reso possibile solo con il progressivo accumulo di informazioni e studi.

2. La scelta di indicare il PCV13 quale unica possibilità per le strategie di immunizzazione infantile è stata storicamente motivata sia dall'iniziale mancanza della scheda 2+1 tra le indicazioni in scheda tecnica per il PCV10, sia dall'opportunità di garantire la massima protezione possibile alla popolazione pediatrica.
3. Vi sono numerose esperienze riguardo all'efficacia sul campo di PCV13, che è stato generalmente applicato in Paesi nei quali era stato precedentemente utilizzato il vaccino 7-valente (PCV7). Il vaccino PCV13 si è dimostrato in grado di ridurre rapidamente il carico di malattia da sierotipi emergenti, incluso il tipo 19A, divenuto tra i più rilevanti anche nella nostra situazione epidemiologica.
4. I dati progressivamente accumulati a seguito dell'utilizzo di PCV10 in diversi Paesi del mondo costituiscono un importante progresso delle conoscenze scientifiche e delle informazioni sull'impatto di sanità pubblica di tale vaccino. Indubbiamente, là dove utilizzato su larga scala, PCV10 ha dimostrato di essere in grado di ridurre in modo significativo le forme di malattia invasiva, di polmonite e di otite legate ai sierotipi contenuti nel vaccino.
5. I dati di protezione crociata disponibili per PCV10 nei confronti dei sierotipi 19A e 6A sono interessanti

e la loro conferma in diversi contesti e su esperienze numericamente più ampie deve essere attentamente monitorata. Tuttavia, i dati di sorveglianza epidemiologica nelle nazioni che utilizzano PCV10, PCV13 o i due vaccini in diverse regioni del Paese non appaiono univoci, lasciando attualmente margini di incertezza sulle implicazioni del fenomeno della cross-protezione in termini di impatto di sanità pubblica, né sono disponibili informazioni consolidate sulla durata di tale effetto. Peraltro, l'effetto di cross-protezione verso altri sierotipi non è presente nella scheda tecnica di PCV10.

6. Mentre sono note situazioni in cui Paesi che utilizzavano precedentemente PCV10 sono passati a PCV13, non risulta che alcun Paese a oggi sia passato da PCV13 a PCV10, rendendo perciò non valutabili le conseguenze di sanità pubblica di tale decisione. Peraltro, non vanno trascurate le possibili problematiche di carattere medico legale che potrebbero conseguire al verificarsi di casi da sierotipi presenti nel PCV13 e non presenti nel PCV10 nell'eventualità di passaggio da utilizzo di PCV13 a utilizzo di PCV10 nei programmi di vaccinazione dell'infanzia.

Per le motivazioni sopra esposte, il Board ritiene che le proprie raccomandazioni riguardo alla vaccinazione anti-pneumococcica dell'infanzia indicate nel Calendario per la Vita 2014 rimangano tuttora valide. Ribadisce anche la propria costante primaria attenzione a tutte le novità scientifiche e ai dati di sorveglianza sulla malattie prevenibili con vaccinazione.

Il Calendario per la Vita verrà aggiornato sulla base di eventuali nuove evidenze scientifiche.



Assolta in Cassazione la Pediatra di Famiglia condannata per responsabilità del sostituto

La Corte di Cassazione (quarta sezione Penale) ha assolto la Pediatra di Famiglia condannata nella sentenza di primo grado al risarcimento dei danni provocati dalla condotta del sostituto, escludendo qualsiasi responsabilità della titolare per l'operato del sostituto. Partendo dalla tipologia del rapporto di lavoro e da precedenti sentenze, la Corte di Cassazione ha escluso l'assimilazione delle prestazioni dei medici convenzionati (parasubordinati) alla tipologia del rapporto di tipo dipendente, sulla quale si era basata la prima sentenza. Secondo la Corte quindi, in caso di sostituzione del medico per assenza, non può configurarsi in capo a quest'ultimo la responsabilità contrattuale riconducibile all'art. 1228 c.c. che era stato utilizzato come motivazione nella sentenza di primo grado.

La Corte di Cassazione ha riconosciuto che, secondo quanto previsto dall'Accordo collettivo Nazionale, il sostituto all'atto dell'incarico di sostituzione assume direttamente e formalmente le responsabilità professionali inerenti tutte le attività previste dall'Accordo, e quindi il medico sostituto subentra al medico titolare con piena responsabilità e autonomia.

In tale quadro, secondo la Corte, non è possibile configurare una responsabilità civile del medico titolare per i danni prodotti dalla condotta del proprio sostituto.

In definitiva il medico sostituto non agisce come ausiliario del medico titolare, inteso quale debitore, come richiesto dall'art. 1228 c.c., poiché egli svolge l'attività in nome e per conto proprio.

Una volta che siano state osservate le disposizioni previste tra Asl e medico titolare in ordine alla sostituzione di quest'ultimo, il paziente che si è rivolto al sostituto può dolersi nei suoi riguardi del suo operato e il medico sostituto è esonerato dalle conseguenze dannose dell'opera del sostituto.

Si tratta di una sentenza importante, non solo per la collega che ha vissuto una drammatica esperienza personale, ma per tutta la Categoria che vede riconosciuto un ruolo di responsabilità del sostituto che avevamo dato per scontato e che la sentenza di primo grado aveva messo in crisi.

Di seguito è pubblicata la parte della sentenza che riguarda il caso specifico della Pediatra di Famiglia.

Repubblica Italiana
in nome del popolo italiano
La Corte Suprema di Cassazione
Quarta Sezione finale

Udienza pubblica del 23-5-14
Sentenza n. 977/2014
Registro generale n. 33600/2013

Composta dagli Ill.mi Sigg.ri Magistrati:

Dott. ZECCA Gaetanino - Presidente

Dott. FOTI Giacomo - Consigliere

Dott. ESPOSITO Lucia - rel. Consigliere

Dott. GRASSO Giuseppe - Consigliere

Dott. DOVERE Salvarore - Consigliere

.... Omissis

.....

4. Passando all'esame del ricorso avanzato dalle parti civili nei confronti della dott.ssa, si evidenzia l'infondatezza del medesimo.

4.1. È noto, infatti, che il rapporto che lega il pediatra di famiglia alla Azienda Sanitaria è di tipo convenzionale, regolato dagli accordi collettivi di settore (Cass.Sez. L. n. 20581 del 29/07/2008 (Rv. 604294): "In materia di medici convenzionati, va escluso che nell'ordinamento sia rinvenibile un principio generale, ancorché settoriale, di assimilazione delle prestazioni svolte presso enti sanitari dai medici in base a convenzioni, ex art. 48 legge n. 833 del 1978, a quelle rientranti nell'ambito del rapporto di pubblico impiego, attesa l'assenza nei rapporti d'opera professionale (pur caratterizzati da collaborazione coordinata e continuativa) del requisito della subordinazione, dovendosi ritenere che le disposizioni che estendono l'applicabilità della normativa del pubblico impiego con equiparazione alle prestazioni subordinate abbiano carattere speciale ed eccezionale e siano insuscettibili di essere applicate al di fuori dei casi considerati "Ed invero" i rapporti c.d. "convenzionali", instaurati tra i medici di medicina generale e gli enti preposti all'assistenza sanitaria, in base alle disposizioni dell'art. 48 della legge n. 833 del 1978, e disciplinati da accordi collettivi resi esecutivi con decreti del Presidente della Repubblica, hanno natura privatistica di rapporti di prestazione d'opera professionale, svolta con carattere di parasubordinazione"(Sez. U, Sentenza n. 813 del 22/11/1999, Rv. 531365).

4.2. Tanto premesso, è da osservare che, pur non essendo legato da rapporto di lavoro dipendente con l'ASL, e fermo restando il rapporto fiduciario con i suoi assistiti, il medico o il pediatra di base, per le finalità organizzative del DPR 270/2000 e successivi decreti integrativi, è anello del sistema assistenziale territoriale facente capo all'organizzazione del Servizio Sanitario Nazionale, tanto che la sua designazione è fatta dall'Azienda e quest'ultima è tenuta alla vigilanza e al controllo disciplinare, oltre che alla remunerazione dell'attività. Nel descritto contesto, in ragione della posizione periferica in cui è posto il medico convenzionato rispetto all'organizzazione del servizio, in caso di sostituzione del medico per assenza, ancorché mediante individuazione da parte dell'assente del sostituto, non può configurarsi in capo a quest'ultimo la responsabilità contrattuale

riconducibile all'art. 1228 c.c. ed è improprio attribuire al medico sostituto gli stessi obblighi contrattuali che competono all'Azienda sanitaria con riguardo per l'attività dei medici ospedalieri o dei medici di guardia, come si legge nella sentenza di primo grado. Va rilevato in proposito che l'accordo Collettivo Nazionale per la pediatria di famiglia del 2005, recepito dall'accordo nazionale, prevede all'art. 36 co. 4 che "il sostituto assume direttamente e formalmente, all'atto dell'incarico di sostituzione da parte del pediatra sostituto, le responsabilità professionali inerenti tutte le attività previste dal presente Accordo". Ciò significa che il medico sostituto subentra al medico titolare con piena responsabilità e autonomia, essendo ciò, peraltro, funzionale a garantire l'unicità del riferimento medico. In tale quadro non è possibile configurare una responsabilità civile in capo al medico titolare di assistenza sanitaria per i danni prodotti dalla condotta del proprio sostituto, in contrasto con la natura personalissima della prestazione medica. In definitiva il medico sostituto non agisce come ausiliario del medico sostituto, inteso quale debitore, come richiesto dall'art. 1228 c.c., poiché egli svolge l'attività in nome e per conto proprio. Una volta che siano state osservate le disposizioni previste tra Asl e medico titolare in ordine alla sostituzione di quest'ultimo (circostanza che non è in discussione nella specie), il paziente che si è rivolto al sostituto può dolersi nei suoi riguardi del suo operato e il medico sostituto è esonerato dalle conseguenze dannose dell'opera del sostituto (si veda sul punto Cass. Civ sez. 3 n. 25251 del 29/11/2011, rv. 620558: "alla stregua dell'art. 1228 cod. civ., possono considerarsi ausiliari del debitore solo coloro che agiscono su suo incarico e il cui operato sia assoggettato ai suoi poteri di direzione e controllo"). Correttamente, di conseguenza, la Corte territoriale ha escluso la responsabilità della... (*Pediatra di Famiglia titolare*) per l'operato della... (*Pediatra sostituta*), con statuizione che va confermata.

..... Omissis

Così deciso in Roma il 23-5-2014

Lucia Esposito
Consigliere relatore

Gaetanino Zecca
Presidente Sezione

Effettuazione delle attività di vaccinazione nell'ambito della Pediatria di Famiglia

Valdo Flori

Pediatra di Famiglia, Firenze

Il 9 aprile scorso la FIMP Toscana e la Regione Toscana hanno firmato un accordo che offre al Pediatra di Famiglia la possibilità di vaccinare i propri assistiti nel suo studio (Delibera Regione Toscana n. 366 del 30-03-2015).

Considerato che l'accordo ha come obiettivo "...l'implementazione del compito dell'esecuzione dell'atto vaccinale da parte del Pediatra di Famiglia...", che l'attività di vaccinazione prevista "...rappresenta un compito che la Regione Toscana affida al Pediatra di

Calendario vaccinale Regione Toscana (aggiornamento aprile 2015)

Vaccino	Nascita	3° mese	3° mese	4° mese	5° - 6° mese	6° mese	13° mese	
DTPa		DTPa			DTPa		DTPa	
IPV		IPV			IPV		IPV	
Epatite B	HBV ³	HBV			HBV		HBV	
Hib		Hib			Hib		Hib	
MPRV - MPR								
PCV		PCV			PCV			
Men C							Men C ⁶	
Men B			Men B ¹¹	Men B ¹¹		Men B ¹¹		
Varicella								
HPV								
Influenza								

DTPa: vaccino antidiftto-tetanico-pertossico acellulare

dTpa: vaccino antidiftto-tetanico-pertossico acellulare per adolescenti e adulti

IPV: vaccino antipolio inattivato

HBV: vaccino anti epatite B

Hib: vaccino contro le infezioni invasive da *Haemophilus influenzae b*

MPR: vaccino antimorbillo-parotite-rosolia

MPRV: vaccino antimorbillo-parotite-rosolia-varicella

PCV: vaccino antipneumococcico coniugato

Men C: vaccino antimeningococcico C coniugato

Men ACWY: vaccino antimeningococcico coniugato

Men B: vaccino antimeningococcico B

HPV: vaccino antipapilloma virus

Var: vaccino antivaricella

Influ: vaccino antinfluenzale

Accordo regionale per l'effettuazione delle attività di vaccinazione nell'ambito della Pediatria di Famiglia

All. Delibera Regione Toscana n. 366 del 30-03-2015

Quadro di riferimento

La vaccinazione costituisce uno dei maggiori progressi conseguiti in campo medico in quanto rappresenta uno degli interventi più efficaci e sicuri a disposizione della Sanità Pubblica per la prevenzione primaria delle malattie infettive e comporta benefici sia per effetto diretto sui soggetti vaccinati, sia in modo indiretto, inducendo protezione nei confronti dei soggetti non vaccinati (*herd immunity*). L'attuazione delle strategie vaccinali presenta profili di costi-benefici estremamente favorevoli poiché grazie alla vaccinazione si prevengono patologie che hanno costi umani e socio sanitari estremamente elevati.

Una efficace strategia richiede di adeguare la politica vaccinale alle nuove evidenze scientifiche, all'evoluzione della situazione epidemiologia delle malattie infettive, alla disponibilità di nuovi vaccini e la corretta e piena applicazione del Calendario Regionale delle Vaccinazioni (DR n. 823 del 06.10.2014) prevede un aumento delle sedute vaccinali e un conseguente ulteriore sforzo organizzativo.

La promozione e la qualità dell'offerta vaccinale si realizza anche con la collaborazione di tutte le articolazioni del Servizio Sanitario Regionale, tramite modelli organizzativi innovativi di provata efficacia e la Regione Toscana ritiene opportuno sostenere tutte le iniziative ritenute necessarie a incentivare il ricorso alla vaccinazione nei confronti delle malattie prevenibili oggetto del Calendario Regionale anche in termini di facilità di accesso alle vaccinazioni, al fine di favorire l'adesione da parte delle famiglie, nel rispetto dei tempi di esecuzione. A tal fine ha previsto, nell'ambito della DR 823 del 06.10.2014, il coinvolgimento dei Pediatri di Famiglia, non solo nelle attività di educazione sanitaria e promozione delle vaccinazioni previste in occasione dei bilanci di salute, ma anche nella effettiva esecuzione delle vaccinazioni, considerato il favorevole rapporto fiduciario che lega il pediatra alla famiglia e il fatto che le visite filtro programmate rappresentano un'occasione ideale.

Obiettivo

Obiettivo del presente accordo è quello di migliorare e ampliare i servizi assistenziali rivolti alla popolazione pediatrica, favorendo l'adesione da parte delle famiglie ai programmi vaccinali promossi dalla Regione Toscana, con l'implementazione del compito dell'esecuzione dell'atto vaccinale da parte del Pediatra di Famiglia presso lo studio dove di norma esercita la sua attività. Il pediatra rappresenta il professionista del Servizio Sanitario Regionale più facilmente raggiungibile da tutti i soggetti (compresi gli extracomunitari), in tutto il territorio regionale e con un rapporto di fiducia continuativo e privilegiato con le famiglie. Tale implementazione è coerente con le caratteristiche di universalità ed equità di accesso alle cure, nonché di appropriatezza dell'uso delle risorse e tiene conto della sostenibilità economica e del gradimento dei cittadini, elementi di primaria importanza per il SSR.

Attività di vaccinazione

L'attività di vaccinazione, come prevista dal presente accordo, rappresenta un compito che la Regione Toscana affida al Pediatra di Famiglia e che si esplica nell'ambito della normale attività professionale svolta nello studio pediatrico. Nell'ambito delle attività vaccinali, sono compiti del Pediatra di Famiglia:

- a l'informazione e la promozione delle vaccinazioni;
- b l'acquisizione del consenso informato secondo le modalità espressamente previste dalla normativa;
- c l'effettuazione dell'atto vaccinale;
- d registrazione delle vaccinazioni effettuate;
- e la segnalazione degli eventi avversi;
- f segnalazione e recupero degli inadempienti.

a. L'informazione e la promozione delle vaccinazioni

L'attività di informazione e di promozione all'adesione al calendario vaccinale si sviluppa in due momenti principali, uno prima della nascita e uno al momento del primo bilancio di salute.

- Il Pediatra di Famiglia partecipa ai corsi di preparazione alla nascita al fine di presentare e dare tutte le informazioni alle future mamme riguardo al calendario vaccinale ed alle modalità di esecuzione. Un apposito gruppo di lavoro, incaricato dal Comitato Regionale ex art. 24 dell'ACN, provvede alla realizzazione di una presentazione da utilizzare in tutte le realtà regionali al fine di diffondere informazioni in modo condiviso e uniforme. La partecipazione del Pediatra di Famiglia deve essere prevista come minimo per due lezioni della durata di un'ora ciascuna, di cui almeno una dedicata all'illustrazione del calendario vaccinale. È previsto il meccanismo della rotazione secondo modalità da definire a livello locale.
- In occasione della nascita, al punto nascita viene consegnato materiale informativo sulle vaccinazioni predisposto dalla Regione Toscana.
- In occasione del bilancio di salute di presa in carico, da effettuare preferibilmente entro il primo mese di vita, il Pediatra di Famiglia illustra nel dettaglio il calendario vaccinale, risponde alle domande della famiglia e consegna alla famiglia il materiale informativo predisposto dalla Regione Toscana.
- Nel caso che la famiglia non intenda procedere alla/e vaccinazione/i, il pediatra acquisisce il dissenso informato che viene archiviato in formato elettronico nella cartella clinica del paziente e comunicato all'azienda.

b. effettuazione dell'atto vaccinale

Il Pediatra di Famiglia esegue l'atto vaccinale avendo cura di seguire le indicazioni e la tempistica prevista dal calendario vaccinale regionale e da eventuali successive modificazioni. Le sedute vaccinali possono essere effettuate in occasione dei bilanci di salute o in sedute programmate ad hoc, di norma per appuntamento. La vaccinazione può essere effettuata anche agli assistiti in carico a pediatri facenti parte della stessa forma associativa e per gli STP ed ENI.

c. registrazione delle vaccinazioni effettuate

L'atto vaccinale deve essere annotato sul libretto pediatrico a uso delle famiglie, sulla cartella informatizzata a uso del pediatra e, a regime, sul software messo a disposizione dall'azienda, con fondi regionali, in modo che siano garantiti l'alimentazione del flusso regionale e

il corretto passaggio sul fascicolo sanitario del paziente. Le Aziende devono attivare entro sei mesi dalla stipula del presente accordo la possibilità di accesso dei pediatri al software dell'anagrafe vaccinale ex RFC 171 con modalità condivise affinché i dati vaccinali possano essere aggiornati in tempo reale, provvedendo alla adeguata formazione. In attesa di quanto sopra, il Pediatra di Famiglia deve comunicare mensilmente i dati delle dosi di vaccini somministrati agli appositi uffici aziendali.

d. segnalazione degli eventi avversi

Il pediatra deve segnalare tempestivamente le reazioni avverse agli uffici aziendali, tramite l'invio dell'apposita scheda di segnalazione.

e. Segnalazione e recupero degli inadempienti

Il pediatra si impegna a collaborare con l'azienda per il recupero degli inadempienti con modalità che saranno precisate a livello aziendale.

Acquisizione e conservazione dei vaccini

L'azienda provvede alla fornitura delle dosi dei vaccini necessarie all'applicazione del calendario vaccinale esclusivamente al Pediatra di Famiglia che esegue l'attività vaccinale secondo il presente accordo. Fino al momento in cui le vaccinazioni sono registrate direttamente nel software di anagrafe vaccinale, il pediatra tiene un registro di carico e scarico delle dosi di vaccino; negli studi di pediatria di gruppo il registro è unico. Il pediatra si impegna alla conservazione dei vaccini in apposito frigorifero, secondo le norme vigenti in materia, e sotto la propria responsabilità.

Compensi

Per le attività di informazione, promozione, acquisizione del consenso informato, effettuazione dell'atto vaccinale, registrazione della vaccinazione, segnalazione e recupero degli inadempienti da parte del Pediatra di Famiglia si fa riferimento a quanto stabilito dal punto 4.3 dell'AIR 2001, tuttora vigente, che prevede un compenso che si articola in una tariffa per la prestazione vaccinale e in una per il raggiungimento di obiettivi.

Al fine di venire incontro alle esigenze della Regione Toscana, riferite ai processi di sostenibilità economica in atto, si concordano le seguenti tariffe da applicarsi in sede di prima applicazione del presente accordo.

Le parti condividono di effettuare una rivalutazione in occasione del prossimo AIR nel quale, nel caso in cui si evidenzino reali risparmi derivanti da una sempre maggiore presa in carico delle vaccinazioni da parte dei Pediatri di Famiglia e conseguente diminuzione degli ambulatori pubblici, si possano riqualificare le tariffe riportandole a quanto già previsto dall'attuale AIR.

Esecuzione della prestazione:

- 15,00 euro per ogni atto vaccinale mono- o pluri-somministrazione.

Raggiungimento dei singoli obiettivi

- 1.000 euro per copertura vaccinale tra i propri assistiti $\geq 95\%$ x terza dose esavalente;
- 1.000 euro per copertura vaccinale tra i propri assistiti $\geq 95\%$ x morbillo;
- 1.000 euro per copertura vaccinale tra i propri assistiti femmine $\geq 80\%$ x papilloma virus.

I relativi premi di obiettivo sono dimezzati per il raggiungimento di coperture tra 92 e 95% per terza dose esavalente e morbillo, e di coperture tra 71 e 80% per papilloma virus.

Per coperture inferiori a quanto sopra specificato non è previsto alcun premio obiettivo. La copertura viene valutata al 31 dicembre di ciascun anno, tenendo conto di escludere dal calcolo i soggetti irreperibili e quelli che hanno firmato il dissenso informato.

Partecipazione al corso alla nascita

Il compenso deve essere concordato in sede di Comitato Regionale. Le lezioni hanno una durata minima di due ore per corso, durante le quali sono trattati gli argomenti relativi all'allattamento al seno e alle vaccinazioni.

Supporto di personale di studio

L'attività di esecuzione delle vaccinazioni si deve di norma avvalere del supporto di personale di studio affinché tutti i compiti previsti dal presente accordo possano essere eseguiti al meglio, nel rispetto delle corrette procedure e delle condizioni di sicurezza per i pazienti. Si conviene quindi che una quota parte dei risparmi di risorse derivanti dall'applicazione del presente accordo saranno impiegati per incentivare l'acquisizione di personale presso gli studi dei Pediatri di famiglia, secondo una valutazione da effettuarsi a cadenza annuale.

Applicazione ed entrata in vigore del presente accordo

Il presente accordo entra in vigore dal momento della firma.

L'attività di vaccinazione, con le modalità previste dal presente accordo e a partire dalla sua entrata in vigore, rientra tra i compiti dei Pediatri di famiglia che aderiscono volontariamente.

Il Pediatra di Famiglia che aderisce all'accordo per eseguire le attività di vaccinazione nel proprio studio deve inviare apposita comunicazione scritta all'azienda di riferimento nella quale dichiara la sua adesione e la data di inizio dell'attività vaccinale. Successivamente alla suddetta comunicazione ha accesso alla fornitura delle dosi di vaccini previsti dal calendario vaccinale. Rimangono validi e confermati i precedenti accordi regionali e delibere regionali per la partecipazione del Pediatra di Famiglia alla campagna di vaccinazione per l'influenza, comprese le modalità di effettuazione e le tariffe applicate alle prestazioni.

Per quanto riguarda le situazioni che in alcune aziende sanitarie vedono attualmente impegnati i Pediatri di Famiglia negli ambulatori pubblici, queste rimangono attive, se necessarie al conseguimento degli obiettivi vaccinali della popolazione pediatrica, senza ulteriori implementazioni di orario. Ogni 6 mesi dall'avvio dell'accordo, le aziende devono effettuare una valutazione delle attività orarie eseguite per le vaccinazioni negli ambulatori pubblici al fine di apportare eventuali correttivi mirati al risparmio delle risorse impiegate.

Per far fronte a particolari difficoltà di adesione al presente accordo da parte del Pediatra di Famiglia che non ha disponibilità di locali idonei all'esecuzione di tutti gli adempimenti previsti dall'esecuzione delle vaccinazioni e per superare difficoltà dovute a situazioni oro-geografiche particolari, il pediatra può richiedere l'utilizzo di un ambulatorio dell'azienda sanitaria, con le modalità previste dalla specifica norma, che andrà a far parte integrante della sua personale disponibilità di studi per l'esercizio della Pediatria di Famiglia, con conseguente dichiarazione di orario di apertura settimanale in maniera aggiuntiva rispetto alle aperture previste dalla normativa vigente.

È previsto un monitoraggio almeno annuale, da esaminare in sede di Comitato regionale.

Relazione su meningite in Toscana

Allegato 3. Delibera Regione Toscana n. 571 del 27/4/2015

Dal sistema di sorveglianza delle malattie infettive è possibile evidenziare l'andamento dei casi di meningite in Toscana dall'inizio del 2000 (Tab. I).

Negli anni 2004-2005 nel giro di 18 mesi si registrò un improvviso aumento dei casi di meningite dovute al gruppo C con inversione del rapporto B/C (normalmente un tipo circola molto più dell'altro). Anche nel 2005 vi furono casi mortali di sepsi, i casi erano concentrati soprattutto nei primi anni di vita e fra gli adolescenti. Considerata la situazione epidemiologica ed essendoci da pochi anni disponibile un vaccino molto efficace contro meningococco C fu deciso, con D.G.R.T. n. 379 del 7/3/2005 di introdurre la vaccinazione universale nei nuovi nati, recuperando anche le coorti da 1 a 6 anni, e successivamente con D.G.R.T. n. 1020 del 27/12/2007 anche una dose a 11-14° anni. La Regione Toscana fu

la prima a introdurre questo tipo di vaccinazione, poi seguita da altre Regioni, e infine l'Accordo di Conferenza Stato Regioni del 22 febbraio 2012 ha esteso a tutta Italia la vaccinazione anti meningococco C che attualmente è prevista nel Piano Nazionale Vaccinazioni con una dose nel secondo anno di vita e la raccomandazione di recuperare gli adolescenti che non avessero eseguito la vaccinazione nell'infanzia, viene inoltre specificato che non è necessaria una seconda dose.

Come evidente l'introduzione della vaccinazione universale ha immediatamente risolto il problema e per 10 anni i casi da tipo C sono stati sporadici, essenzialmente in età adulta o in bimbi i cui genitori avevano rifiutato la vaccinazione. I casi da gruppo B sono rimasti sostanzialmente costanti negli anni, negli ultimi anni è invece comparso il gruppo Y.

Tabella I.

Eziologia dei casi di meningiti batteriche in Toscana.

Anno segnalazione	Ceppi isolati									Totale casi segnalati al sistema sorveglianza meningiti batteriche
	C	B	AD	A	CW	Y	W135	C+B	non noto	
2000	4	5							8	17
2001	2	5							7	14
2002	3	6			1				12	22
2003	5	5							4	14
2004	11	10	1			1			4	27
2005	17	9						1	9	36
2006	2	9							3	14
2007	3	9							4	16
2008	5	9					1			15
2009	4	8				1			2	15
2010		13				2			1	16
2011	1	7				2	1		1	12
2012	4	13				1				18
2013	3	9								12
2014	2	9		1		3			1	16

Negli anni le coperture per questa vaccinazione si sono stabilizzate ad alti livelli, sopra il 90% nell'infanzia e fino al 70% nelle coorti 11-18.

A inizio marzo 2015 la sorveglianza ha mostrato invece delle preoccupanti variazioni, in due mesi si erano già registrati 11 casi di meningite di cui ben 8 di tipo C con due sepsi mortali nella ASL di Empoli. La Commissione Regionale Vaccinazioni (costituita da specialisti toscani pediatri, igienisti, immunologi etc. supporto tecnico della Regione da oltre 20 anni e formalmente costituita) è stata immediatamente convocata e a seguito di nostra specifica richiesta ha consigliato, sulla base della situazione epidemiologica e della letteratura scientifica, di introdurre immediatamente una seconda dose di richiamo nell'adolescenza.

Il 30 marzo 2015 è stata approvata la D.G.R.T n. 367, che ha introdotto il richiamo con vaccino tetravalente nella fascia 11-18 anni.

Quasi contemporaneamente si è realizzato il terzo caso mortale nella ASL di Empoli e nel rispetto del principio di precauzione enunciato dall'OMS – 10 casi per 100.000 abitanti in tre mesi richiedono una vaccinazione comunitaria – in accordo con la Regione la ASL ha deciso misure aggiuntive con l'offerta della vaccinazione anche ai soggetti di 19-45 anni e agli operatori sanitari.

La particolare letalità registrata ha comunque imposto di ricercare immediatamente le cause di questa particolare aggressività. È stata avviata e formalizzata una collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità che ha portato a riesaminare, insieme con il Laboratorio di Immunologia del AOU Meyer, tutti i materiali biologici disponibili sui casi del 2015.

Le analisi sono ancora in corso ma già le indagini di genotipizzazione hanno evidenziato una sequenza tipo ST11, nei germi esaminati, questa caratteristica è associata in letteratura a una particolare virulenza del batterio che causa una maggiore incidenza di sepsi fulminanti. In particolare sono risultati assolutamente identici i batteri che hanno causato tre decessi nei comuni dell'empolese.

Le misure di profilassi messe in atto sono quindi da intendersi rivolte a stroncare la circolazione di un batte-

rio ipervirulento in grado di provocare sepsi fulminanti, esse sono rappresentate dalla profilassi antibiotica dei soggetti che hanno avuto contatti stretti del caso ma anche dall'offerta della vaccinazione, in quanto gli antibiotici hanno un effetto sicuro e immediato, ma di breve termine, mentre con la vaccinazione si crea stabilmente una barriera contro il batterio.

La priorità della profilassi vaccinale è rappresentata dagli adolescenti (allargata ai 20 anni dalla presente delibera) che sappiamo essere i primi colpiti. Per chi non si è mai vaccinato deve essere effettuata la prima dose ma poiché la flessione dei titoli anticorpali è un punto di debolezza sia nelle difese individuali che dell'immunità di gregge anche a chi è stata già somministrata una prima dose nell'infanzia deve essere offerta attivamente una seconda dose di vaccino, proprio in considerazione della particolare virulenza e velocità di azione del ceppo ST11 che richiede una forte immunità di base.

Il realizzarsi di un ulteriore caso a Montevarchi con lo stesso tratto ST11 ha indirizzato verso la decisione, attuata con la presente delibera, di allargare a tutte le ASL in cui si è realizzato un caso la profilassi vaccinale ai soggetti che sono entrati in contatto con il caso e che hanno frequentato le stesse comunità, decisione già attuata nella ASL 11.

Infine la messa a disposizione del vaccino per la fascia di età 21-45 rappresenta un elemento di rassicurazione per la popolazione toscana e, soprattutto, ostacola ulteriormente il diffondersi del germe.

Si tratta di misure straordinarie per una situazione che ha creato grave allarme nella nostra regione, una risposta coordinata che mette in atto misure a breve, medio e lungo termine e la cui efficacia sarà costantemente monitorata attraverso i nostri laboratori, in particolare quello di Immunologia del Meyer, e il raccordo costante della Regione con i propri esperti e quelli dell'ISS. La situazione che si è realizzata in questi mesi in Toscana presenta aspetti che devono essere approfonditi e che potranno essere esperienza utile per tutta la comunità scientifica e prototipo per situazioni analoghe che potrebbero realizzarsi.

IX CONGRESSO
NAZIONALE
FIMP 2015

Non si cresce da soli

1/3 OTTOBRE 2015
MARRIOTT PARK HOTEL
ROMA

fimp  Federazione
Italiana
Medici *Pediatr*

**Programma
Preliminare**



 **AIM**
GROUP
INTERNATIONAL

Non si cresce da soli



E' il mantra che dovrebbe accompagnare il lavoro dei Pediatri di Famiglia. Nessuno più dei Bambini a cui rivolgiamo le nostre cure ha bisogno di figure di sostegno e di accudimento. Tra i nostri ruoli c'è primariamente quello di sostenere sempre i Genitori, stretti tra la solitudine di una famiglia nucleare (quando non monogenitoriale) e le pressioni di un mondo che sempre più demanda ad altri l'educazione, il supporto e la cura dello sviluppo cognitivo, a spese di quello emozionale, sociale ed affettivo. Oggi i Genitori si rivolgono sempre più al Pediatra per avere informazioni non solo sulle malattie, ma su problematiche border-line, quali i disturbi dell'alimentazione, del sonno, l'aggressività, l'ansia, i disagi scolastici.

Famiglia e Pediatra devono sapersi relazionare correttamente con realtà nuove e diverse, la Scuola, le Associazioni, il mondo dello Sport e in generale la Società in cui il Bambino cresce, per essere consapevoli del proprio ruolo ed interagire in modo costruttivo, abbattendo le barriere che impediscono mutue alleanze in grado di identificare e soddisfare i bisogni evolutivi del Bambino.



“**Non si cresce da soli**” è anche il principio che deve guidare la nostra preparazione, rapportandoci a tutte le altre specialità pediatriche per raggiungere quel mix ottimale che comprende sapere, capacità, attitudini, esperienze mutate e maturate in altri contesti; in questo modo i Pediatri saranno preparati ad un futuro ormai prossimo in cui saper affrontare nuove problematiche emergenti.



“**Non si cresce da soli**” perché nessuna specialità più della Pediatria deve interagire con altri “attori” della Società e delle Istituzioni, verso le quali deve svolgere il ruolo di “portatore di interessi” del Bambino, con l'obiettivo di spostare il focus. Tutto ciò sostenendo buone pratiche e principi di EBM allo scopo di promuovere la salute di tutti i Bambini in collaborazione con altri Professionisti, Enti e Organizzazioni e garantire accessibilità, appropriatezza e qualità dei servizi, con particolare attenzione alle classi meno abbienti.



“**Non si cresce da soli**” perché in questa complessità di compiti e funzioni in aumento, è necessario rivedere la organizzazione generale; ciascuno di noi può portare competenze proprie, sempre diverse, in grado di dare risposte efficienti a bisogni nuovi. La dinamica del cambiamento della Società deve essere affrontata in modo condiviso promuovendo la Pediatria del territorio attraverso le forme associative che possono essere una risposta alle emergenti richieste di assistenza in modo più adeguato, competente e tecnologicamente attrezzato.

Dott. Giampietro Chiamenti
Presidente FIMP

SEGRETERIA NAZIONALE

Giampietro Chiamenti - *Presidente*

Paolo Biasci

Luigi Nigri

Domenico Careddu

Giovanni Cerimoniale

Giuseppe Di Mauro

Costantino Gobbi

Adolfo Porto

Donella Prospero

Giovanni Semprini

Comitato Scientifico Tecnico ed Organizzativo FIMP

Coordinatore:

Giuseppe Di Mauro

Componenti:

Domenico Careddu

Teresa Cazzato

Giovanni Cerimoniale

Angela Di Monaco

Michele Fiore

Antonino Gulino

Adima Lamborghini

Milena Lo Giudice

Donella Prospero

Maria Grazia Sapia

Valter Spanevello



Non si cresce da soli

IX CONGRESSO NAZIONALE
FIMP 2015

1/3 OTTOBRE 2015
MARRIOTT PARK HOTEL
ROMA

IX CONGRESSO NAZIONALE FIMP

GIOVEDÌ 1 OTTOBRE

ORE 14.00 - 16.30

■ SALA PLENARIA

APERTURA

PRESENTAZIONE DEL CONGRESSO

G. Di Mauro

SALUTI DELLE AUTORITÀ

Segretario Provinciale FIMP Roma

T. Rongai

Segretario Regionale FIMP Lazio

A. Palma

Presidente Nazionale FNOMCeO

R. Chersevani

QUANDO LA POLITICA INCONTRA LA PEDIATRIA

*una riflessione dell'On. **Giuditta Pini** - Membro del Parlamento*

PENSIAMO AI BAMBINI CHE CRESCONO

DIAMO voce alle EMOZIONI... e non si crescerà più soli!

*a cura di **Maria Lucia Santoro***

OGGI E' GIA' DOMANI...

alcuni temi importanti per una crescita dell'infanzia assistita dal pediatra di famiglia

La salvaguardia della salute attraverso i vaccini

G. Castiglia

Epigenoma, metaboloma, microbioma

E. Burgio, V. Fanos



Non si cresce da soli

IX CONGRESSO NAZIONALE
FIMP 2015

1/3 OTTOBRE 2015
MARRIOTT PARK HOTEL
ROMA

GIOVEDÌ 1 OTTOBRE

ORE 16.30 - 17.00

RUOLO E FUNZIONI DEL PEDIATRA DI FAMIGLIA NELLA CRESCITA DEI BAMBINI

G. Chiamenti - *Presidente Nazionale FIMP*

ORE 17.00 - 19.00

Saluti ed introduzione alla Tavola Rotonda

On. B. Lorenzin - *Ministro della Salute*

■ **TAVOLA ROTONDA**

NON SI CRESCE DA SOLI - conduce **G. Chiamenti** - *Presidente Nazionale FIMP*

Partecipano:

L'AREA PEDIATRICA

G. Corsello - *Presidente SIP*

P. Siani - *Presidente Nazionale ACP*

LE CURE PRIMARIE

R. Lala - *Presidente Nazionale SUMAI*

G. Milillo - *Segretario generale Nazionale Fimmg*

IL GOVERNO E LE ISTITUZIONI

On. M. E. Boschi - *Ministro per le Riforme Costituzionali*

R. Guerra - *Direttore Generale della prevenzione sanitaria Ministero della Salute*

LE FAMIGLIE E IL MONDO LAICO

M. R. Munizzi - *Presidente Moige*

G. Guerrera - *Presidente Nazionale UNICEF*



3

VENERDÌ 2 OTTOBRE

ORE 09.00 - 10.30

■ SALA 1

**IL CONGRESSO FAI DA TE:
TUTTO QUELLO CHE AVRESTE VOLUTO SAPERE SU...**

Conduttori: P. Conoscitore, A. Montalbano

Reumatologia

M. Alessio

Endocrinologia

G. Bona

Neurologia

R. Falsaperla

I nostri esperti rispondono alle domande ed ai casi clinici che avrete inviato al Comitato Scientifico

■ SALA 2

EDUCARE A MANGIAR BENE E' FARE PREVENZIONE

Conduttori: M. P. Graziani, R. Piazzolla

La genetica e l'evoluzione del gusto. *Perché dobbiamo conoscerle*

G. Morini

Mangiamo colorato!!!

G. Biasucci

Allergia... alle bufale!

V. L. Miniello

■ SALA 3

I BAMBINI...

Conduttori: A. Gulino, P. L. Tucci

... senza memoria (immigrati)

M. Lo Giudice

... nel bosco (maltrattati)

P. Ferrara

... del terzo millennio (nativi digitali)

P. Ferri

■ SALA 4

NON CI SI VACCINA DA SOLI

Conduttori: P. Lubrano, F. Mongelli

Cosa ci raccontiamo... **G. Chiamenti, G. Conforti**

09.00
10.30

"Signora, firmi qua!", ovvero il consenso informato. Che si fa per lo stivale - **G. Vitali Rosati**

HPV: obiettivo generazioni protette - **S. Gambotto**

Pneumococco: dopo 12 anni di vaccinazione, quali risultati? - **C. Azzari**

Rotavirus: dalle Alpi alle Piramidi, dal Manzanarre al Reno - **C. Giaquinto**

10.45
13.15

AntiMenB: un vaccino ormai toddler - **M. Resti**

Varicella, quel "brut" con le bollicine da far evaporare - **G. Gabutti**

Intervento preordinato "il ruolo di famindustria" - **TBA**

Vaccinare secondo il calendario per la vita protegge anche il medico? - **P. Macri**

La FNOMCeO e il calendario per la vita - **R. Chersevani**

VENERDÌ 2 OTTOBRE

ORE 10.45 - 13.00

■ SALA 1

LINEE GUIDA E CONSENSUS: UNO STRUMENTO PER LA PRATICA QUOTIDIANA

Conduttori: A. Martelli, G. Semprini

Linfoadenopatie

E. Chiappini

Febbre & Dolore

A. Chiarugi, M. De Martino

Bronchiolite

E. Baraldi

La Prevenzione delle allergie alimentari e respiratorie

L. Terracciano

■ SALA 2

PILLOLE

Conduttori: P. Biasci, B. Nobili

I disturbi del sonno

P. Brambilla

Red Flags in oncoematologia

F. Rossi

Vitamina D. Un ormone multifunzione

G. Saggese

Gli effetti del DHA non solo in epoca neonatale

A. Villani

■ SALA 3

GALASSIA PROBIOTICI

Michele Fiore e Teresa Rongai discutono con

R. Francavilla... Nella Diarrea

A. Castellazzi... Nella Dermatite

G. Nardi... Nella Carie & Alitosi

A. Passariello... Nella Immunomodulazione

S. Viscovo... Nella prevenzione delle infezioni nosocomiali

VENERDÌ 2 OTTOBRE

ORE 14.30 - 16.00

■ **SALA 1**

NEUROPSICHIATRIA: COMINCIAMO A PARLARE DI...

Conduttori: D. Perri, C. Rachele

Bambini "plus dotati"

M. A. Zanetti

Bambino "ipoattivo"

G. Perricone

Bambino "goffo"

A. Gagliano

■ **SALA 2**

GASTROENTEROLOGIA PRATICA

Conduttori: P. Betti, L. Nigri

Il cervello intestinale

S. Cucchiara, S. Oliva

Sono sensibile al glutine

R. Auricchio

Disordini gastrointestinali funzionali nel lattante e nel bambino

R. Francavilla

■ **SALA 3**

FISCHI, SIBILI ED ALTRI RUMORI

Conduttori: S. Angeloni, L. Morcaldi

La Broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO): una patologia pediatrica?

R. Cutrera

Asma, malattia cronica. Come impostare la terapia di fondo

A. Fiocchi

Il wheezing prescolare: modificarne la storia naturale è possibile?

M. Miraglia Del Giudice

■ **SALA 4**

ALIMENTAZIONE, AMBIENTE & STILI DI VITA

Conduttori: G. Sapia, R. Turra

Ambiente, Stress ossidativo e micro nutrienti

A. Boner

Nutrizione e salute, tra genetica ed epigenetica

G. Bona

Il mio pediatra di famiglia dice che per vivere bene... (un progetto sui corretti stili di vita)

VENERDÌ 2 OTTOBRE

ORE 16.15 - 18.15

■ SALA 1

ATTUALITÀ IN FARMACOTERAPIA

Conduttori: *M. Catellani, F. Pisetta*

I magnifici 7: i 7 farmaci di cui i pediatri devono sapere vita, morte e miracoli

F. Rossi, T. Mazzei

I farmaci per l'emergenza nell'ambulatorio del pediatra

A. Urbino

■ SALA 2

SOTTO LALENTE DI INGRANDIMENTO

Conduttori: *C. Gobbi, S. Masotti*

Infezioni perinatali: 10 e più opportunità per il pediatra di contenere il danno

W. Buffolano

Il Microbioma delle vie aeree

L. Marseglia

Antibioticoresistenza. Solo colpa dei medici?

A. Capuano

■ SALA 3

ADOLESCENZA. TERRA DI MEZZO

Conduttori: *A. Lamborghini, G. Mazzola*

E' possibile prevenire le dipendenze?

L. Gallimberti

Io bevo

G. Testino

Io lo faccio senza protezione. Contraccezione d'emergenza

F. Privitera

■ SALA 4

CRESCERE IN MOVIMENTO

Conduttori: *R. Rosignoli, S. Russo*

Ogni età ha il suo sport

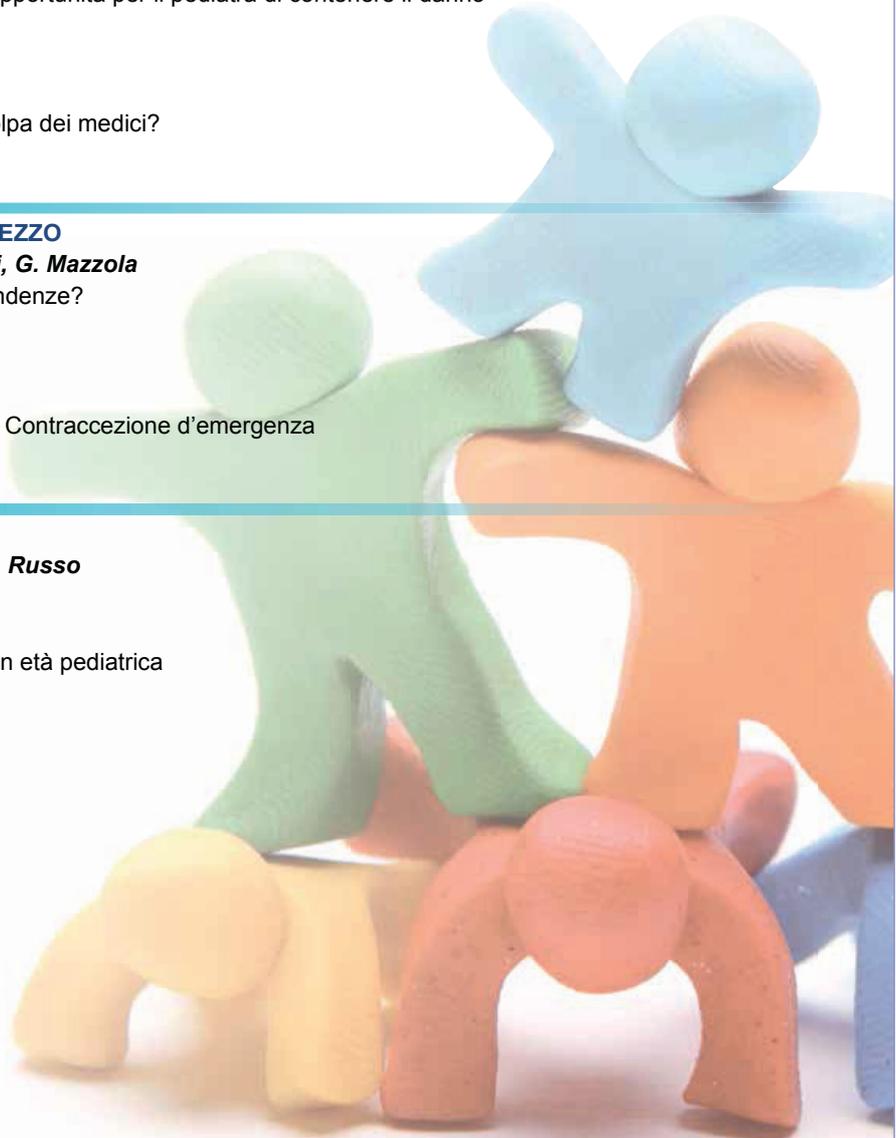
G. Valerio

Traumi sportivi: quali terapie in età pediatrica

M. Baltieri

Lo sport può far male?

D. Meleleo



SABATO 3 OTTOBRE

ORE 09.00 - 10.30

■ **SALA 1**

PRENDIAMOLI PER IL NASO

Conduttori: A. D'Avino, R. Leuzzi

Il mare in casa, ovvero il trattamento haloterapico

A. Varricchio

La fibro-endoscopia nell'ambulatorio del Pediatra di Famiglia

E. Cunsolo

Il naso e le sue "soluzioni"

A. Pasinato

Il microbiota nasale e le patologie rinofaringo tubariche

A. Varricchio

■ **SALA 2**

SCRIPTA MANENT

Conduttori: A. Di Monaco, G. Pusceddu

Responsabilità professionale: cosa è cambiato e cosa potrebbe ancora cambiare

P. G. Macri

La certificazione: attenzione alle trappole

V. Flori

■ **SALA 3**

"SOTTO I FERRI"

Conduttori: G. Giancola, A. Palma

I dolori addominali

G. L. de' Angelis

Il timing chirurgico delle più frequenti patologie

A. Appignani

Il varicocele

G. Marrocco

■ **SALA 4**

NON È MAI TROPPO TARDI PER IMPARARE A...

Conduttori: L. Basile, G. Lenzi

Valutare i piedi del bambino

R. Antenucci

Leggere l'esame delle urine

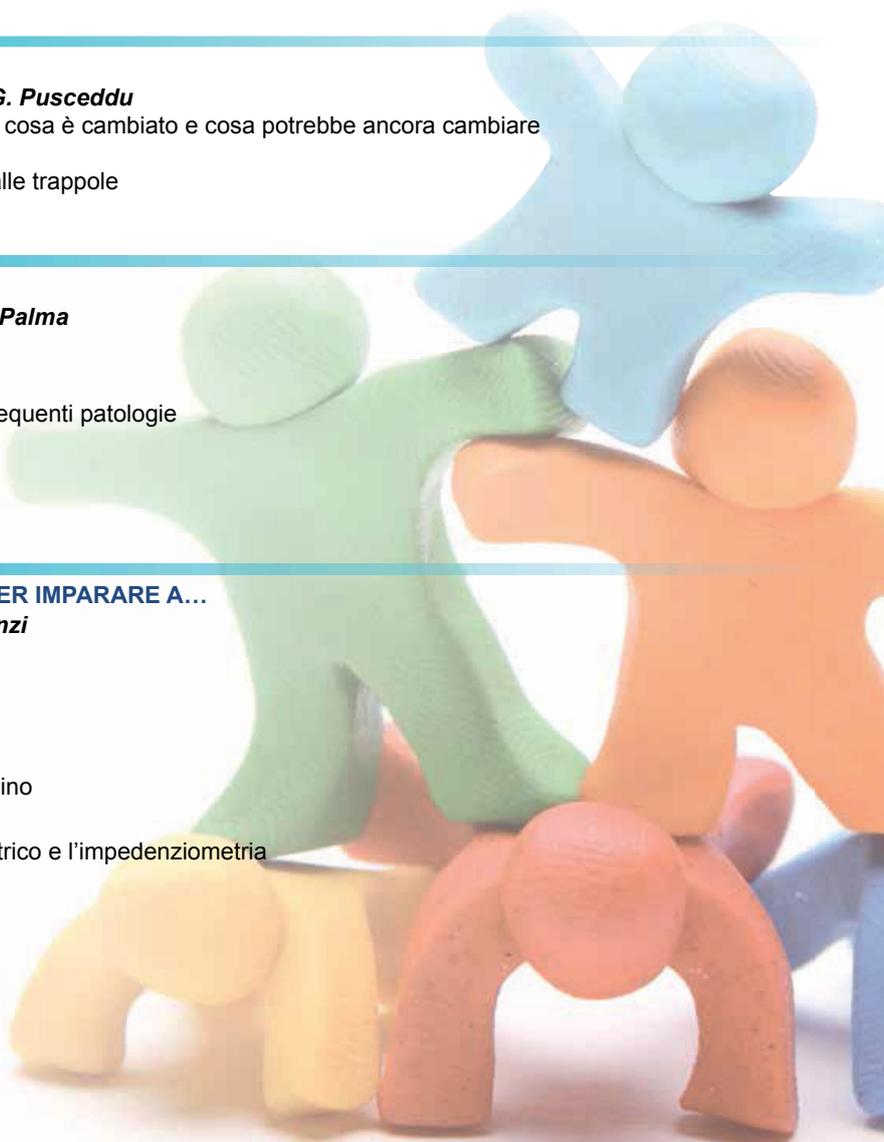
R. Del Gado

Esaminare la bocca del bambino

C. Grippaudo

Interpretare l'esame audiometrico e l'impedenziometria

S. Berrettini



Non si cresce da soli

IX CONGRESSO NAZIONALE
FIMP 2015

1/3 OTTOBRE 2015
MARRIOTT PARK HOTEL
ROMA

SESSIONE ATTIVITA',
PROGETTI DI RICERCA
E COMUNICAZIONI
DEI PEDIATRI
DI FAMIGLIA

ORE 09.00 - 10.30

■ SALA 5 ■

LA RICERCA "SUL CAMPO", PER LA PRATICA AMBULATORIALE

Conduttori: D. Prosperi, V. Spanevello, F. Turrà

Una sessione dedicata esclusivamente ai progetti che vedono protagonisti, sia come ideatori che come realizzatori, i Pediatri di Famiglia, anche in collaborazione con la Pediatria Ospedaliera e/o Universitaria e/o altre figure professionali.

I progetti possono interessare l'area scientifica, la ricerca clinica o di base, oppure possono avere scopo sociale e/o assistenziale.

SABATO 3 OTTOBRE

ORE 10.45 - 13.00

■ SALA 1

PILLOLE

Conduttori: M. Betta, E. Sarra

Il rischio clinico in pediatria di famiglia

M. M. Mariani

Le sindromi periodiche

A. Spalice

Red flags dell'esame obiettivo del neonato

L. Maggio

■ SALA 2

CAM. COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE

Conduttori: T. Cazzato, G. Montagna

Update sulle LG in fitoterapia

D. Careddu

Il Farmaco Vegetale: un'opportunità per il Pediatra.

Position paper sul l'impiego di Pelargonium Sidaoides in età' pediatrica

D. Careddu

Ruolo dei social network nell'utilizzo delle CAM nei bambini

G. Trapani, L. Zanino

Low dose therapy in pediatria

G. Trapani

Streptococcus Salivarius K12: review dei risultati clinici nella prevenzione delle faringotonsilliti e delle OMA

D. Careddu

■ SALA 3

Vito D'Amanti e Diego Peroni discutono con Fabio Arcangeli

SU QUESTIONI DI PELLE

Dermatite Atopica. Cosa c'è di nuovo

Le manifestazioni cutanee di patologie sistemiche

Acne

Dermatologia a colori



Non si cresce da soli

IX CONGRESSO NAZIONALE
FIMP 2015

1/3 OTTOBRE 2015
MARRIOTT PARK HOTEL
ROMA

**CORSI
A NUMERO CHIUSO**
max 50 partecipanti

VENERDÌ 2 OTTOBRE

**ORE
09.00 - 10.30**

**FARE E LEGGERE
L'ECG**

G. PONGIGLIONE

**ORE
10.45 - 12.45**

**FARE E LEGGERE
LA SPIROMETRIA**

G. CERIMONIALE

**ORE
14.30 - 16.00**

**GESTIONE
DELL'ANAFILASSI
IN AMBULATORIO**

L. PECCARISI

**ORE
16.15 - 18.15**

LEGGERE L'EEG

R. FALSAPERLA

ORE 14.30 - 16.00

BREASTFEEDING CORNER*

Presentazione del Corso: **A. Parri**

Lavoriamo insieme con il Corso
FAD su allattamento

Consulente **IBCLC - C. Toti**

*Argomento di interesse specifico
per Ostetriche



**CORSI
A NUMERO CHIUSO**
max 50 partecipanti

SABATO 3 OTTOBRE

**ORE
09.00 - 10.30**

**FARE E LEGGERE
L'ECG**

G. PONGIGLIONE

**ORE
09.00 - 10.30**

**GESTIONE
DELL'ANAFILASSI
IN AMBULATORIO**

L. PECCARISI

**ORE
10.45 - 12.45**

**FARE E LEGGERE
LA SPIROMETRIA**

G. CERIMONIALE

**ORE
10.45 - 12.45**

LEGGERE L'EEG

R. FALSAPERLA



Non si cresce da soli

IX CONGRESSO NAZIONALE FIMP 2015

1/3 OTTOBRE 2015
MARRIOTT PARK HOTEL
ROMA

INFORMAZIONI GENERALI

SEDE CONGRESSUALE

MARRIOTT ROME PARK
Via Colonnello Tommaso Masala, 54
00148 Roma
Tel. +39 06 658821
www.marriott.com

ISCRIZIONI

Tipologia di iscrizione	Entro il 31/07/2015	Dopo il 31/07/2015 ed on site
Medici	€ 500,00 + iva 22%	€ 600,00 + iva 22%
Giovani Medici (under 35)	€ 50,00 + iva 22%	€ 50,00 + iva 22%
Ostetriche - Infermiere e Infermiere Pediatriche	€ 100,00 + iva 22%	€ 100,00 + iva 22%

LA QUOTA DI ISCRIZIONE COMPRENDE:

iscrizione al congresso, partecipazione alle sessioni scientifiche,
kit congressuale, attestato di partecipazione, light lunches

SITO DEL CONGRESSO

www.congressonazionalefimp2015.it

ECM

L'evento è inserito nel piano formativo 2015 di FIMP e verrà accreditato presso la Commissione Nazionale per la Formazione Continua per la figura professionale del Medico Chirurgo. Si precisa che i crediti verranno erogati a fronte di una partecipazione pari al 100% ai lavori scientifici e del superamento della prova di apprendimento con almeno il 75% delle risposte corrette.

PROVIDER



FIMP – Federazione Italiana Medici Pediatrici
Via Parigi, 11
00185 Roma
Tel: +39 06 44202575 – E-mail: providerfimp@fimp.pro

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA



AIM GROUP INTERNATIONAL
Sede di Firenze
Viale G. Mazzini, 70 – 50132 Firenze (Italy)
Tel: +39 055 233881
Fax: +39 055 3906908
fimp2015@aimgroup.eu

Bilancio della stagione influenzale 2014-15 e un'auspicabile lezione per il futuro

Stefano Prandoni

Pediatra di Famiglia, Valdagno (VI)

Nell'ultimo bollettino ¹, relativo all'incidenza delle ILI, i valori sono scesi al di sotto del 2x1.000 nella popolazione pediatrica, a indicare un livello di circolazione molto basso e a contrassegnare la fine dell'attuale stagione, anche se va tenuto presente che i virus influenzali non ci abbandonano del tutto, perché una minima circolazione si registra anche in altri periodi dell'anno. All'inizio della stagione le previsioni erano di un andamento senza grandi scosse. Non è stato proprio così, come si è visto fin dalle prime settimane dell'anno in cui si è assistito a un ritorno impetuoso quanto inaspettato del virus H1N1, quello stesso virus protagonista della pandemia, prima gonfiata come minaccia del secolo e poi derubricata a semplice variante delle epidemie tradizionali. Ma in realtà non era un semplice virus stagionale quello del 2009 come non lo è stato nel corso delle stagioni successive e, a ribadirlo nuovamente, non è stato così neppure in questo (ultimo?) colpo di coda.

Di fatto, la stagione 2014-15 è risultata, non solo in Italia, una delle più severe degli ultimi anni. All'inizio, segnali di possibili guai all'orizzonte sono giunti dagli Stati Uniti, dove il ceppo (H3N2) maggiormente isolato non era quello inserito nella composizione del vaccino, bensì una nuova variante, denominata A/Switzerland/9715293/2013 ², che sarà presente invece nel vaccino del prossimo anno, con la speranza che il pronostico non venga nuovamente disatteso. Il problema, ormai di vecchia data, riguarda i lunghi tempi richiesti per la produzione, che ci espongono al rischio di cambi repentini di un virus che fa dell'instabilità

il suo punto di forza. Le notizie giunte dall'altro versante dell'atlantico hanno innescato da una parte timori sulle ripercussioni anche in Italia e dall'altra polemiche, su cui hanno soffiato le frange degli avversari delle vaccinazioni, sull'inefficacia delle stesse. Ad alimentarle ha contribuito lo scoppio dello scandalo Fluvad che ha provocato un notevole contraccolpo di immagine sui vaccini, a causa di un falso allarme lanciato dall'Ente italiano preposto alla sorveglianza, i cui effetti avrebbero potuto essere ben più importanti se non fosse avvenuto in un periodo in cui la campagna di vaccinazione volgeva verso il termine ³. Ma le ricadute di questo evento sono state fatte apparire più rilevanti di quello che erano in realtà, come si avrà modo di appurare a stagione ormai terminata.

Nel Nord America la variante più aggressiva del virus H3N2 ha preso nettamente il sopravvento. Le conseguenze non hanno tardato a manifestarsi, come si è visto con il rapido impennarsi dei vari indicatori che descrivono l'andamento dell'epidemia e che hanno messo subito in evidenza un impatto notevole, in particolare sulla popolazione anziana. L'anno precedente il prezzo più alto era stato pagato dai giovani adulti, in quanto il virus maggiormente circolante era stato l'H1N1 pandemico, che fa di questa fascia della popolazione il suo bersaglio principale. A differenza di quello che avviene da noi, negli USA esistono strumenti molto sofisticati di sorveglianza che non si limitano al conteggio delle sindromi simil-influenzali (ILI) e dei tamponi positivi, ma che forniscono indicazioni precise sull'andamento dell'epidemia e sul suo impatto in

termini di mortalità sia generale sia divisa per scaglioni di età, di mortalità pediatrica (che è stato introdotto da non molti anni perché si è capito che i bambini pagano purtroppo un prezzo elevato) e di numero di ospedalizzazioni correlate all'influenza. Proprio quest'ultimo indice ha visto una ascesa fino ad arrivare a un tasso 65,5/100.000, con gli anziani che hanno raggiunto il livello record di 322,8 (Fig. 1).

È il livello più alto mai registrato dal 2005, da quando è iniziata la sorveglianza di questo indice. Il precedente valore più alto è stato registrato nel 2012-13, con 183,2. I decessi pediatrici, ma il conteggio è ancora provvisorio, sono stati 139⁴.

In Europa, la stagione ha avuto un inizio più tardivo rispetto al Nord America, ma anche qui si è manifestata in maniera preponderante la nuova variante a cui il vaccino di quest'anno forniva una scarsa protezione⁵. Le prime nazioni a essere colpite sono state Olanda, Svezia e Inghilterra. Fin da subito si è verificata un'importante pressione sui sistemi sanitari, superiore a quella registrata nelle stesse settimane dell'anno precedente e un impatto significativo sulla mortalità è stato registrato in diversi paesi tra cui Inghilterra, Svizzera, Portogallo, Germania, in particolare a carico degli anziani. Sono stati questi a determinare una forte ascesa della curva di mortalità, come è successo in Francia, dove a fine stagione si registrerà un eccesso di 18.300

morti, in larga misura a carico della popolazione anziana, a caratterizzare la stagione peggiore degli ultimi 10 anni⁶.

In maniera simile a quanto avviene negli Stati Uniti, molte nazioni europee dispongono di strumenti rapidi di sorveglianza della mortalità i cui dati affluiscono al sistema EuroMOMO⁷, permettendo di avere un indicatore forte dell'andamento reale della stagione. Stando all'ultimo bollettino, in 14 su 16 paesi si è riscontrato un eccesso di mortalità pari a 90.000 unità, a carico soprattutto dei soggetti 65+, un dato che dà la misura della severità della stagione influenzale negli stessi paesi. L'Italia, va detto con rammarico, non può annoverarsi tra le nazioni più avanzate perché non dispone di questo fondamentale sistema di monitoraggio.

In Asia sono pochi i paesi che hanno reti di monitoraggio e di notifica delle forme influenzali di standard elevato. Un'eccezione è Hong-Kong, il cui Center for Health Protection pubblica quasi quotidianamente bollettini sui focolai epidemici, sui casi gravi pediatrici e sull'impatto complessivo della stagione. Quest'ultima ha fatto registrare 637 ammissioni in terapia intensiva e 492 decessi, che sono numeri che non si vedevano da parecchi anni e che hanno messo alle corde i presidi ospedalieri della metropoli asiatica⁸. Anche qui le ricadute più pesanti si sono avute nei confronti della

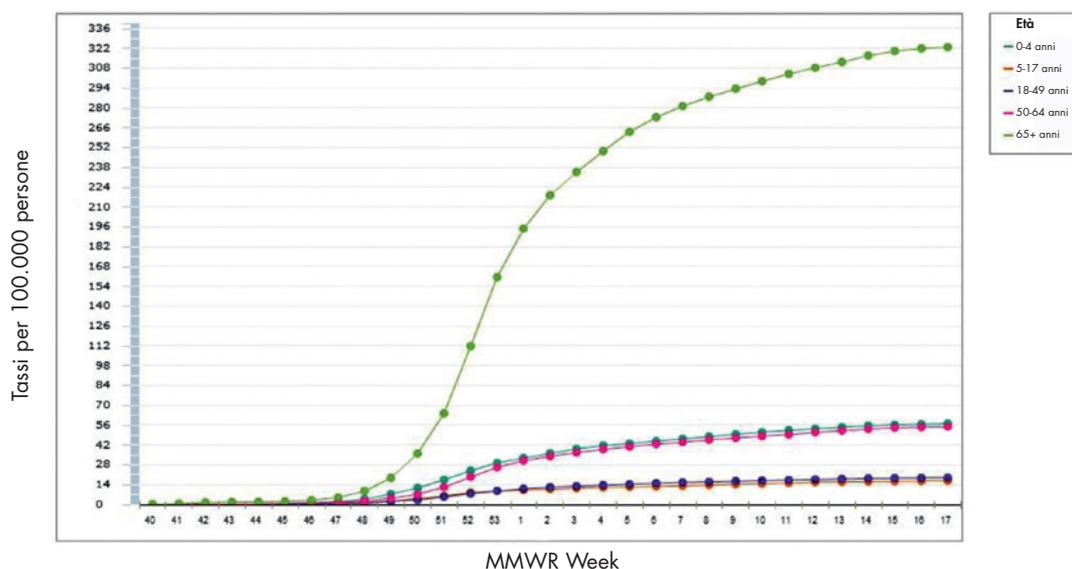


Figura 1.

Ospedalizzazioni con diagnosi confermata di influenza negli USA.

popolazione anziana e sono dipese in larga misura dalla circolazione del ceppo mutato del virus H3N2. Anche se non a livelli così elevati, una significativa circolazione del virus H3N2 si è registrata anche in Cina, Giappone, Mongolia e Corea del Sud.

Uno scenario del tutto diverso è stato invece presente in India, dove si è verificata una netta predominanza del virus H1N1, che già nel 2009 e nel 2010 aveva provocato un gran numero di vittime, mentre nei successivi 2 anni sembrava aver allentato la sua morsa. Quest'anno si è registrato un considerevole numero di casi, in particolare nelle province del Rajasthan, Madhya Pradesh, Gujarat⁹. Si sono contate numerose ospedalizzazioni e le vittime accertate hanno superato le 2.000 unità. Particolarmente colpiti sono risultati i soggetti giovani, con molti casi fatali in soggetti di età compresa tra 30 e 45 anni (34% del totale)¹⁰.

America, Hong-Kong ed Europa da una parte e India dall'altra mostrano chiaramente come sia diversa la ricaduta dei due principali virus in circolazione, con da una parte la versione mutata dell'H3N2 responsabile di un numero elevato di vittime nell'ambito della popolazione anziana più fragile, dall'altra il virus pandemico che non sembra aver perso lo smalto iniziale e che, se risparmia fortunatamente gli anziani di oggi (ma non sarà così con quelli di domani!) in virtù della loro memoria immunologica, colpisce in maniera severa le persone della fascia più forte della popolazione, grazie alla maggiore aggressività che sa esprimere. Un virus che si è voluto considerare "esaurito" nell'estate del 2010 e che ha continuato invece a manifestarsi con caratteristiche peculiari.

In Italia, la sorpresa è stata il ritorno tambureggiante del virus pandemico che, all'inizio della stagione, ha dominato nettamente la scena per poi cedere progressivamente il passo al virus H3N2. Il Veneto e la Puglia sono state le prime regioni che hanno segnalato diversi casi gravi che colpivano persone non proprio attempate e con forme di severità tali da determinarne il ricovero in unità di terapia intensiva e, in alcune situazioni, il trasferimento presso centri specializzati che dispongono di macchinari salvavita, quali l'ECMO. A partire dalla 3^a settimana del 2015 è iniziata, a cura della testata di Epicentro, la pubblicazione del bollettino ufficiale relativo alle segnalazioni dei casi gravi e dei decessi che man mano affluiscono da tutta Italia,

così come avviene già da tempo nella maggior parte dei paesi europei, in America e in diverse altre parti del globo. La rubrica si chiama Flunews¹¹ e fornisce in un unico documento i resoconti sul numero di ILI, sugli accessi al pronto soccorso e sulla raccolta dei casi gravi, che in base a una direttiva europea fatta propria dal nostro ministero e diramata presso tutti i centri ospedalieri, devono essere segnalati alla nostra sede istituzionale. Lo scopo è quello di monitorare quadri che sono tipici, anche se non esclusivi, di un virus maggiormente aggressivo nei confronti di persone che non sono normalmente vittime dei classici virus influenzali, vale a dire i soggetti di età tra i 40 e i 60 anni, più spesso con ma anche senza fattori di rischio. È questa un'informazione fondamentale che dovrebbe servire non solo agli amministratori della salute per decidere un impiego razionale delle risorse umane e materiali, per gestire al meglio le situazioni critiche e mettere eventualmente in campo misure straordinarie a livello di organizzazione sanitaria ma anche a rendere consapevole l'opinione pubblica sui rischi connessi alla malattia e sulle misure da prendere per garantirsi una migliore protezione individuale. I casi gravi, settimana dopo settimana, sono saliti come una marea montante che non si sapeva fin dove sarebbe potuta arrivare. Lo scorso anno, sempre il virus H1N1 aveva colpito duramente diversi paesi dell'America sia del sud che del nord e, in Europa, la Spagna ha pagato un dazio abbastanza pesante. Questi avvenimenti avrebbero dovuto essere un monito anche per gli altri paesi e indurli a promuovere campagne di informazione mirate sulla popolazione maggiormente a rischio, non solo per la presenza di patologie ma anche per l'appartenenza a classi di età diverse rispetto a quelle tradizionali. Già da 2-3 anni si sta riflettendo sull'opportunità di abbassare almeno a 50 l'età da considerare a rischio, da cui far partire la proposta attiva e gratuita della vaccinazione, ma non se ne è fatto nulla e, purtroppo, ne abbiamo pagato le conseguenze anche nel corso di quest'ultima stagione. Ma anziché recitare un "mea culpa" su quanto è successo, si preferisce raccontare la favola di una stagione tutto sommato "in linea" con le precedenti e, se proprio si è costretti ad ammettere che sì, in fondo in fondo, abbiamo assistito ad un anno un po' burrascoso, questo è da attribuire solo all'impressionante calo delle vaccinazioni che c'è sta-

to dopo il caso Fluad, ai giornali che hanno amplificato la vicenda e ai tanti ingenui che si sono fatti vincere dalla paura. Non è stato proprio così.

Ma vediamo i numeri ufficiali di questa stagione. Il picco epidemico è stato uno dei più elevati delle ultime stagioni influenzali e l'influenza ha colpito circa l'11% degli italiani, per un totale di circa 6.300.000 casi dall'inizio della stagione, molto vicino a quello osservato nella stagione 2004-2005 in cui l'incidenza ha raggiunto il massimo livello dall'avvio della sorveglianza (12%). Come di consueto, l'influenza ha colpito maggiormente la popolazione suscettibile, appartenente soprattutto alle classi di età pediatrica. L'incidenza cumulativa decresce all'aumentare dell'età ed è stata pari a 26,0% nella classe 0-4 anni, a 17,8% nella classe 5-14 anni, a 9,9% nei giovani adulti della classe 15-64 anni e ha raggiunto il valore minimo negli anziani con un'incidenza pari al 4,7%¹.

Il virus prevalente in Italia è stato l'H1N1, soprattutto nella prima parte della stagione e più in alcune regioni rispetto ad altre. Veneto, Friuli, Trentino, Toscana, Puglia sono le regioni che hanno visto una percentuale maggiore di presenza del virus pandemico, men-

tre in altre regioni, come Liguria, Piemonte, Lazio, Sardegna, c'è stata una prevalenza del virus H3N2, che ha caratterizzato maggiormente la seconda parte della stagione. Verso la fine, come è ormai tradizione, ha fatto capolino il virus B, isolato con significativa percentuale nel Lazio e in Umbria¹².

Ma il dato saliente di questa stagione sono i numerosi casi gravi e i decessi registrati: 653 e 165. L'80% dei primi e il 75% dei secondi sono da attribuire al virus H1N1, mentre un ruolo marginale è ricoperto dai virus H3N2 e B. Per comprendere in maniera chiara la portata di questi numeri bisogna fare un confronto con quanto è successo nelle stagioni precedenti: alla 17a settimana del 2014¹⁴, che corrisponde come numerazione all'ultimo bollettino di quest'anno, i casi gravi erano 93 e i decessi 16. L'aumento è stato del 700 e del 1.000% rispettivamente. Questo andamento rispecchia quanto è successo negli anni dal 2009 in avanti, in cui si è visto che negli anni in cui ha prevalso il virus H1N1, il bilancio di casi gravi nei soggetti di età presenile è stato nettamente maggiore rispetto a quelli in cui ha circolato in prevalenza il virus H3N2 o il virus B (Fig. 2).

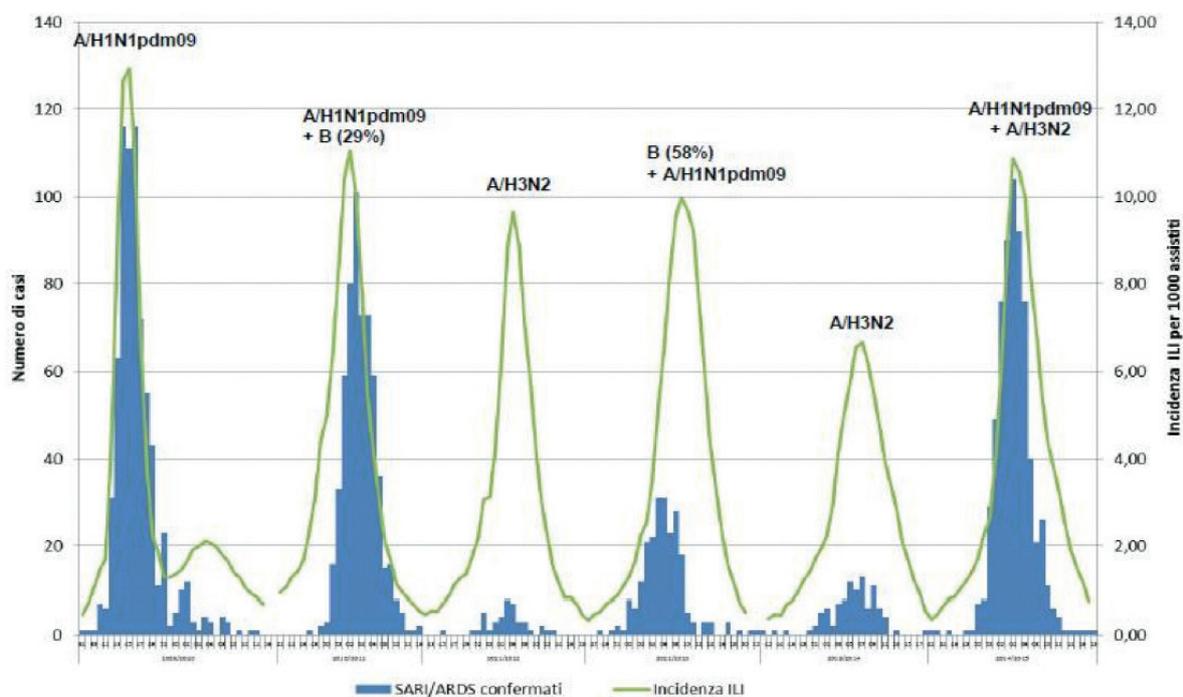


Figura 2.
Andamento forme gravi e severe di influenza confermata per stagione.

I casi gravi non si riferiscono a broncopolmoniti che si risolvono con dieci giorni di antibiotico ma, come riportato nella circolare che il ministero invia ogni anno ai centri periferici, a quei pazienti con quadri di gravi infezioni respiratorie acute (SARI) o sindromi di distress respiratorio acuto (ARDS) che richiedono trattamento in terapia intensiva (UTI) o che vengono sottoposti a circolazione extracorporea (ECMO). Teniamo presente che al di là dei numeri ci sono drammi di persone, comprese le loro famiglie, che mai avrebbero creduto di dover soccombere a quella che troppo spesso viene considerata una "banale" influenza. Persone spesso malconsigliate da parte di coloro che avrebbero il compito di tutelare la loro salute. Va inoltre considerato che i decessi rappresentano solo la punta dell'iceberg rispetto a quelli che effettivamente si verificano, perché molte morti sfuggono al riconoscimento e vengono attribuite ad altre cause. Le cifre di quest'anno sono importanti e dovrebbero spingere a delle serie riflessioni su che cosa è mancato in termini di preparazione e su quali lezioni si possano trarre per il futuro. Tra i casi gravi vanno annoverati anche quelli relativi a 11 donne in stato di gravidanza, delle quali 2 risultano decedute e numerosi bambini ricoverati in rianimazione, con 4 decessi registrati.

Ma non solo di virus H1N1 bisogna parlare. In Italia ha circolato, sia pure in minore entità rispetto ad altri paesi, il virus H3N2 con percentuali anche da noi elevate della variante driftata. Partito un po' sottotono rispetto al virus H1N1, ha pian piano guadagnato terreno tanto da superare, nelle ultime settimane, il virus H1N1. Nel conteggio complessivo dall'inizio della stagione rappresenta 1/3 del totale dei virus isolati, la metà rispetto ai virus del tipo H1N1. Se però andiamo a guardare l'insieme dei casi gravi e dei decessi riportati, ne rappresenta una percentuale di appena il 10%. Come abbiamo visto all'inizio di questo articolo, nei diversi paesi dell'America, dell'Europa e dell'Asia in cui c'è stata una prevalente circolazione di questo ceppo, si è assistito a una sostanziale ricaduta in termini di ospedalizzazioni, ricoveri in terapia intensiva, decessi. Come si spiega che una situazione analoga, seppure in proporzioni minori data la prevalenza da noi del ceppo pandemico, non si sia verificata anche in Italia?

La verità è che il virus H3N2 ha probabilmente un im-

patto significativo anche da noi, ma non ce ne rendiamo conto.

Il virus H3N2, lo si è visto negli esempi riportati in questo articolo, ha una virulenza e soprattutto un target diverso rispetto al virus H1N1. Se quest'ultimo colpisce in prevalenza persone giovani e con quadri di importante insufficienza respiratoria e multiorgano, talmente evidenti che non possono sfuggire neppure a una sorveglianza disattenta come la nostra, l'H3N2 attacca altrettanto severamente persone con fragilità importanti legate all'età avanzata e alle patologie che spesso l'accompagnano o con quadri severi ma mascherati da sovrainfezioni batteriche o scompensi cardiocircolatori che non riconducono direttamente alla causa sottostante. In tutte queste situazioni il virus viene raramente ricercato e la morte spesso attribuita ad altre cause. Nei paesi come Stati Uniti, Inghilterra, Francia o Hong-Kong esistono sia una maggiore consapevolezza del fenomeno sia sistemi di sorveglianza più accurati, per cui questi quadri vengono molto più frequentemente riconosciuti o indirettamente dedotti dalla sorveglianza in tempo reale della mortalità generale divisa per scaglioni di età. Da noi l'unico modo per avere un'indicazione di quelle che sono le ricadute sulla popolazione anziana è leggere le notizie dei giornali che riferiscono del gran numero di accessi al pronto soccorso, delle lunghe ore di attesa, della mancanza di posti letto e di personale sufficiente, con tutte le polemiche che inevitabilmente seguono a proposito dell'inadeguatezza dei nostri servizi territoriali di sanità. In effetti, le cronache dei mesi invernali hanno riferito che a sovraccaricare i nostri presidi erano soprattutto gli anziani, che sono il bersaglio principale del virus H3N2.

C'è stato un altro periodo in cui, similmente a quest'ultimo, le pagine dei giornali italiani descrivevano situazioni analoghe e che riportavano numerosi annunci funebri relativi a persone anziane. Mi riferisco alla stagione 2011-12, dominata dal virus H3N2, con marginali presenze dell'H1N1 e del B. Durante quella stagione l'incidenza di casi severi e mortali in soggetti relativamente giovani è stata trascurabile (il virus H1N1 era praticamente assente) (Fig. 2).

La stagione 2011-12 è scivolata via senza che nessuno sia consapevole di quello che è realmente successo, ma una indicazione può essere rintracciata nei numeri

riportati in una pagina del sito internet dell'ISTAT ¹⁵, che si riferiscono ai decessi registrati mensilmente, dai quali è possibile ricavare un grafico (Fig. 3).

Le colonne rappresentano le varie stagioni che si sono susseguite dal 2003 al 2014, i segmenti colorati corrispondono ai mesi che vanno da novembre a marzo, nell'asse delle y è riportata la somma dei decessi registrati. C'è una colonna che sopravanza nettamente tutte le altre, la numero 9, che corrisponde proprio alla stagione 2011-2012. In quella stagione il numero dei decessi ha superato di circa 17.000 unità la stagione che si avvicina di più come gravità, che è stata quella successiva. Calcolando solo i decessi avvenuti tra gennaio e marzo 2012 e confrontandoli con lo stesso periodo del 2010, in cui non c'è stata praticamente nessuna circolazione del virus influenzale (era l'anno della pandemia che, contrariamente a quello che avviene di solito, ha avuto il suo picco in autunno), la differenza risulta essere di 25.000 morti. I morti che mediamente vengono attribuiti all'influenza sono 7-8.000 (sono dati che si riferiscono agli anni dal 1969 al 2000). Si tratta certamente di un calcolo grossolano che richiederà analisi più accurate di tipo statistico (se mai verranno fatte!) per poter essere correttamente interpretato, ma nella stagione 2011-12 sembra essersi verificato un eccesso di letalità di ben

tre volte superiore alla media delle altre stagioni. Unica spiegazione plausibile, anche se va considerato anche un periodo di freddo superiore alle medie stagionali nelle prime 2 settimane di febbraio, il ritorno del virus H3N2 dopo 2 anni di assenza, durante i quali gli anziani sono stati risparmiati poiché poco "interessanti" per il virus H1N1. Nello stesso periodo, nei paesi europei in cui esiste una sorveglianza epidemiologica seria, come in Belgio, Olanda, Svizzera e Portogallo, è stato documentato un eccesso significativo della mortalità proprio a carico della medesima popolazione ¹⁶. A fine stagione, a giochi ormai conclusi, sono usciti i dati ufficiali relativi ai tassi di vaccinazioni di quest'anno. Il grafico dimostra come non si sia verificato nessun crollo delle vaccinazioni, ma solo un abbassamento, certamente significativo (di circa il 10% rispetto all'anno precedente), ma sostanzialmente in linea con un trend che vede un arretramento costante a partire dal 2009 e che ci ha riportato ai livelli di 15 anni fa (Fig. 4).

Le cause di questa disaffezione non risiedono nella vicenda Fluad ma vanno cercate altrove e fatte risalire a tempi più distanti. Il 2009 è stato l'anno della pandemia ed è stato anche quello in cui si è lanciata una campagna senza precedenti di vaccinazione, rivolta a una parte significativa della popolazione italiana, per arginare l'ondata del nuovo virus. Sappiamo tutti

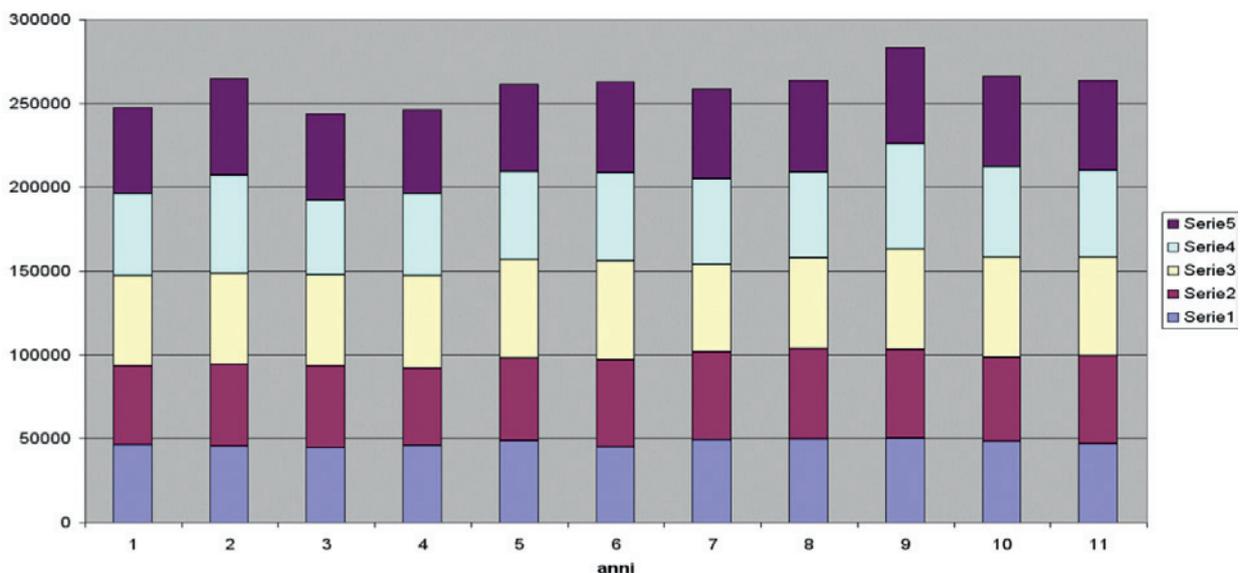


Figura 3.

Mortalità su base mensile (novembre-marzo) relativa alle stagioni dal 2003-04 al 2013-14.

**Figura 4.**

Copertura vaccinale in Italia dal 1999 al 2015.

come è andata a finire. Il flop è avvenuto non solo a causa di un'opinione pubblica poco incline a credere alla minaccia di un virus troppo enfatizzato e poco spiegato ma anche della scarsa determinazione mostrata dalle nostre autorità sanitarie nel promuovere un'informazione seria che contrastasse efficacemente tali orientamenti. L'autore del presente articolo aveva messo in guardia, all'epoca, sulle conseguenze che una simile politica avrebbe potuto produrre ma non è stato ascoltato. Per il futuro è necessario ripensare alle strategie di informazione e di intervento per rendere maggiormente consapevole la popolazione dei reali rischi dell'influenza, a partire dall'allestimento di strumenti di sorveglianza epidemiologica che documentino, come è stato fatto recentemente con i casi gravi, anche le ospedalizzazioni e i decessi nell'ambito della popolazione generale, con un'attenzione particolare rivolta agli anziani e ai bambini.

Bibliografia

- ¹ *Influnet*, bollettino di sorveglianza epidemiologica, disponibile su http://www.iss.it/binary/iflu/cont/Influnet_2015_17.pdf
- ² CDC Health Advisory Regarding the Potential for Circulation of Drifted Influenza A (H3N2) Viruses, disponibile su <http://emergency.cdc.gov/HAN/han00374.as>
- ³ Prandoni S. *Morti dopo il vaccino per l'influenza in Italia: causa-*

lità o casualità, disponibile su <http://nonsoloinfluenza.blogspot.it/2014/12/morti-dopo-vaccino-per-l-influenza-in.html>

- ⁴ *Fluview*, bollettino settimanale disponibile su <http://www.cdc.gov/flu/weekly/summary.htm>
- ⁵ *Low effectiveness of seasonal influenza vaccine in preventing laboratory-confirmed influenza in primary care in the United Kingdom: 2014/15 mid-season results Eurosurveillance*, disponibile su <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=21025>
- ⁶ *Francia: bollettino settimanale di sorveglianza epidemiologica*, disponibile su http://www.invs.sante.fr/content/download/108367/386431/version/153/file/Bulletin_grippe_220515.pdf
- ⁷ *EuroMOMO*, disponibile su www.euromomo.eu
- ⁸ Hong-Kong, ultimi aggiornamenti sulla sorveglianza disponibile su <http://www.chp.gov.hk/en/content/116/39331.html>
- ⁹ *India: articolo di stampa sull'andamento della stagione*, disponibile su http://zeenews.india.com/news/health/health-news/2232-swine-flu-deaths-till-apr-26-govt_1590575.html
- ¹⁰ *India: articolo di stampa, disponibile sulla distribuzione della mortalità*, disponibile su <http://www.newindianexpress.com/nation/People-in-30-45-Age-Group-Worst-Affected-by-Swine-Flu/2015/03/18/article2719779.ece>
- ¹¹ *FluNews: bollettino epidemiologico settimanale delle sindromi influenzali*, disponibile su <http://www.epicentro.iss.it/problemi/influenza/FluNews.asp>
- ¹² *Italia: bollettino di sorveglianza virologica*, disponibile su http://www.iss.it/binary/fluv/cont/Agg.Vir_29_04_15.pdf
- ¹³ *Flunews*, settimana n. 17 del 2015, disponibile su http://www.epicentro.iss.it/problemi/influenza/FluNews/FluNews_2015-17.pdf
- ¹⁴ *Flunews*, settimana n. 17 del 2014, disponibile su http://www.epicentro.iss.it/problemi/influenza/FluNews/FluNews_2014-13.pdf
- ¹⁵ *Istat: bilancio demografico mensile*, disponibile su <http://demo.istat.it/>
- ¹⁶ ECDC Risk Assessment, *Seasonal influenza 2011-12 in Europe*, disponibile su <http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/120312-TER-Seasonal-influenza-risk-assessment.pdf>

La barriera mucosale, nuove acquisizioni e approcci terapeutici

Vincenzo Stanghellini*

Dipartimento di Malattie dell'apparato digerente e Medicina Interna, Policlinico S. Orsola-Malpighi, Università di Bologna

Il mondo della medicina e della pediatria in particolare sta cambiando: nuove acquisizioni stanno permettendo di comprendere più in dettaglio una serie di meccanismi fisiopatologici che aprono la porta verso nuovi orizzonti di terapia. Un esempio emblematico è la migliore comprensione del ruolo della barriera mucosa nella patologia dell'apparato digerente. Un essere umano ha uno sviluppo in lunghezza del canale alimentare di circa 6 m (Fig. 1). Questo "tubo" si "alza" in villi, microvilli e si "abbassa" in cripte fino ad arrivare a una superficie di 200 m², quelli di un grande appartamento o di un campo da tennis. La barriera mucosa è la più grande superficie del corpo umano esposta al contatto con l'esterno e il canale alimentare, di conseguenza, rappresenta la principale sede del sistema immunitario, oltre che il più grande organo endocrino in termine di numero di ormoni prodotti e il secondo sistema nervoso dopo il sistema nervoso centrale, al pari del midollo spinale e prima del sistema nervoso autonomico. Non si tratta quindi solo di un "tubo" che deve essere semplicemente riempito e svuotato, ma di un organo fondamentale per la vita. Quanto pesi la barriera mucosa nell'omeostasi di uno stato di salute a cominciare dalla più tenera età è sempre più evidente anche dalla mole di lavori scientifici che analizzano questo aspetto. Un recente studio condotto a Bologna è al proposito emblematico. La storia inizia il 19 ottobre del 1994 a Bologna, città ben organizzata con scuole e asili che hanno una mensa centralizzata. In quella data si decide di servire vitello

tonnato, che dalla mensa centralizzata viene spedito a 36 scuole. Purtroppo la salsa tonnata era infettata dalla salmonella del tifo murino e alla stessa ora dello stesso giorno 1.770 soggetti vengono infettati dallo stesso ceppo batterico. Si tratta esattamente di 1.684 bambini tra i 3 e i 10 anni di età e 86 adulti di varie età tra i 20 e 60 anni. A distanza di 3 mesi continuava a stare male il 10% dei bambini che durante la fase acuta erano stati trattati con antibiotici e solo il 2,5% dei bambini che avevano ricevuto solo terapia reidratante. Sedici anni dopo i soggetti che avevano subito un pesante attacco alla barriera mucosa in età pediatrica e nel frattempo diventati adulti sono stati nuovamente contattati. Il dato interessante è che solo i bambini infettati e non gli adulti hanno avuto il doppio della probabilità di soffrire di disturbi intestinali una volta cresciuti e diventati adulti rispetto ai soggetti adulti che avevano avuto lo stesso

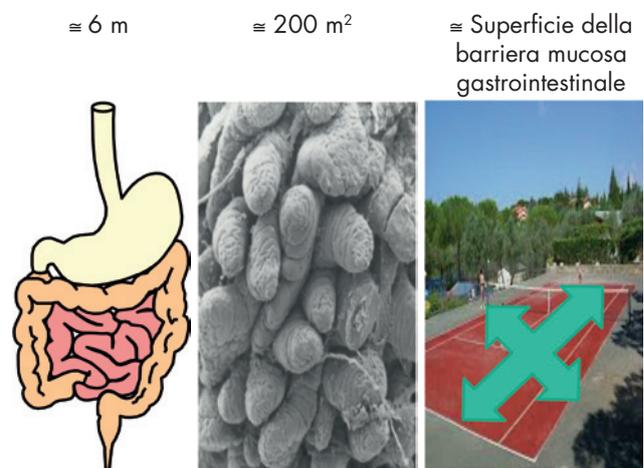


Figura 1.

Il canale alimentare è la più estesa superficie corporea a contatto con l'ambiente.

* Il presente articolo è tratto da una Relazione Congressuale del prof. Vincenzo Stanghellini che ne autorizza la pubblicazione.

tipo di infezione. Quei bambini infettatisi avevano una barriera mucosa immatura, resa ancora più fragile nel caso di bambini non allattati al seno o più soggetti a gastroenteriti frequenti. Aggredire una mucosa intestinale immatura non solo determina dei danni in prima battuta, ma provoca danni misurabili a distanza di tempo, nello studio in questione 16 anni dopo, condizionando così la vita futura. Una gestione non corretta di questa aggressione con antibiotici, alimentazione sbagliata e una mancata protezione della mucosa, condiziona, cioè, la vita di queste persone per il resto della loro esistenza.

Un evento simile è successo in Canada quando una rottura fognaria ha inquinato l'acqua dell'acquedotto con la conseguente infezione di una consistente parte di popolazione. In questo caso lo studio era meno preciso rispetto a quello di Bologna in cui si è potuto isolare un singolo ceppo batterico che alla stessa ora aveva infettato un numero preciso di persone. In questo caso una serie di ceppi batterici ha infettato nel giro di alcuni giorni una larga popolazione. Alcune di queste persone hanno sviluppato una sintomatologia imponente, altre no. La parte interessante di questo studio è la valutazione delle predisposizioni genetiche alle conseguenze patologiche. Il rapporto con la flora batterica e la buona funzionalità della barriera mucosa sono gli elementi che condizionano gli esiti. In particolare è stato evidenziato il ruolo del gene CDH1 nella funzionalità della barriera mucosa e dei *Toll Like Receptors*, recettori di aggancio dei batteri. Avere delle mutazioni nei recettori per i batteri e nei geni che condizionano la barriera mucosa sono elementi di predisposizioni alla patologia intestinale e al suo sviluppo in età adulta.

La barriera mucosa è una palizzata di cellule cilindriche monostratificate alternate a *goblet cells* che sono quelle produttrici di muco. La produzione di muco è notevole e valutata in circa 5 l al giorno. Il muco è diviso in due parti: uno strato denso, gelatinoso e non solubile e una forma molto più solubile, che viene persa con le normali attività intestinali. I bambini delle volte hanno del muco nelle feci, un po' come avere del catarro nella tosse in corso di bronchite. La maggior produzione di muco è espressione di una forte infiammazione in risposta a un'aggressione subita dall'organismo e a volte il muco prodotto in eccesso passa in maniera visibile nelle feci. L'osservazione della presenza di muco nelle feci è sufficiente per porre diagnosi di infiammazione intestinale.

Proseguendo la descrizione degli aspetti fisiologici, non va dimenticato che la barriera mucosa presenta delle *tight junctions*. Nelle persone geneticamente predisposte, le *tight junctions* non funzionano correttamente. Le *tight junctions* giocano un ruolo determinante nei processi di assorbimento. Bisogna ricordare che a livello intestinale esistono due tipi di assorbimento. Uno è trans-epiteliale, lento, tanto che una molecola impiega circa mezz'ora ad attraversare una cellula, l'altro, che avviene a livello inter-epiteliale, è veloce, dura pochi secondi e passa attraverso le *tight junctions* grazie a movimenti di dilatazione e restringimento di queste strutture dinamiche.

La barriera è ricoperta da uno strato di muco che esplica una funzione di protezione essenziale. In senso cranio-caudale, lo strato di muco è molto spesso nello stomaco perché grazie all'embricazione di molecole di bicarbonati tra le sue "maglie" deve separare due ambienti ad acidità totalmente differente, il lume a pH1 e l'ambiente a contatto delle cellule a pH neutro. È interessante evidenziare che proprio l'esistenza di questo ambiente creato dal muco consente l'annidamento e la sopravvivenza dell'*Helicobacter pylori*.

Lo strato di muco è sottile nel tenue, dove deve prevalere l'assorbimento, mentre diventa spesso nel colon in cui esiste una imponente colonizzazione batterica. Nel nostro apparato digerente è presente circa 1 kg e mezzo di batteri, con un genoma complessivo 100 volte superiore a quello umano. Contro l'aggressione di batteri potenzialmente patogeni, una difesa indispensabile è rappresentata dalla presenza del muco, in cui vive una serie di microrganismi utili, e da sostanze ad attività antibiotica, le defensine, prodotte dalle cellule di Paneth delle cripte. Il muco dunque gioca un ruolo fondamentale per la difesa della barriera mucosa.

Alterazioni della barriera mucosa in letteratura sono state dimostrate in condizioni patologiche che vanno dalla malattia da reflusso all'ulcera peptica, alle enteriti infettive, alla contaminazione batterica dell'intestino, alla colite da antibiotici, al cancro dello stomaco e dell'intestino, fino al morbo di Crohn e la retto-colite ulcerosa, alla sindrome dell'intestino irritabile, alla malattia celiaca e all'allergia. Nel Crohn e nella retto-colite ulcerosa, in particolare, si verifica un vero e proprio sovvertimento della barriera mucosa: non esiste più il muco e i batteri sono a contatto con le cellule. Più grave è l'infiammazione, minore è lo strato di muco e maggiore è il contatto tra i batteri del

lume intestinale e la superficie della barriera mucosa. Ma si moltiplicano le osservazioni di alterazioni della barriera mucosa in altre condizioni morbose come nella steatosi epatica, nella sepsi, nelle infiammazioni croniche come le artriti, in malattie autoimmuni come il diabete tipo 1, nel rigetto del trapianto, nella sindrome metabolica in generale e anche nella alterazioni dell'umore.

Ci sono studi che evidenziano come nella prevenzione secondaria dell'infarto una strategia efficace sia quella di modificare il microbiota. I pazienti trattati con antibiotici hanno meno probabilità di sviluppare una recidiva di infarto rispetto a quelli che non prendono antibiotici ad ampio spettro.

La barriera mucosa va quindi difesa. Se il muco diminuisce e quindi si riduce il numero di batteri stanziali, non transeunti, che vivono in simbiosi con noi, si verifica il contatto con una flora intestinale potenzialmente pericolosa. Alcuni ceppi di batteri sono particolarmente invasivi. *L'akkemansia muciniphila* è in grado di nutrirsi di muco. Questi ceppi di batteri specializzati sono la prima linea di attacco della flora intestinale aggressiva che puntano ad aprire delle brecce nel muco e quindi invadere l'epitelio. Ciò può determinare attivazione del sistema immunitario e quindi di quello nervoso, con alterazioni funzionali come la motilità e quindi comparsa di diarrea, uno dei meccanismi fisiologici più naturali e sani che si possano sviluppare (insieme al vomito) in difesa a un'aggressione.

La diarrea viene definita acuta quando sono presenti almeno 3 scariche al giorno per una durata inferiore a 14 giorni, cronica quando dura oltre 4 settimane, persistente quando dura tra le 2 e le 4 settimane. Si parla di dissenteria se sono presenti muco e sangue nelle feci. La diarrea non va confusa con la pseudo-diarrea. Ci sono dei casi eclatanti di anziani che vengono erroneamente trattati con antidiarroici quando invece hanno un fecaloma, evenienza che si può riscontrare anche in età pediatrica.

La mappa delle morti dei bambini nel mondo per diarrea mostra che l'Italia si trova in una zona priva di rischi, elevati invece nelle zone equatoriali e nell'Africa subsahariana con oltre 500 morti ogni 100.000 bambini. Tuttavia, in Europa l'incidenza della diarrea è molto alta: almeno un bambino ha un episodio tutti gli anni sotto i tre anni di età. Di solito l'eziologia è infettiva e l'agente più frequente è il rotavirus mentre tra i batteri

quelli maggiormente in causa sono il campylobacter e la salmonella. Come difendere, allora, la barriera mucosa? Esistono in sostanza tre possibili strategie:

- intervenire sul microbiota intestinale;
- intervenire sul sistema immunitario della mucosa;
- una difesa meccanica della mucosa.

Il microbiota interagisce con il nostro organismo proprio attraverso la barriera mucosa. Oggi si iniziano a comprendere i meccanismi di questo mutuo interplay e a descrivere ceppi batterici che possono essere utilizzati per modulare funzioni intestinali e organiche più in generale. L'uso di probiotici specifici e prebiotici rappresenta un terreno di studio quanto mai interessante e promettente, tanto che secondo Nature tra i dieci argomenti scientifici che avranno uno sviluppo nei prossimi anni, c'è un solo tema medico di rilevanza ed è il microbiota. Per quanto riguarda gli interventi sul sistema immunitario mucosale, nuove evidenze mostrano il razionale di impiego di alcuni presidi farmacologici. La mesalazina ad esempio, antinfiammatorio alla base della terapia del morbo di Crohn e della retto-colite ulcerosa, è stata utilizzata in donne che riferivano dolori addominali. Come mai si è ricorsi a questo farmaco? In questo gruppo di soggetti si è andati a valutare l'attività dei mastociti, che, in studi in microscopia elettronica, si è visto essere in contatto con terminazioni nervose. È stata riscontrata una correlazione positiva (di 0,75) tra numerosità di mastociti e vicinanza delle terminazioni nervose. Il rapporto tra vie nervose e mastociti è bidirezionale: stati di ansia o alterazioni dell'umore attivano i mastociti e fenomeni infiammatori a loro volta inviano, per attività dei mastociti, informazioni al cervello e al sistema immunitario. La somministrazione di mesalazina in questi soggetti ha ridotto il numero di mastociti e il dolore addominale. L'effetto della mesalazina sulla sintomatologia nella forma post-infettiva è stato, poi, documentato in altri studi. A difesa della barriera è oggi possibile utilizzare prodotti che offrono una protezione fisica senza interagire con l'organismo. Si tratta di un gel, il tannato di gelatina, che è un chelante delle proteine e quindi anche delle tossine. Il prodotto limita così il contatto dei peptidi con la barriera mucosa. Questo gel di acido tannico è stato studiato estesamente in laboratorio, in vitro, in modello animale e sull'uomo. In studi in vitro sono stati usati modelli cellulari idonei per valutare la capacità di permeabilità. Sono state usate in particolare, come modello di barriera

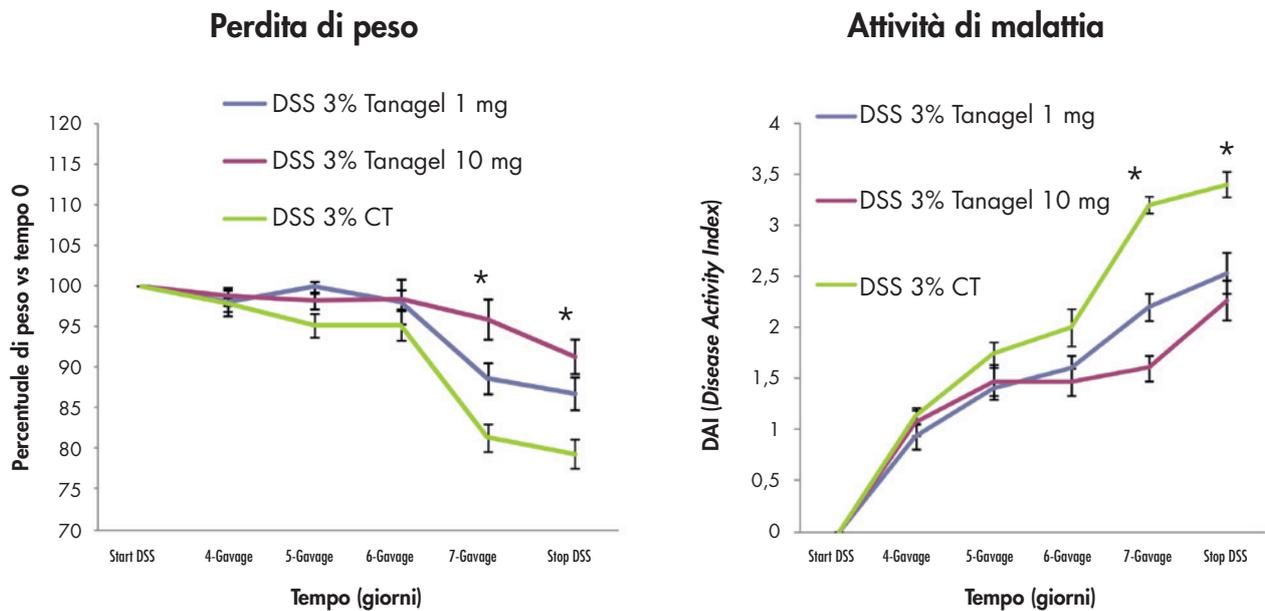


Figura 2.

Il tannato di gelatina migliora la colite sperimentale murina indotta mediante destrano solfato di sodio (DSS), permettendo il mantenimento del peso corporeo e riducendo l'infiammazione intestinale (da Scaldafetti et al., 2014, mod.).

intestinale, cellule della linea CACO-2 che hanno la tendenza a disporsi su un singolo strato. Trattando queste cellule con agenti aggressivi in grado di rompere le *tight junctions*, come la salmonella del tifo murino, si osserva un aumento di permeabilità. Se queste cellule sperimentali vengono trattate con tannato di gelatina si riesce a impedire l'aggressione batterica. In modelli di colite in studi su animale il trattamento con tannato di gelatina a dosi crescenti migliora la condizione dell'animale, con un'attività di malattia estremamente ridotta (Figg. 2, 3).

tali vengono trattate con tannato di gelatina si riesce a impedire l'aggressione batterica. In modelli di colite in studi su animale il trattamento con tannato di gelatina a dosi crescenti migliora la condizione dell'animale, con un'attività di malattia estremamente ridotta (Figg. 2, 3).

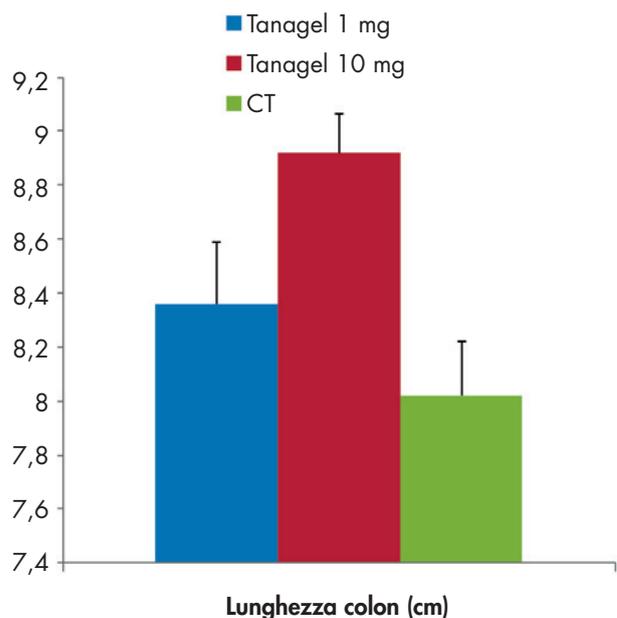
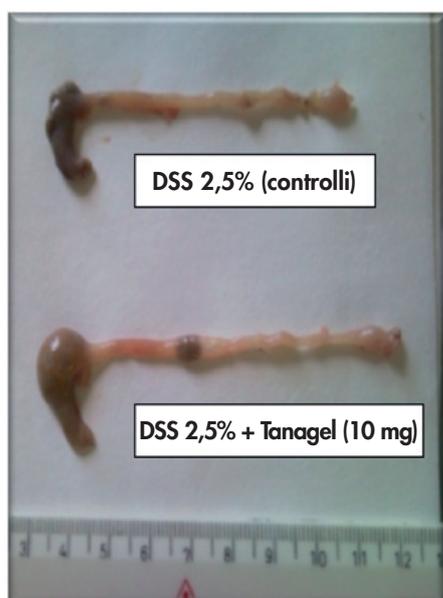


Figura 3.

Il tannato di gelatina migliora la colite sperimentale murina indotta mediante destrano solfato di sodio (DSS), prevenendo la retrazione fibrotica dell'intestino infiammato (da Scaldafetti et al., 2014, mod.).

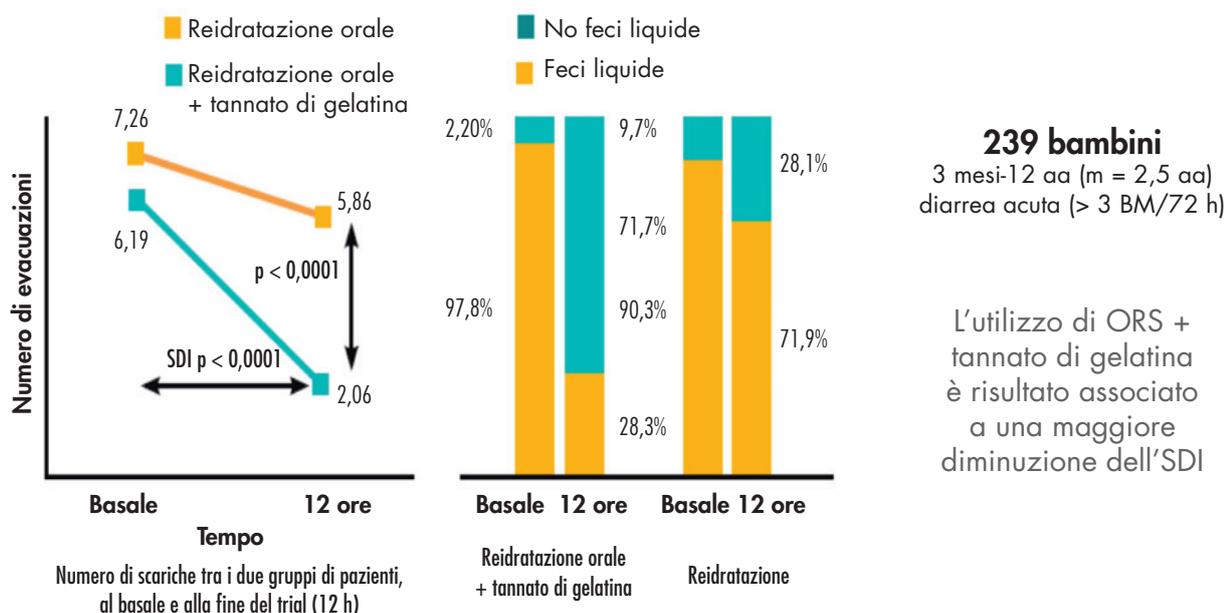


Figura 4.

Efficacia del tannato di gelatina. Analisi comparativa dell'aggiunta di tannato di gelatina a terapia reidratante per via orale (ORS) verso ORS da sola (da Carretero et al, 2009, mod.).

In uno studio su uomo sono stati inclusi 239 bambini di età compresa fra 3 mesi e 12 anni (età media 2,5 anni) con diarrea acuta (Fig. 4). Quando sono stati arruolati avevano in media 7 scariche nelle precedenti 12 ore. Il trattamento con placebo nelle 12 ore successive ha ridotto il numero delle scariche a 6, il trattamento con tannato di gelatina (Gelenterum), ha ridotto il numero delle scariche a 2, con feci formate e non acquose. Il tannato di gelatina somministrato anche agli adulti (studio presentato al Congresso della Società italiana di Medicina Generale, ma non pubblicato) ha ridotto il numero di scariche da 6 a 2 in 12 ore, con feci non liquide. Il fatto che il dato nell'adulto e nel bambino coincida è particolarmente interessante. In altri studi è stato valutato il numero di evacuazioni e il dolore addominale al giorno 1 e al giorno 2. Gelenterum ha ridotto in maniera statisticamente significativa numero di evacuazioni e dolore rispetto a placebo.

Il vantaggio offerto dal prodotto è la sua elevata accettabilità, perché non è un farmaco ma uno strumento di protezione meccanica della barriera mucosa.

In conclusione, il clinico non può più non conoscere

il problema della barriera mucosa, una struttura che separa due mondi. Una serie enorme di malattie, gastrointestinali e non, dipende dall'integrità di questa barriera.

Oggi, almeno nella fase acuta, abbiamo strumenti a rischio zero che funzionano in studi controllati contro placebo in maniera importante a difesa di questo baluardo fondamentale per la nostra vita.

Bibliografia di riferimento

- Carretero JB, Durbán Reguera F, López-Argüeta Alvarez S, et al. A comparative analysis of response to vs. ORS + gelatin tannate pediatric patients with acute diarrhea. *Rev Esp Enferm Dig* 2009;101:41-8.
- Cremon C, Stanghellini V, Pallotti F, et al. *Salmonella gastroenteritis during childhood is a risk factor for irritable bowel syndrome in adulthood.* *Gastroenterology* 2014;147:69-77.
- Lopetuso LR, Scaldaferri F, Bruno G, et al. *The therapeutic management of gut barrier leaking: the emerging role for mucosal barrier protectors.* *Eur Rev Med Pharmacol Sci* 2015;19:1068-76.
- Ouwkerk JP, de Vos WM, Belzer C. *Glycobiome: bacteria and mucus at the epithelial interface.* *Best Pract & Res Clin Gastroenterol* 2013;27:25-38.
- Scaldaferri F, Lopetuso LR, Petito V, et al. *Gelatin tannate ameliorates acute colitis in mice by reinforcing mucus layer and modulating gut microbiota composition: Emerging role for 'gut barrier protectors' in IBD?* *UEGJ* 2014;2:113-22.