

MALATTIE INVASIVE DA PNEUMOCOCCO NELL'INFANZIA

Epidemiologia*	
<i>Italia (sorveglianza passiva)</i>	2004: Incidenza Meningiti 0-4 anni: 0,9/100.000 2006: Incidenza Meningiti 0-4 anni: 1,1/100.000
<i>Piemonte (sorveglianza attiva)</i>	2004: 0-4 anni : tutte le invasive: 5/100.000; meningiti: 0/100.000 2006: 0-4 anni: tutte le invasive 7.6/100.000; meningiti: 2.2/100.000 2007: 0-4 anni: tutte le invasive 10.0/100.000; meningiti: 4.2/100.000 2009: 0-4 anni: tutte le invasive 4,1/100.000; meningiti: 1,0/100.000
Vaccino eptavalente coniugato	
<i>Sicurezza</i>	
<i>Efficacia</i>	80% nei confronti della malattia invasiva (circa il 70% dei ceppi circolanti negli USA e il 50-60% in Italia è rappresentato nel vaccino); 22-35% nei confronti di tutte le polmoniti (5 trial); 6-10% nei confronti di tutte le otiti medie, indipendentemente dall'etiologia.
<i>Impatto della vaccinazione</i>	Sono stati osservati confrontando l'epoca pre e post-vaccinale: riduzione del 40-50% della colonizzazione naso-faringea; Dati USA: riduzione dell'incidenza di malattie invasive in età <5 anni e, per effetto di herd immunity, dell'incidenza di malattie invasive anche in adulti >65 anni; riduzione del 39% dei ricoveri per polmonite per tutte le cause e del 65% dei casi da S.pneumoniae in età <2 anni. Segnalato negli USA un fenomeno di "replacement" da parte di sierotipi non vaccinali possibile, ma contenuto e limitato ad alcuni sierotipi (15, 19A e 3F). Data la relativamente recente introduzione della vaccinazione universale in alcuni Paesi, non sono al momento disponibili sufficienti valutazioni di impatto della vaccinazione nel continente europeo.
Priorità	
<i>Letalità</i>	Rara nei bambini, a meno che siano soggetti ad alto rischio
<i>Sequela permanenti gravi delle meningiti batteriche</i>	Presenti nel 50% delle meningiti pneumococciche. Sordità (15-30%); paralisi cerebrale (5-30%); ritardo mentale (5-20%); convulsioni (<5%); cecità corticale (<5%); ernia cerebrale (3-20%); idrocefalo persistente (2-3%).
<i>Complicanze gravi</i>	Empiema (1% delle polmoniti); CID, shock, insufficienza renale, idrocefalo, edema cerebrale, emorragie intracerebrali e subaracnoidee, paralisi nervi cranici.
Indicazioni alla vaccinazione	
<i>Posizione OMS</i>	La vaccinazione con vaccino coniugato è una priorità irrinunciabile per i paesi ad elevata incidenza di malattia invasiva (paesi con mortalità in bambini di età < a 5 anni superiore a 50/1000 nati), mentre per tutti gli altri è comunque indicata come una priorità.
<i>Strategia internazionale</i>	

<p><i>Strategia nazionale</i></p>	<p>Offerta attiva ai gruppi a rischio (Circ. 11 del 19/11/2001):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soggetti fino a 59 mesi affetti da: <ul style="list-style-type: none"> - Anemia falciforme e talassemia; - Asplenia funzionale e anatomica; - Broncopneumopatie croniche esclusa l'asma; - Infezione da HIV; - Alcune immunodeficienze congenite; - Condizioni associate a immunodepressione con esclusione della malattia granulomatosa cronica; - Diabete mellito; - Insufficienza renale e sindrome nefrosica; - Malattie cardiovascolari ed epatiche croniche; - Perdite di liquido cerebrospinale; - Altre malattie che esponano ad elevato rischio di patologia invasiva da pneumococco. <p>Possibile estensione ai bambini di età < 36 mesi che frequentano asili nido/scuole materne o collettività.</p>
<p><i>Indicazioni in Piemonte</i></p>	<p>Offerta attiva ai nuovi nati Offerta ai gruppi a rischio (Circ. 11 del 19/11/2001) e ai portatori di impianto cocleare (Circ. Reg. Piemonte 17786 del 12/11/2002).</p> <p>Resta in discussione (in base ai dati di letteratura) la possibilità di offrire il vaccino coniugato anche ai soggetti a rischio di età superiore a 59 mesi.</p>
<p><i>Definizione e implementazione della strategia di offerta</i></p>	<p>L'offerta è attiva e gratuita per i nuovi nati, anche in considerazione della prossima disponibilità di nuove formulazioni vaccinali che si adattano maggiormente alla locale ecologia microbica.</p> <p>L'offerta è gratuita per i soggetti a rischio. Il vaccino è disponibile a prezzo di costo in tutte le altre situazioni.</p>
<p><i>Calendario</i></p>	<p>Tre dosi per i nuovi nati (3°, 5°, 11°-12° mese di vita); Età 7-11 mesi: due dosi a distanza di due mesi una dall'altra più richiamo a 12-15 mesi; Da 12 mesi (secondo indicazioni OMS): una dose Dopo il compimento del 1° anno il vaccino può essere co-somministrato con MPR. E' possibile anche la co-somministrazione con esavalente Per il momento non è possibile formulare una raccomandazione univoca per tutti i preparati disponibili in commercio sulla co-somministrazione del vaccino anti-meningococco C e del vaccino anti-pneumococco coniugato. Si rimanda pertanto alle indicazioni delle schede tecniche. La vaccinazione con vaccino eptavalente dovrebbe essere completata in soggetti ad alto rischio con una dose di vaccino pneumococcico 23 valente da somministrare dopo i 24 mesi di età, distanziata di almeno 8 settimane dall'ultima dose di eptavalente.</p>

* Fonti: - sorveglianza nazionale delle infezioni invasive da *H. influenzae* (ISS) per la valutazione dei fallimenti vaccinali,
- dati Piemonte: sorveglianza attiva di laboratorio di tutte le meningiti e delle infezioni invasive da *S. pneumoniae*, *N. meningitidis*, *H. influenzae*, integrata con sorveglianza speciale nazionale,
- dati nazionali: sorveglianza speciale di tutte le meningiti e delle infezioni invasive da *S. pneumoniae*, *N. meningitidis*, *H. influenzae*.