

**A.G.C. 20 - Assistenza Sanitaria - Deliberazione n. 1689 del 6 novembre 2009 – Pianificazione della assistenza e della prevenzione della Pandemia nella Regione Campania in campo pediatrico**

**PREMESSO** che

- negli ultimi anni il rischio di una pandemia influenzale è diventato concreto e che l'Organizzazione Mondiale della Sanità ha quindi raccomandato a tutti i Paesi di mettere a punto un Piano Pandemico e di aggiornarlo costantemente seguendo le Linee guida concordate.
- con l'Accordo raggiunto in Conferenza Stato-Regioni nella seduta del 9 febbraio 2006 (rep .n. 2479), ai sensi dell'art. 4 del D.lgs n. 281 del 28 gennaio 1997, è stato approvato il Piano Nazionale di preparazione e risposta ad una pandemia influenzale.
- la Giunta Regionale della Campania ha approvato, con delibera n. 1203 del 3/07/2009, il piano pandemico regionale con la quale ha, tra l'altro, integrato la composizione del Nucleo Regionale per le Emergenze di natura infettiva, istituito con DGR n.2134/2003.
- con DPGRC 236/2009 è stata aggiornata ed integrata la composizione del Nucleo Regionale per le Emergenze di natura infettiva e le malattie ad alta infettività, già previsto dalla DGR n.2134/2003.

**CONSIDERATO** che

- nel mese di aprile 2009 l'Organizzazione Mondiale della Sanità ha segnalato il verificarsi di casi umani di influenza causati da virus A/H1N1 a partire dal Messico, di seguito, negli Stati Uniti e, successivamente, anche in diversi Stati d'Europa, tra cui l'Italia tanto da portare il livello di attenzione alla "Fase 6"
- l'età pediatrica è considerata una popolazione vulnerabile per sindrome influenzale nei piani pandemici internazionali e, come tale, necessita di interventi adeguati alle sue specificità.

**RITENUTO**

- di dover attivare quanto necessario per garantire l'ottimale realizzazione della sorveglianza epidemiologica, il controllo della malattia nonché il miglioramento continuo della qualità della diagnosi e cura della malattia in età pediatrica.
- di dover recepire il documento denominato "Pianificazione dell'assistenza e della prevenzione della Pandemia nella Regione Campania in campo Pediatrico", condiviso dalle rappresentanze delle organizzazioni professionali sanitarie più rappresentative su proposta del Nucleo Regionale per le emergenze di natura infettiva e le malattie ad alta infettività, che si allega alla presente deliberazione e di cui forma parte integrante.

propone e la Giunta, in conformità, a voto unanime

**DELIBERA**

per quanto espresso in premessa e che qui si intende integralmente riportato:

- di recepire il documento allegato denominato "Pianificazione dell'assistenza e della prevenzione della Pandemia nella Regione Campania in campo Pediatrico" condiviso dalle rappresentanze delle organizzazioni professionali sanitarie più rappresentative su proposta del Nucleo Regionale per le emergenze di natura infettiva e le malattie ad alta infettività, che si allega alla presente deliberazione e di cui forma parte integrante.
- di inviare il presente provvedimento alle AA.SS.LL., AA.OO., AA.OO.UU. della Regione Campania, all'A.G.C. n. 20 Assistenza Sanitaria, al Settore Assistenza Sanitaria ed al Settore B.U.R.C. per la pubblicazione.

Il Segretario  
*D'Elia*

Il Presidente  
*Bassolino*

*Regione Campania  
Assessorato alla Sanità  
Osservatorio Epidemiologico Regionale  
Settore Assistenza Ospedaliera*

**Pianificazione dell'assistenza e della prevenzione della Pandemia nella Regione Campania  
in campo Pediatrico**

**PREMESSA**

L'estensione a livello mondiale del virus A H1N1 impone la definizione di una strategia per gestirne la diffusione e le rare complicanze. Appare possibile che l'infezione possa essere associata ad un aumento di casi rispetto a quelli routinariamente attesi nella stagione influenzale. In questa ipotesi è opportuno prevedere e mettere in atto misure per la razionalizzazione degli interventi sanitari. Il Piano Pandemico Regionale è rivolto a tutti coloro che afferiscono alle strutture sanitarie della Regione Campania. In questa fase è necessario finalizzare il processo di preparazione delle strutture e dei percorsi sanitari per affrontare in modo efficace un aumento del numero di casi di sindrome influenzale. L'infezione da virus A H1N1 determina nella stragrande maggioranza dei casi una comune sindrome influenzale.

L'età pediatrica è considerata una popolazione vulnerabile per sindrome influenzale nei Piani Pandemici Internazionali e come tale in necessità di interventi adeguati alle sue specificità. In età pediatrica esiste un ampio spettro di agenti che causano infezioni che coinvolgono il tratto respiratorio con un pattern specifico per l'età (virus parainfluenzali, virus respiratorio sinciziale, adenovirus, Metapneumovirus, Mycoplasma pneumoniae, Bordetella pertussis e parapertussis etc.) e possono produrre un quadro clinico del tutto sovrapponibile alla sindrome influenzale da virus A H1N1. Le misure di supporto inclusa la nutrizione, la reidratazione, la diagnosi differenziale e le complicanze respiratorie e non respiratorie richiedono competenze specialistiche per l'età. La gestione ospedaliera richiede personale infermieristico con competenze pediatriche, particolarmente per i soggetti in età prescolare.

**DEFINIZIONE DI CASO ED EPIDEMIOLOGIA**

La definizione di caso di nuova influenza è la seguente:

affezione respiratoria acuta ad esordio brusco e improvviso con febbre uguale o superiore a 38 C, associata ad almeno 1 dei seguenti sintomi: cefalea, malessere generalizzato, sensazione di febbre (sudorazione, brividi), astenia e almeno 1 dei seguenti sintomi respiratori: tosse, faringodinia, congestione nasale. La definizione di caso è esclusivamente clinica e NON implica la diagnosi eziologica.

Allo stato attuale i dati epidemiologici e clinici individuano nella fascia d'età 0-4 anni uno specifico

fattore di rischio per la nuova influenza. In età pediatrica l'influenza può manifestarsi esclusivamente come un'infezione a carico delle alte vie aeree o come una sindrome febbrile con scarsi segni respiratori associati. I bambini con influenza possono andare incontro, specie nei primi anni di vita, ad una progressione della malattia, con interessamento delle basse vie aeree, talora anche in modo rapido. I casi più gravi sono associati a grave insufficienza respiratoria che può essere il risultato dell'azione del virus o di complicanze batteriche. Il batterio più frequentemente coinvolto è lo *Stafilococco aureo*. All'influenza possono essere associati sintomi gastroenterici (diarrea e vomito) per i quali è possibile un'eziologia diversa da quella influenzale, legata anche ad un'elevata incidenza di enteriti da Rotavirus nei primi 4 anni di vita. Bambini con malattie croniche possono essere a rischio elevato di un decorso più grave. I bambini affetti da malattie croniche costituiscono una priorità sia in termini di prevenzione che di gestione del caso nell'ambito del piano pandemico pediatrico.

Nella grande maggioranza dei casi la sintomatologia dell'influenza A/H1N1 è probabilmente a quella della influenza classica e la definizione di caso non richiede la diagnosi eziologica ma solo criteri clinici. Inoltre, la frequenza di infezioni con sintomatologia simil-influenzale è sensibilmente maggiore nei bambini rispetto all'adulto (basta ricordare che un bambino "sano" di 2-3 anni all'inserimento in comunità fa mediamente sei di questi episodi durante la stagione invernale). Ciò crea un'accentuazione della problematica legata alla definizione di caso sospetto o probabile di influenza da virus A/H1N1, alla notifica dello stesso a fini di sorveglianza e all'identificazione dei percorsi ottimali dei bambini afferenti alle strutture sanitarie (ambulatori, pronto soccorso, reparti di degenza ospedaliera). La sindrome influenzale può essere gestita dal pediatra di famiglia e solo se il paziente è affetto da sottostanti patologie croniche o sviluppa un quadro clinico severo, va considerato il ricovero.

### **GESTIONE DEL BAMBINO CON INFLUENZA**

La gestione della sindrome influenzale è oggetto di un documento del Sistema Nazionale Linee Guida (SNLG) reperibile all'URL [www.snlg-iss.it/news\\_lg\\_influenza](http://www.snlg-iss.it/news_lg_influenza). Un documento con le indicazioni della Società Italiana di Pediatria è reperibile all'URL <http://www.sip.it/>. È opportuno ricordare che i bambini con influenza devono in generale essere gestiti sul territorio. Per quelli a rischio di malattia o di complicanze può essere opportuno un controllo medico ripetuto, per identificare precocemente l'aggravarsi della situazione e provvedere ad un eventuale ricovero. Anche i bambini che non hanno condizioni di rischio possono avere necessità di ricovero, in particolare i più piccoli. Non vi sono dati certi sulla durata dell'eliminazione del nuovo virus A/H1N1; i virus influenzali tendono però a replicarsi più a lungo nel bambino rispetto all'adulto. Va

sottolineato che un bambino con influenza non dovrebbe ritornare in comunità prima di 7 giorni dall'inizio dei sintomi.

### **IL RUOLO DEI PEDIATRI DI LIBERA SCELTA**

I pediatri di famiglia hanno un ruolo centrale per il controllo della pandemia, in particolare nell'informare le famiglie, nel vaccinare i bambini e nell'operare come filtro efficace per limitare il ricorso all'ospedale. L'allegato 1 riporta un esempio di informazione per i genitori da parte del pediatra di famiglia (eventualmente da completare con le indicazioni alla vaccinazione)

In presenza di un aumento dei casi di sindrome influenzale appare probabile un aumento dell'accesso alle strutture ospedaliere in particolare al pronto soccorso (PS). Emerge la necessità di far capire alla popolazione che non esiste un valore aggiunto nel recarsi in PS. La diagnosi precisa del virus responsabile di una sindrome influenzale non è indispensabile ai fini terapeutici e in PS non verrà fatto alcun tentativo di diagnosi eziologica, a meno che il bambino non necessiti di ricovero. Va inoltre sottolineato che il PS in periodo epidemico costituisce un luogo di maggior potenziale pericolo per il contagio.

In tale scenario i pediatri di libera scelta avranno un'importante funzione di "filtro" e dovranno occuparsi della gestione ambulatoriale dei pazienti, inviando ai reparti ospedalieri unicamente i casi gravi. A questo scopo si allega una nota di accompagnamento per il bambino eventualmente inviato dal pediatra di famiglia al Pronto Soccorso (allegato 2).

Schematicamente il ruolo dei pediatri di famiglia nell'emergenza è riassunto in tab. 1.

**Tab. 1 Ruolo del pediatra di famiglia**

1. Informare ed educare i pazienti
2. Vaccinare i bambini secondo le indicazioni regionali
3. Attivare triage telefonico anche in sinergia con i servizi assistenziali predisposti
4. Incrementare attività cliniche in cooperazione
5. Differire interventi non urgenti (bilanci di salute)
6. Filtrare i ricoveri limitando l'accesso al PS
7. Follow-up per le dimissioni protette

Alcune misure ed indicazioni per la gestione della sindrome influenzale da parte del Pediatra di Famiglia sono riportate negli allegati 3 e 4.

**INDICAZIONI AL RICOVERO OSPEDALIERO**

Le indicazioni al ricovero ospedaliero, secondo quanto stabilito nel Piano Pandemico Nazionale, includono segni e/o sintomi di influenza grave o complicata (tab. 2) e -indipendentemente dal quadro clinico - bambini di età <3 mesi, (alcuni esperti suggeriscono di estendere il ricovero a tutti i soggetti di età <6 mesi). Appare opportuno considerare come indicazione relativa al ricovero la presenza di alcune condizioni croniche associate a rischio di complicazioni (tab. 3) . I bambini con le condizioni elencate in tabella 3 devono essere monitorati con frequenza nel caso di febbre e/o di altri segni di infezione.

Tab. 2 **Indicazioni assolute e relative al ricovero**

<b>ASSOLUTE</b>	<b>Segni di distress o insufficienza respiratoria (cianosi, Sat O<sub>2</sub> &lt;90%, FR &gt; 70)</b>
	<b>Convulsioni / segni neurologici / stato di coscienza alterato</b>
	<b>Bronchiolite &lt; 3 mesi</b>
	<b>Disidratazione grave</b>
	<b>Cardiopatie cianogene</b>
	<b>Segni di setticemia</b>
	<b>Età inferiore a 3 mesi</b>
<b>RELATIVE</b>	<b>Sat O<sub>2</sub> ≤ 92% / FR 60-70</b>
	<b>Convulsioni successiva al primo episodio</b>
	<b>Bronchiolite &gt; 3 mesi</b>
	<b>SGA / prematurità *+ altri fattori di rischio</b>
	<b>Malattie e condizioni di rischio*</b>
	<b>Età &gt; 3&lt;6 mesi</b>
	<b>Incapacità di gestione da parte della famiglia</b>

\* vedi tab. 3

Tab. 3 **Bambini con patologie croniche in cui l'influenza si associa a maggior rischio di complicanze o di decorso severo**

<b>Diabete Mellito</b>	Tutti
<b>Emoglobinopatie</b>	Tutti
<b>Malattie polmonari croniche diverse dall'asma</b>	Tutti i bambini, compresi coloro con anomalie significative dell'apparato respiratorio (bronicodisplasia, tracheotomia, cleft lip/palate, laringomalacia, S. Pierre Robin)
<b>Asma</b>	Bambini di ogni età in profilassi quotidiana con corticosteroidi inalatori, cromoni, salmeterolo o antagonisti dei leucotrieni (asma

	persistente). Bambini > 24 mesi con storia di broncoreattività o asma documentata in profilassi episodica o quotidiana con broncodilatatori.
<b>Malattie metaboliche ed endocrinologiche</b>	Tutte le condizioni che espongono ad un aumento del rischio di infezioni acute respiratorie
<b>Disordini genetici</b>	Bambini le cui alterazioni aumentino il rischio di complicanze d'organo
<b>Malattie cardiache</b>	Cardiopatie congenite emodinamicamente significative cardiomiopatie
<b>Malattie renali croniche</b>	Tutti i bambini
<b>Cirrosi epatica complicata e insufficienza epatica</b>	Tutti i bambini
<b>Terapia prolungata con salicilati</b>	Tutti i bambini
<b>Malattie neurologiche o neuro-muscolari</b>	Disordini progressivi e non del sistema nervoso centrale o periferico, miopatie, stati epilettici, paralisi cerebrale, encefalopatia ipossico-ischemica, microencefalia e disordini cerebrali congeniti (in modo particolare se associati a disturbi respiratori o della deglutizione).
<b>Immunocompromessi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Immunodeficienze primarie ed acquisite (HIV)</li> <li>- Collagenopatie ed artrite idiopatica giovanile (AIG)</li> <li>- Neoplasie/ leucemie</li> <li>- Terapia immunosoppressiva</li> </ul>
<b>Malattie infiammatorie croniche intestinali o sindrome da malassorbimento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pazienti con patologia in atto o in terapia immunosoppressiva</li> </ul>
<b>Prematuri entro 32 settimane fino a 2 anni di età</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tutti</li> </ul>

## L'OSPEDALIZZAZIONE DEI BAMBINI CON SINDROME INFLUENZALE

I pazienti, inclusi quelli critici, dovranno essere gestiti in strutture con specifiche competenze mantenendo distinte le necessità pediatriche da quelle dell'adulto. In quest'ottica è da valutare un aumento temporaneo di posti letto nelle UU.OO. di pediatria anche per la gestione semi-intensiva o intensiva dei bambini, al fine di poter garantire ai pazienti pediatrici realmente critici l'assistenza in reparti adeguatamente attrezzati, che altrimenti sarebbero sovraccarichi di ricoveri impropri. I dati internazionali mostrano un tasso di ricovero non necessario (inappropriato) in pediatria pari a circa il 30%, con picchi elevati in particolare nella stagione invernale e per i bambini con infezioni respiratorie acute. Anche la durata del ricovero include un'elevata incidenza di "giorni" non necessari. Si tratta di tempo che il bambino trascorre in ospedale, spesso in attesa della guarigione ma senza effettuare procedure che richiedano l'ospedalizzazione e occupando un posto letto che potrebbe essere reso disponibile per altre necessità.

In condizioni di aumento delle richieste di ricovero legate alla pandemia, appare necessario razionalizzare i percorsi dei pazienti relativi all'accesso in PS e al ricovero, al fine di un'utilizzazione ottima delle risorse operative. In particolare le Aziende Sanitarie dovrebbero valutare le seguenti iniziative:

- 1) Attivare l'osservazione breve, attraverso la quale possono essere effettuati ricoveri della durata di 2-24 ore, effettuando indagini di laboratorio semplici quali: l'emogasanali, l'esame emocromocitometrico e indici di infiammazione (VES, Proteina C reattiva, ed eventualmente la radiografia del torace). L'osservazione breve è indicata nella fase di instabilità iniziale del paziente non grave. Una proposta per l'attivazione dell'osservazione breve è riportata in allegato 6.
- 2) Rendere disponibile saturimetri con sonde pediatriche in tutti i PS e ospedali campani.
- 3) Rendere disponibili ed esplicite le indicazioni al ricovero di bambini con sindrome influenzale (e quindi sospetta influenza da virus A H1N1) in tutti gli ospedali campani, anche attraverso poster da tenere in PS.
- 4) Includere la lista delle indicazioni al ricovero nella cartella di PS e ottenerne la compilazione all'atto della visita pediatrica in PS.
- 5) Attivare il triage in tutti i PS in cui sia atteso un notevole afflusso di pazienti
- 6) Favorire le dimissioni precoci inviando i bambini al domicilio sotto controllo del pediatra di famiglia.
- 7) Attivare procedure temporanee di trasferimento secondario sulla base di specifiche necessità

## **I PERCORSI DEI PAZIENTI E IL RUOLO DELLE STRUTTURE PER IL RICOVERO DI BAMBINI CON SINDROME INFLUENZALE IN ETÀ PEDIATRICA IN CAMPANIA**

La febbre associata a sintomi respiratori con insorgenza acuta (sindrome influenzale) è la più frequente causa di ricovero in età pediatrica nel corso della stagione influenzale. In tutte le divisioni di pediatria dovrebbe essere disponibile almeno il 20% dei posti in stanze singole in cui ricoverare il bambino con la madre. Schematicamente appare utile distinguere 4 tipologie di pazienti: 1) bambini con sintomatologia di grado moderato/severo che rientrano nelle indicazioni cliniche al ricovero; 2) bambini con fattori di rischio associati a aumentato rischio di complicazioni o in necessità di complesse diagnosi differenziali, in quanto affetti da condizioni croniche o progressive; 3) bambini con o senza fattori di rischio preesistenti, ma in condizioni cliniche critiche o gravi e in necessità di terapia semintensiva o intensiva; 4) bambini in condizioni cliniche di grado lieve-moderato o in miglioramento dopo una forma severa.

Al fine di fronteggiare in maniera adeguata l'atteso aumento di bambini con febbre e sintomi respiratori che verranno portati in PS nel corso delle prossime settimane, è ragionevole delineare percorsi flessibili, ma razionali. I percorsi delineati di seguito fanno riferimento alle specifiche capacità assistenziali delle strutture ospedaliere campane.

1) **Bambini appartenenti a categorie a rischio** (con malattie croniche preesistenti): tali bambini dovranno preferibilmente afferire ai rispettivi Centri di Riferimento Regionali presso i quali è nota la storia clinica, le terapie in atto e sono attivi i contatti con le famiglie. Ai Centri di riferimento è richiesto di svolgere un ruolo specifico limitatamente alla durata dell'emergenza pandemia. In particolare il Dipartimento di Pediatria dell'Università Federico II sulla base delle disponibilità di posti letto, dovrà preferibilmente accogliere i pazienti seguiti presso i centri di riferimento afferenti all'AOU Federico II precisamente

1. Malattie Reumatiche Pediatriche
2. Malattie Metaboliche e malattie rare con fenotipo e rischio di infezioni respiratorie
3. Sindrome di Down
4. Diabete ad altre endocrinopatie
5. Malattia celiaca
6. AIDS Pediatrico
7. Nutrizione Artificiale Domiciliare Pediatrica
8. Malattie infiammatorie croniche intestinali
9. Fibrosi Cistica
10. Bambini con immunodeficienze primitive

Al Dipartimento di Pediatria della Seconda Università degli studi di Napoli afferiscono bambini a rischio per diverse condizioni oncologiche, metaboliche incluse in tab. 3.

Anche i pazienti oncologici saranno indirizzati alle strutture dell'Ospedale presso cui sono seguiti. La maggior parte di bambini con malattie oncologiche sono seguiti presso l'ospedale Pausilipon, che ha approntato un eccellente piano pandemico aziendale. Altri pazienti oncologici possono essere indirizzati presso i propri centri di riferimento oppure alternativamente al Dipartimento di Pediatria dell'Università Federico II o all'ospedale Santobono. I bambini con nefropatie croniche o con problemi neurologici associati a rischio respiratorio saranno gestiti presso l'ospedale Santobono. I bambini con talassemia sono seguiti presso l'Ospedale Cardarelli e altri con emoglobinopatie presso la SUN.

Bambini con malattie croniche domiciliati in altre province della Campania saranno gestiti dagli ospedali provinciali o dai centri di riferimento, sulla base di considerazioni logistiche e delle necessità e disponibilità assistenziali. In presenza di un aumento massiccio delle necessità del ricovero saranno differite le attività in elezione ed utilizzata per fronteggiare l'epidemia. In caso di necessità è possibile ipotizzare l'applicazione di esperienza in cui i pediatri di famiglia possono temporaneamente svolgere ruoli di affiancamento delle figure ospedaliere. È particolarmente importante applicare norme stringenti di protezione dal contagio in particolare per bambini con condizioni di rischio e ricoverare questi ultimi in strutture dove esistono competenze e personale specificamente preparato.

***Bambini in condizioni cliniche critiche: sotto i 10 anni*** dovranno essere preferibilmente indirizzati all'Ospedale Santobono, dove è presente la rianimazione pediatrica o al Cardarelli dove sono disponibili alcuni posti di rianimazione pediatrica. Altri posti di terapia intensiva sono disponibili presso l'Ospedale Rummo di Benevento, presso il PO di Battipaglia; inoltre presso la cardiocirurgia del Monaldi e del Policlinico Federico II sono presenti, in caso di estrema necessità, alcuni posti letto di rianimazione pediatrica, attualmente post-chirurgica. I bambini sopra i 10 anni in condizioni critiche saranno gestiti al Cotugno.

***Bambini con quadro clinico moderato-severo***, ma che non richiedono ricovero in terapia intensiva: dovrebbero essere ricoverati presso gli ospedali Annunziata, San Paolo, Cardarelli, Santa Maria delle Grazie (Pozzuoli), Clinica Pediatrica della SUN e/o nei principali ospedali provinciali (Moscati, Rummo, Ruggi d'Aragona, S. Sebastiano) o presso le altre divisioni pediatriche ospedaliere della Regione sulla base della disponibilità dei posti letto.

La grande maggioranza di bambini che include soggetti con sintomi respiratori, senza condizioni preesistenti di rischio e senza complicanze, ma in necessità di ricovero secondo le indicazioni delle Società Scientifiche devono essere gestiti negli altri ospedali.

L'Ospedale Cotugno dovrebbe assistere bambini acuti di età superiore ai 10 anni. Sono inoltre assistiti presso il Cotugno i bambini con patologie neuroinfettivologiche primitive o secondarie alla sindrome influenzale. Come ricordato in precedenza, l'Ospedale Cotugno ha una struttura di rianimazione infettivologica che può accogliere bambini altamente contagiosi per comorbidità infettive. Allo stato va promossa una stretta interazione tra il Cotugno e la Pediatria dell'Università Federico II per la gestione di specifici pazienti pediatrici con sindrome influenzale viste sia le competenze specialistiche che la vicinanza sul piano logistico.

Tutte le strutture per il ricovero di bambini devono poter effettuare gli esami di laboratorio e radiologici urgenti, indicati dalla sintomatologia, nell'intero arco delle 24 ore.

**Bambini con quadro clinico di grado lieve-medio** NON dovrebbero essere ricoverati. Bambini in miglioramento possono essere dimessi precocemente, non appena sia ragionevole pensare che sia cessata la necessità di applicare procedure disponibili in ospedale (Ossigeno terapia, reidratazione per via venosa etc). I bambini dimessi precocemente dovrebbero essere riferiti al pediatra di famiglia con una breve nota del decorso dei sintomi osservati al ricovero.

- La grande maggioranza di bambini che include soggetti con sintomi respiratori, senza condizioni preesistenti di rischio e senza complicanze, ma in necessità di ricovero secondo le indicazioni delle Società Scientifiche devono essere gestiti negli altri ospedali.
- L'Ospedale Cotugno dovrebbe assistere bambini acuti di età superiore ai 5 anni. Sono inoltre assistiti presso il Cotugno i bambini con patologie neuroinfettivologiche primitive o secondarie alla sindrome influenzale. Come ricordato in precedenza, l'Ospedale Cotugno ha una struttura di rianimazione infettivologica che può accogliere bambini altamente contagiosi per comorbidità infettive. Allo stato va promossa una stretta interazione tra il Cotugno e la Pediatria dell'Università Federico II per la gestione di specifici pazienti pediatrici con sindrome influenzale viste sia le competenze specialistiche che la vicinanza sul piano logistico.
- Tutte le strutture per il ricovero di bambini devono poter effettuare gli esami di laboratorio e radiologici urgenti, indicati dalla sintomatologia, nell'intero arco delle 24 ore.
- Bambini con quadro clinico di grado lieve-medio NON dovrebbero essere ricoverati. Bambini in miglioramento possono essere dimessi precocemente, non appena sia

ragionevole pensare che sia cessata la necessità di applicare procedure disponibili in ospedale (Ossigeno terapia, reidratazione per via venosa etc). I bambini dimessi precocemente dovrebbero essere riferiti al pediatra di famiglia con una breve nota del decorso dei sintomi osservati al ricovero.

## **IL COORDINAMENTO DELL'ASSISTENZA E L' ATTIVAZIONE DI UN SERVIZIO PER IL TRASPORTO DI PAZIENTI CRITICI PEDIATRICI (118 PEDIATRICO)**

Allo scopo di garantire il funzionamento integrato e ottimale delle strutture di ricovero è necessaria la costruzione di una rete per l'ospedalizzazione del bambino con malattie contagiose attraverso l'istituzione di un servizio di coordinamento che fornisca informazioni sulla disponibilità dei posti letto per bambini. Il servizio avrà una durata temporanea limitata all'emergenza pandemia e sarà svolto dal 118. Nell'ipotesi che i posti disponibili per i ricoveri in acuto fossero insufficienti le direzioni sanitarie delle aziende provvederanno alle rimodulazione delle attività di elezione. Specificamente saranno differiti ricoveri non urgenti per rendere disponibili ulteriori risorse logistiche ed eventualmente di persone sulla base delle necessità assistenziali.

L'allegato 5 riporta l'algoritmo per la gestione del bambino con sindrome influenzale adattato da prodotto dall'American Academy of Pediatrics del Centers for Disease Control

## **VACCINAZIONI**

Ad oggi l'unico vaccino disponibile in Italia, contenente adiuvante, anti-A/H1N1 è il Focetria, Novartis. Esso è distribuito esclusivamente dalle strutture del Servizio Sanitario Regionale ed è gratuito.

Le dosi consigliate sono due, anche se alcune recenti segnalazioni suggeriscono che la sierconversione potrebbe richiedere una sola dose dopo la prima decade di vita. La sierconversione risulta invece limitata dopo una sola dose sino a 10 anni di vita.

In Italia, per quanto attiene i bambini e le mamme l'ultima ordinanza ministeriale indica che ,in ordine di priorità, la vaccinazione verrà offerta a

- 1) donne al II o III trimestre di gravidanza; donne che hanno partorito da meno di 6 mesi o, in loro assenza, la persona che assiste il bambino in maniera continuativa.
- 2) bambini a rischio (i cui gruppi vengono specificamente definiti – comma 2 dell'art 1 della precedente Ordinanza -11 settembre 2009.) nonché i bambini tra 6 e 24 mesi nati pretermine  
I gruppi sono simili a quelli illustrati nella tabella 3 ed specificamente includono i seguenti:
  - malattie croniche a carico dell'apparato respiratorio, inclusa asma, displasia broncopolmonare, fibrosi cistica e BPCO;

- malattie dell'apparato cardiocircolatorio, comprese le cardiopatie congenite ed acquisite;
- diabete mellito ed altre malattie metaboliche;
- malattie renali con insufficienza renale; malattie degli organi emopoietici ed emoglobinopatie;
- Neoplasie;
- Gravi epatopatie e cirrosi epatica;
- Malattie congenite ed acquisite che comportino carente produzione di anticorpi; immunosoppressione indotta da farmaci o da HIV;
- Malattie infiammatorie croniche e sindromi da malassorbimento intestinale;
- Patologie associate ad un aumentato rischio di aspirazione delle secrezioni respiratorie, ad esempio malattie neuromuscolari;
- Obesità con indice di massa corporea (BMI)>30 e gravi patologie concomitanti;
- Condizione di familiare o di contatto stretto di soggetti ad alto rischio che, per controindicazioni temporanee o permanenti, non possono essere vaccinati

Per garantire rapidamente la massima copertura vaccinale ai bambini a rischio per condizioni cliniche, una possibilità, che trova ampio consenso, è che i bambini affetti da una delle condizioni indicati in tabella 3 possono essere vaccinati, sia per la stagionale che per il nuovo virus, presso i centri di riferimento specialistici, con conseguente potenziamento ed integrazione della vaccinazione praticata dalle ASL o dai pediatri di famiglia. Il fatto che il vaccino anti-H1N1 venga fornito in flaconi multidose (10 dosi) che una volta aperti vanno utilizzati entro 24 ore, impone una adeguata programmazione degli assistiti da sottoporre a vaccinazione. L'opportunità della vaccinazione di bambini a rischio presso i Centri di Riferimento nasce da considerazioni di carattere organizzativo e dalla più rapida rintracciabilità, esecuzione e controllo dell'avvenuta vaccinazione degli effetti collaterali da parte del personale dei Centri di Riferimento.

## **Allegato 1: Informazioni ai genitori sull'influenza H1N1**

### **Cos' è l' influenza di H1N1 2009?**

L' influenza di H1N1 2009 è una nuova influenza da virus A scoperta per la prima volta nell' Aprile 2009. Da allora si è diffusa in tutto il mondo ed è stata chiamata con nomi diversi.

L' avrai sentita chiamare influenza suina, pandemia influenzale, o **nuova** influenzale o H1N1.

### **Quando si diffonde l' influenza H1N1 2009?**

La diffusione del virus H1N1 si prevede, insieme con altri virus influenzali, per la gran parte di quest' anno e del prossimo anno.

I virus influenzali stagionali, in genere, si diffondono in autunno, inverno ed inizio primavera.

L' influenza H1N1 potrebbe essere la forma più comune di influenza virale, che provoca infezione nei bambini, in questa stagione influenzale.

### **Come è la diffusione dell' influenza H1N1 2009 ?**

Il virus H1N1 2009 si diffonde principalmente in 2 modi:

1. attraverso l'aria, quando una persona infetta tossisce o starnutisce
2. toccando superfici contaminate od oggetti come maniglie, soldi, giocattoli e toccando poi, i propri occhi, naso o bocca.

Non puoi contrarre l'influenza suina da carne di maiale o prodotti di carne di maiale.

### **Segni o sintomi**

I sintomi dell'influenza H1N1 2009 sono simili agli altri virus influenzali ed includono :

- Una febbre improvvisa, spesso con brividi
- Naso chiuso e tosse

Bambini più grandi possono lamentarsi di:

- Gola che raschia, mal di gola
- Dolori muscolari e malessere
- Mal di testa

Alcuni bambini hanno:

- Vomito e diarrea

**Chiama il dottore se il tuo bambino. . .**

- Ha meno di 3 mesi e ha febbre (temperatura ascellare di 38 gradi o più)
- È ammalato ed ha un'importante patologia cronica di base, incluse malattie polmonari o cardiopatie, asma, diabete, patologie renali, un sistema immunitario deficiente, un disturbo neurologico importante o ancora malattie neuromuscolari (ma non deficit dell'attenzione o autismo)
  - È più sonnolento del solito o non sveglia o attivo come al solito
  - Ha poca voglia di giocare o per svolgere le normali attività quotidiane
  - Non sta bevendo abbastanza liquidi o non urina
  - Ha difficoltà respiratoria o presenta un' aumentata frequenza respiratoria
  - È molto irritabile o abbattuto
  - Ha un colorito cutaneo bluastrò o grigio

**Cosa fare per l' influenza H1N1 2009?****Non permettere la diffusione dei germi.**

Assicurarsi che tutti si lavino le mani spesso. Lavarle con sapone ed acqua calda per almeno 20 secondi .

Lo strofinarsi le mani con alcool deve essere limitato alle situazioni in cui sapone ed acqua non sono disponibili. Tenere questi prodotti fuori della portata di bambini e controllarne l'uso.

Tossire e starnutire in un fazzoletto o nel proprio gomito o manica superiore.

Usare fazzoletti monouso per pulire il naso che cola e per starnutire. Gettare i fazzoletti nel cestino dopo un solo uso.

Evitare di toccare i propri occhi, naso o bocca dopo aver tossito o starnutito.

Chiunque è ammalato di sindrome influenzale dovrebbe stare casa e limitare i contatti con altri.

Tenere il proprio bambino a casa, lontano da scuola, fino 24 ore dopo la scomparsa della febbre senza utilizzo dell'antipiretico.

La normale temperatura corporea è diversa per ciascun bambino e può variare da 36,1 ° C a 37,9 ° C. In generale, una temperatura di 38 ° C o superiore indica che il bambino ha la febbre.

*Nota:* Scuole e centri di cura per bambini possono avere regole diverse circa la durata consigliata per restare a casa.

**Contatta il dottore del tuo bambino se hai dubbi sulla medicina del tuo bambino.**

Per la febbre o il malessere generale, il dottore del tuo bambino può suggerirti acetaminofene o ibuprofene, preferibili all'aspirina.

Il farmaco antivirale per l'influenza è necessario per i bambini che sono generalmente a più alto rischio di complicanze influenzali (come quelli con malattia cronica o neoplasia) o perché a contatto con una persona che ha l'influenza H1N1 2009.

**Altri modi per aiutare il tuo bambino**

Assicurarsi che beva molti liquidi per evitare la disidratazione.

Incoraggiare ed aiutare il riposo del proprio bambino

Informarsi, perché le informazioni sono in continuo aggiornamento. Sapere cosa sta succedendo nella propria zona e seguire le raccomandazioni delle autorità sanitarie pubbliche.



## **Allegato 3: Azioni per il pediatra di famiglia**

- Vaccinarsi sia per l'influenza stagionale che per la pandemica.
  - Munirsi presso le farmacie della ASL delle mascherine chirurgiche per la protezione personale, dei collaboratori e dei pazienti.
  - Affiggere manifesti e rendere disponibile in ambulatorio informazioni per l'igiene respiratoria, per il lavaggio delle mani e sulle modalità di prevenzione in caso di presenza dei sintomi.
  - Raccomandare ai pazienti di telefonare prima di recarsi in ambulatorio e di rispettare gli appuntamenti per ridurre i tempi di permanenza in sala di attesa.
  - Dedicare maggiori orari per le consultazioni telefoniche per poter effettuare un triage al fine di dare le indicazioni di trattamento e poter valutare la necessità ed i tempi di una visita ambulatoriale/domiciliare.
  - Stabilire appositi orari di visita per i soggetti esposti o a rischio, e se possibile utilizzare sale di aspetto dedicate.
  - Se si presenta un caso sospetto in ambulatorio fargli indossare la mascherina.
  - Mettere a disposizione in sala di attesa, mascherine chirurgiche, fazzoletti di carta e cestini.
  - Lavarsi le mani con acqua e sapone prima e dopo ogni visita.
- Pulire o disinfettare il fonendoscopio e altri strumenti tra una visita e l'altra.
- Mantenere contatti stretti con le strutture sanitarie coinvolte del piano pandemico pediatrico

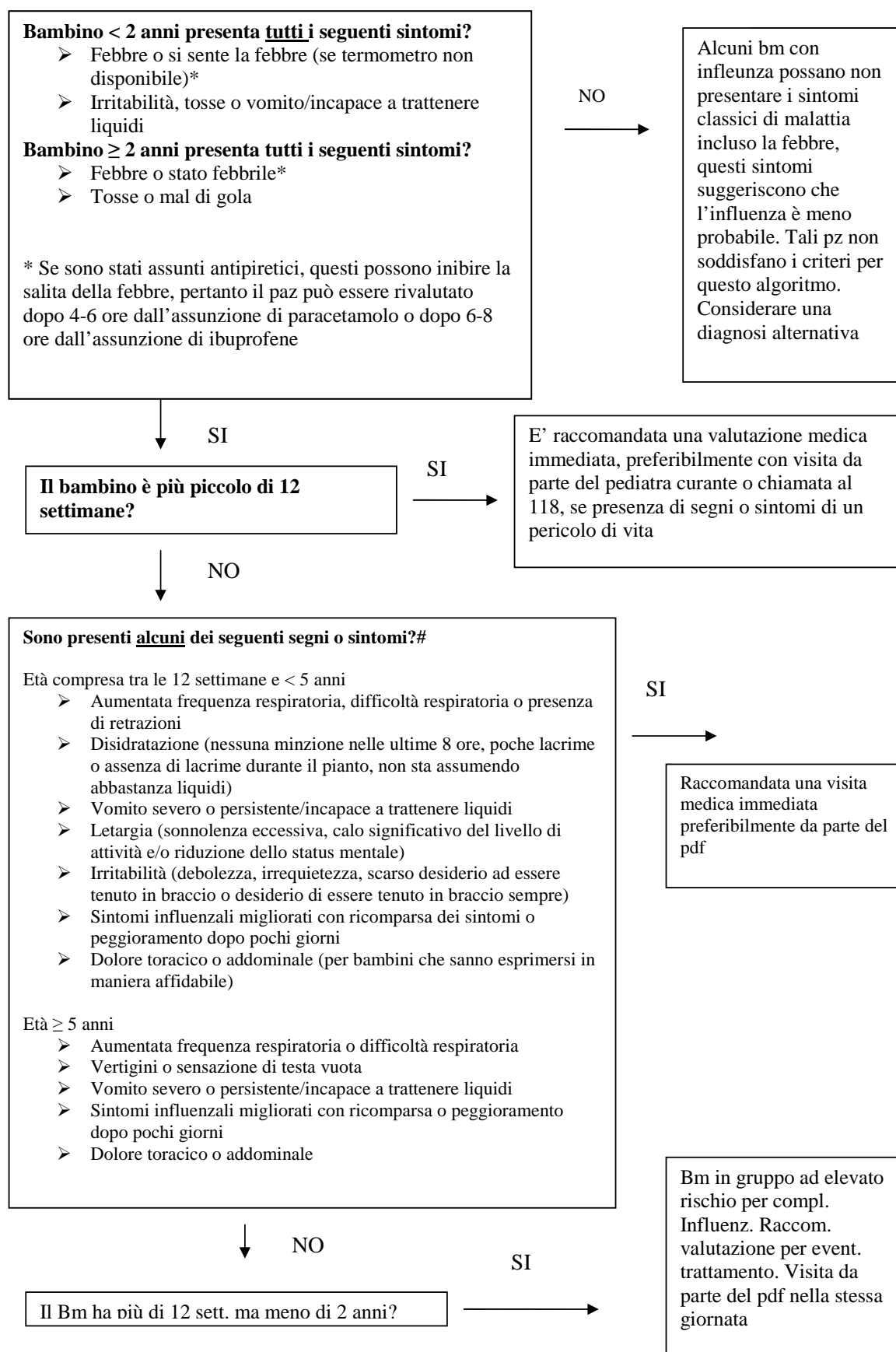


## **Allegato 4: Esempio di triage telefonico**

### Triage telefonico

- Respira velocemente
- Respira rumorosamente
- Ha un colore della pelle bluastro e grigiastro
- Non beve abbastanza fluidi
- Urina meno del solito
- Vomita continuamente
- Non si sveglia o non interagisce come al solito
- E' talmente irritabile da non voler essere tenuto in braccio
- La febbre è ritornata dopo essere scomparsa per un giorno o ha avuto un incremento significativo

## Allegato 5: Stagione Influenzale 2009-2010: algoritmo di triage per bambini (< 18 anni) con malattia simil-influenzale



↓ NO

Il bm presenta alcune delle seguenti condizioni?

- Disturbi neurologici:
  - Epilessia
  - Paralisi cerebrale, specialmente se accompagnata a compromissione dello sviluppo psicomotorio (es. ritardo dello sviluppo, ritardo mentale moderato o grave)
  - Lesioni del midollo spinale o cerebrali
  - Disordini neuromuscolari (es. distrofia muscolare), specialmente se compromettono la funzione respiratoria
    - Malattie respiratorie croniche:
  - Condizioni associate ad alterata funzione polmonare o difficoltà nell'espellere secrezioni
  - Bambini dipendenti da apparecchi (es. quelli che richiedono ossigeno, ventilatore o portatori di tracheostomia)
- Asma
  - Disabilità intellettuale moderata o grave (ritardo mentale) o ritardo dello sviluppo, specialmente se associato a specifiche condizioni
  - Deficit immunitari o condizioni che richiedono trattamenti (es. neoplasie, infezione da HIV) che determinano un significativo stato di deficienza
  - Malattia cardiovascolari incluse cardiopatie congenite
  - Malattie metaboliche o endocrine
  - Malattie renali, epatiche, ematologiche (inclusa a. falciforme)
  - Terapia cronica con aspirina
  - Gravidanza

SI

Bm in gruppo ad elevato rischio per complicanze influenzali. Raccomandata valutazione per eventuale trattamento. Visita da parte del pdf nella stessa giornata

# Questi sintomi sono volutamente generali, per ridurre al minimo la possibilità di classificare, erroneamente, persone che veramente hanno sintomi gravi. Si deve tener conto della gravità e della durata dei sintomi per decidere se richiedere una valutazione immediata

NO

Il bm ha più di 2 anni ma meno di 5 anni?

NO

Bm in gruppo ad elevato rischio per complicanze influenzali. Raccomandare ai genitori di contattare il pdf per discutere la necessità di un'ulteriore valutazione e trattamento

Il bm rientra in un gruppo che sembra essere a più basso rischio per complicanze influenzali e può non richiedere valutazione o trattamento, se i sintomi sono lievi. Se invece dovesse peggiorare (es. respiro breve, persistenza della febbre) o se i genitori del bambino dovessero avere domande da porre circa la salute del piccolo, si raccomanda di contattare il pediatra curante.

Inoltre per prevenire la diffusione dell'influenza ad altri, questi pazienti dovrebbero essere informati per :

- Tenersi lontano dagli altri, in particolare da quelli a più alto rischio di complicanze. Questo può includere lo stare in una stanza separata con porta chiusa.
- Coprire la propria tosse e starnuti
- Evitare di dividere utensili
- Lavare le mani con sapone ed acqua frequentemente o strofinare le mani con alcool
- Rimanere a casa (es. niente scuola, attività di gruppo) fino a 24 ore dopo la scomparsa della febbre senza l'uso di antipiretici (es. acetaminofene o ibuprofene)

Ulteriori informazioni disponibile a: [http://www.cdc.gov/h1n1flu/guidance\\_homecare.htm](http://www.cdc.gov/h1n1flu/guidance_homecare.htm)

Inoltre, ricordare che vaccinazione per l'influenza stagionale e pandemica (H1N1) è raccomandata per tutti i bambini dai 6 mesi ai 18 anni o contatti in casa e fuori casa con bm con meno di 6 mesi.

**Per tutti i pazienti analizzati, utilizzando questo algoritmo, dovrebbe essere valutato anche:**

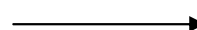
Il pz vive con una persona ad alto rischio per complicanze influenzali, incluso soggetto che è:

- Età < 2 opp. > di 65 anni
- Incinta

Oppure soggetto che presenta **alcune** delle condizioni seguenti:

- § Malattia polmonare cronica (incluso asma), cardiovascolare (eccetto ipertensione isolata), renale, epatica, ematologica (inclusa a. falciforme) o disturbi metabolici (incluso il diabete mellito) Disturbi che possono compromettere la funzione respiratoria, l'eliminazioni di secrezioni oppure quei disturbi che possono aumentare il rischio di aspirazione (es. disfunzione cognitiva, danni della corda spinale o altri disordini neuromuscolari)
- Immunospressione, inclusa quella causata da terapie o da HIV
- Bambino (<18 anni ) in terapia cronica con aspirina

SI



I contatti di questi pazienti a più alto rischio dovrebbe contattare il proprio medico curante per valutare la possibilità di iniziare una terapia preventiva.

## Allegato 6

Il Medico che opera nel Pronto Soccorso (P.S.) ha il compito di accettare, valutare e trattare le emergenze-urgenze, decidendo, al termine del percorso, se dimettere o ricoverare il paziente.

Nella maggior parte dei casi questa decisione si realizza in tempi brevi, ma in una percentuale variabile tra il 5 e il 10 % è necessario seguire un percorso clinico, diagnostico e terapeutico e di osservazione di durata maggiore rispetto ai tempi abituali del P.S., ma inferiore a quella del ricovero ordinario.

Questo è il motivo che ha favorito in molte nazioni ed in diverse regioni italiane l'istituzione della Osservazione Breve Intensiva<sup>1</sup> (O.B.I.) per la gestione di problemi clinici acuti che richiedono un iter relativamente univoco e prevedibile, non differibile e non gestibile ambulatorialmente, di norma non superiore a 24 ore.

L'O.B.I. si caratterizza per la possibilità di assicurare al paziente un iter diagnostico-terapeutico completo ed erogato in tempi brevi con:

- possibilità di accedere ad indagini diagnostico strumentali in maniera continuativa nelle 24 ore;
- livello assistenziale e organizzativo tale da garantire visite, ammissioni e dimissioni tempestive;
- formalizzazione e regolamentazione esplicita dell'attività (autorizzazione aziendale, definizione del numero di Posti Letto di O.B.I., adozione di documenti, protocolli e linee guida comportamentali per la definizione dei livelli di gravità e dei percorsi diagnostico terapeutici conseguenti, ecc.);
- documentazione dell'attività (compilazione di cartella clinica di O.B.I.);

L'istituzione dell' O.B.I. mira a:

- evitare ricoveri ordinari non necessari o inappropriati fin dalla ammissione;
- assicurare condizioni di sicurezza per l'osservazione di casi non critici senza dover ricorrere al ricovero ordinario;
- evitare dimissioni improprie dal P.S.;

L'O.B.I. non deve essere utilizzata come:

- "appoggio" di ricoveri programmati o come attività programmata;

---

<sup>1</sup> Il termine "intensivo" è riferito esclusivamente a meccanismi organizzativi e gestionali e non fa riferimento ai requisiti strutturali tecnologici ed impiantistici propri delle Terapie Intensive

- funzione sostitutiva di attività eseguibili in regime ambulatoriale o in DH;
- isolamento di malattie infettive;
- ricovero di pazienti con situazioni cliniche che facciano presumere una degenza >24 h.
- ricovero di pazienti con patologie gravi e parametri vitali instabili, con volontà auto-lesiva, con problemi psichiatrici acuti o con gravi emorragie in atto.

La Regione Campania, nel Piano Sanitario Regionale 2002 -2004, par. 5.2.4 “Gli ospedali”, aveva già sottolineato la necessità di riconoscere l’attività di P.S. ed osservazione breve, in quanto “tale attività, non seguita da ricovero, non riceve una specifica remunerazione, mentre ha caratteristiche di complessità e grado di assorbimento di risorse significativo. Ma, se attuata, determinerebbe una riduzione della spesa per il SSR evitando di selezionare verso il basso la complessità della casistica trattata dagli ospedali”.

Con la del. GRD.G.R. n.2068 del 12/11/2004 “Definizione di Linee Guida Regionali per l’Ottimizzazione dell’Assistenza Ospedaliera in Neonatologia ed in Pediatria d’Urgenza”, la Regione Campania ha peraltro riconosciuto l’importanza della attivazione dell’Osservazione Breve, con cui si sarebbe ottenuto una riduzione dei tempi di degenza (con innegabili vantaggi per il bambino e per la sua famiglia), e del numero dei ricoveri ordinari, con conseguente riduzione delle spese

### ***Criteri di appropriatezza per patologie***

Possono accedere all’O.B.I. pazienti afferiti al P.S. per prestazioni in urgenza non differibili con quadri clinici di media intensità e/o complessità per i quali è probabile l’inquadramento clinico con l’ausilio di metodiche strumentali e laboratoristiche disponibili e/o una rapida stabilizzazione clinica mediante procedure terapeutiche – assistenziali praticabili in O.B.I., con previsione di durata del percorso ospedaliero superiore a 6 ore ma inferiore a 24 ore, e che rispondano a criteri di appropriatezza generica (indipendente dalla diagnosi) e specifica (legata alla diagnosi)

#### **a) Criteri di APPROPRIATEZZA GENERICA**

per ciascun paziente trattato devono essere rispettati almeno 2 tra i seguenti criteri di appropriatezza generica (diagnosi-indipendente):

- almeno **2 visite mediche** registrate in cartella (criterio obbligatorio)

e almeno 1 tra i seguenti criteri:

- necessità di terapia ev o ossigenoterapia per un problema acuto con successiva valutazione degli effetti della terapia;
- necessità di monitoraggio di almeno 1 fra i seguenti parametri (almeno 3 rilievi successivi in cartella): PA, FR, FC, GCS, SatO<sub>2</sub>, diuresi, alimentazione;

**O.B.I. pediatrica:** le patologie di rilevanza pediatrica sottoindicate sono da considerarsi integrative di quelle previste per gli adulti.

- Gastroenterite con disidratazione di grado medio : pazienti > 1 anno con vomito e/o diarrea e/o febbre e grado di disidratazione lieve-medio (3 – 9%) che necessitino di reidratazione. I sintomi di gastroenterite devono essere tali da far prevedere la possibilità di dimettere il paziente e proseguire la terapia a domicilio.
- Bronchiolite : pazienti di età >1 anno, con sintomi di gravità lieve-media, con dimostrazione di controllo della sintomatologia con terapia aerosolica; esclusione di complicanze bronco-polmonari.
- Laringite acuta con dispnea : pazienti di età >1 anno, con diagnosi clinica di laringite acuta in atto (esclusione di epiglottite o di ostruzioni delle vie aeree da altre patologie acute in atto), con dispnea di gravità media ed anamnesi negativa per malformazioni alle vie aeree e/o precedenti intubazioni
- Convulsioni febbrili : pazienti di età >1 anno, al primo episodio di C.F. semplice non complicata e non prolungata, dopo l'eventuale controllo della crisi (se ancora in atto all'arrivo in PS), e l'iniziale esclusione clinica di infezioni acute di tipo meningo-encefalitico.
- **Infezioni respiratorie acute con febbre > 38° in pazienti con sintomatologia instabile o all'esordio o in presenza di condizioni croniche sottostanti, limitatamente ad un epidemia di infezioni respiratorie caratterizzata da caratteristiche di particolare frequenza o gravità**
- Esposizione a sostanze tossiche :
  - pazienti asintomatici esposti o con alta probabilità di esposizione a sostanza a basso o medio rischio di tossicità con emivita < 24 ore
  - pazienti sintomatici con sintomi di bassa o media entità esposti a sostanza a basso o medio rischio di tossicità con emivita < 24 ore

La lista rappresenta le principali patologie che potrebbero essere adeguatamente ed appropriatamente trattate in O.B.I., ma non esclude che anche altri tipi di casi possano essere trattenuti in osservazione.