



AZIENDA SANITARIA LOCALE - BRINDISI

Via Napoli n. 8 - 72100 Brindisi - Casale

C.F. P. IVA - 01647800745

Web: <http://www.asl.brindisi.it>

Dipartimento di Prevenzione
 Servizio Igiene e Sanità Pubblica
 ☎ 0831 / 510375 - Fax 0831 / 510376

NUOVO PROTOCOLLO OPERATIVO VACCINALE

Allegato alla nota Prot. N. 4284 del 18 gennaio 2013

Il Piano Nazionale della Prevenzione Vaccinale (PNPV) 2012-2014 (G.U. 12/03/2012) approvato dal Ministero della Salute e con Intesa Stato - Regioni del 22/02/2012, ha come obiettivo principale, quello di armonizzare le strategie vaccinali presenti in Italia e quello di garantire alla popolazione in generale e ai gruppi a rischio, un'offerta attiva e gratuita delle vaccinazioni.

Il Piano individua contestualmente i livelli di coperture ottimali da raggiungere.

Alla luce delle ultime disposizioni del PNPV e delle recenti indicazioni della Commissione Vaccini della Regione Puglia, e nelle more dell'approvazione del calendario per la Vita, si rende necessario fornire uno strumento unico per tutti gli operatori impegnati nella prevenzione delle malattie infettive.

Si evidenzia che, dato il continuo evolversi delle indicazioni alla prevenzione, le disposizioni di seguito dettate sono da ritenersi "Work in progress", anche in rapporto alle nuove formulazioni di vaccini e alle eventuali mutazioni delle situazioni epidemiologiche.

Facendo seguito a quanto già avviato negli anni precedenti ed in linea con le indicazioni del vigente Piano Regionale Vaccini si ribadisce che gli obiettivi da perseguire continuano ad essere:

- il raggiungimento/mantenimento delle coperture vaccinali previste dal Piano stesso;
- l'aumento delle coperture vaccinali per le vaccinazioni raccomandate;
- l'aumento delle coperture vaccinali nei soggetti a rischio;
- il completamento della gestione informatizzata delle vaccinazioni;
- il miglioramento della qualità dell'offerta vaccinale.

Calendario Vaccinale dell'età evolutiva della Regione Puglia

Vaccino	Nascita	3° mese	5° mese	12° mese	13° mese	15° mese	24° mese	5 - 6 anni	11-18 anni	ogni 10 anni
DTP		DTaP	DTaP	DTaP				DTaP/ Tdap	dTpa	dT
IPV		IPV	IPV	IPV				IPV		
Epatite B	HBv ^(a)	HB	HB	HB						
Hib		Hib	Hib	Hib						
MPRV					MPRV1			MPRV2	MPRV	
HAV					HAV1		HAV2		HAV1 HAV2	
PCV		PCV	PCV	PCV						
Men C						Men C			Men tetrav	

HPV									HPV	
-----	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	--

a)per i bambini nati da madri positive per HBsAG.

Al fine di una corretta applicazione del calendario vaccinale, si riporta di seguito la giusta interpretazione delle indicazioni di offerta:

- per 3° mese si intende dal 61° giorno di vita
- per 5-6 anni si intende dal 5° compleanno (5 anni e 1 giorno) ai 6 anni e 364 giorni(7° compleanno)
- per 12° anno si intende da 11 anni e 1 giorno (11° compleanno) fino a 11 anni e 364 giorni (12° compleanno)
- per 11 - 18 anni si intende da 11 anni e un giorno (11° compleanno) fino ai 17 anni e 364 giorni (18° compleanno).

PROTOCOLLO OPERATIVO DEL CALENDARIO VACCINALE DELL'ETA' EVOLUTIVA

VACCINAZIONI NUOVI NATI :

VACCINO ESAVALENTE E ANTIPNEUMOCOCCICO CONIUGATO:

L'appuntamento vaccinale dei nuovi nati per la prima vaccinazione, deve essere programmato a partire dal 61°giorno di vita (terzo mese) del bambino, fino al 90°giorno (fatta eccezione per i neonati figli di madri HbsAg positive).

L'invito alla vaccinazione del nuovo nato, viene effettuato inviando comunicazione alla famiglia a mezzo posta riportante la data, il luogo e la vaccinazione da eseguire e contestualmente è allegato il calendario vaccinale in vigore al momento della comunicazione.

Come da calendario, a partire dal 3° mese è prevista la somministrazione della vaccinazione esavalente, ed è indicata nella stessa seduta la co-somministrazione del vaccino antipneumococcico coniugato.

Le schedule vaccinali di entrambi i prodotti prevede la somministrazione di tre dosi come segue:

VACCINO	3° mese	5°mese	11°- 12°mese
ESAVALENTE (DTPa-IPV-Hib-HBV	DTPa-IPV-Hib-HBV	DTPa-IPV-Hib-HBV	DTPa-IPV-Hib-HBV
PNEUMOCOCCO Coniugato (PCV)	PCV 13	PCV 13	PCV 13

Qualora sia necessario effettuare somministrazioni differite si deve dare priorità all'esavalente.

Si ricorda che entrambi i vaccini vanno somministrati per il completamento del ciclo secondo rispettiva schedula vaccinale.

Nel caso in cui la vaccinazione anti-pneumococcica venga posticipata, si deve eseguire un ciclo differente a seconda dell'età di inizio come segue:

-bambini tra i 12 e 23 mesi: 2 dosi con intervallo di almeno 2 mesi tra le dosi

-bambini tra 2 e 5 anni: 1 dose

-nati prematuri: 3 dosi a distanza di 2 mesi una dall'altra più un booster tra il 12°e il 15°mese.

Il vaccino antipneumococcico è utile per la prevenzione di patologia invasiva, polmonite e otite media acuta, causate da Streptococcus pneumoniae in soggetti di età compresa tra 6 settimane e 17 anni e negli adulti di età uguale o superiore ai 50 anni.

Solo di recente gli Enti Regolatori, europeo ed italiano hanno approvato l'estensione del vaccino antipneumococcico fino all'età di 17 anni superando il limite fino ad ora presente, dei 59 mesi.

Diversi studi hanno dimostrato che una dose di PCV13 in soggetti a rischio e negli anziani evidenzia una migliore risposta immunitaria⁽³⁵⁾.

Attualmente il PCV 7 è stato completamente sostituito dal vaccino antipneumococcico tredici-valente. Pertanto, i bambini di età inferiore ai 3 anni che hanno ricevuto tre dosi di PCV7 possono completare la schedula vaccinale con 1 sola dose di PCV 13 offerta in modo gratuito e attivo.

Si ricorda che la quarta dose di PCV13 va anche offerta in modo gratuito, senza chiamata attiva solo su richiesta del PLS , a tutti i bambini fino ai 59 mesi di vita.

I neonati e i bambini con fattori di rischio per malattia pneumococcica invasiva già vaccinati con PCV7 seguono il seguente schema:

	3° mese	5° mese	11° mese	12-15 mesi	16 -24 mesi	24 mesi - 5 anni
Soggetti che hanno ricevuto 3 dosi di PCV7	PCV 7	PCV 7	PCV 7	PCV 13	PCV 13	
Bambini tra 24 mesi e 5 anni	PCV 7	PCV 7	PCV 7			2 dosi di PCV13 a distanza di 2 mesi

Si anticipa che, gli Enti regolatori, Europeo e Italiano stanno per approvare l'estensione del vaccino antipneumococcico 13 valente anche nella fascia di età dai 6 ai 17 anni.

PCV 13 NEGLI ADULTI:

La vaccinazione antipneumococcica con vaccino tredici-valente viene offerta, su decisione della Commissione Regionale Vaccini⁽¹⁾, gratuitamente e attivamente ai soggetti di età maggiore di 64 anni appartenente alle coorti di nascita dei 65 e 70enni (per l'anno 2012 coorti 1947 - 1942) e agli ultra 50enni a rischio di malattia pneumococcica per la presenza di patologie e condizioni predisponenti.

Si evidenzia che, la vaccinazione antipneumococcica con vaccino 13 valente non è più collegata alla stagionalità della vaccinazione antiinfluenzale e pertanto può essere eseguita in qualunque periodo dell'anno.

VACCINO ANTIROTA VIRUS:

Già dal 2007⁽³⁾, è stata disposta la possibilità di offrire attivamente e gratuitamente il vaccino anti-rotavirus ai nuovi nati tra le 6 e le 24 settimane di vita che fossero inseriti in comunità (asili nido).

Dal 2008^(4, 5) è stata estesa l'offerta ai nati pre-termine (nati a partire dalla 27° settimana di gestazione) e ad altri bambini con "patologia a rischio" prevedendo anche la possibilità per coloro che non rientrano nei precedenti target di ricevere la vaccinazione in regime di co-payment, sostenendo cioè la spesa del costo del vaccino e quella della somministrazione.

La Commissione Regionale Vaccini nella seduta del 10/05/2010⁽²⁾ ha espresso parere favorevole all'introduzione della vaccinazione antirotavirus per i bambini che nel primo anno di vita sono inseriti in comunità (asili nido).

Pertanto, si è convenuto che i genitori dei bambini a cui spetta la vaccinazione gratuitamente, poiché frequentanti l'asilo nido, dovranno sottoscrivere un'autocertificazione che attesti la frequenza della scuola da parte del minore e non sarà necessario richiederne prova ufficiale, poiché trattasi di autocertificazione.

Si ricorda che la somministrazione del vaccino anti-rotavirus (Rotarix) è per os e che la schedula vaccinale prevede la prima dose a partire dalla sesta settimana di età, anche in concomitanza con la prima Esavalente e PCV13, mentre la seconda va effettuata preferibilmente entro la 16° settimana

di età e comunque non oltre la 24° settimana; l'intervallo di tempo tra le somministrazioni delle 2 dosi non deve essere minore di 4 settimane.

In neonati prematuri con periodo di gestazione della durata di almeno 25 settimane è indicato il vaccino anti-rotavirus RotaTeq. Questi neonati devono ricevere la prima dose di RotaTeq almeno sei settimane dopo la nascita. Tra una dose e l'altra deve intercorrere un intervallo minimo di 4 settimane. E' preferibile che il ciclo di vaccinazione a tre dosi sia completato entro le 20-22 settimane di età. Se necessario, la terza dose (ultima) può essere somministrata sino alle 32 settimane di età.

VACCINAZIONI DI NEONATI FIGLI DI MADRI HBsAg POSITIVE:

I neonati figli di madri HbsAg positive, alla nascita, effettuano come profilassi, la vaccinazione anti epatite B.

Il protocollo prevede la prima dose di vaccino entro 24 ore dalla nascita, contestualmente alla somministrazione di immunoglobuline (HBIG), in due differenti sedi di inoculo (in genere viene eseguita presso le UU.OO. di ostetricia o neonatologia); la seconda dose sarà programmata dopo 4 settimane, la terza e la quarta coincideranno rispettivamente con la prima e la terza dose di esavalente del calendario previste al 3° ed all'11° - 12° mese.

N.° DOSE	VACCINO ANTI EPATITE B PEDIATRICO
I	entro 24 ore di vita, con la somministrazione di immunoglobuline (HBIG) in differenti sedi di inoculo
II	dopo quattro settimane
III	dopo un altro mese, con la somministrazione della I dose dell'esavalente
IV	all'anno, con la somministrazione della III dose dell'esavalente

Il ciclo vaccinale dei neonati figli di madri HbsAg positive, subisce una variazione al momento della somministrazione della seconda dose di esavalente; infatti al quinto mese, non sarà somministrato il vaccino esavalente, bensì vaccino pentavalente o vaccini contenenti DTaP/IPV (Tetravac) co-somministrati con il vaccino Anti Hib, poichè è necessario utilizzare prodotti che escludano l'anti epatite B.

VACCINAZIONI ANTI-MPR NUOVI NATI:

Per la vaccinazione anti Morbillo, Parotite e Rosolia e Varicella al momento sono a disposizione 2 vaccini: MPR-V (Vaccino quadrivalente, Morbillo Rosolia Parotite + Varicella) e MPR (Vaccino trivalente, Morbillo, Rosolia, Parotite).

Queste vaccinazioni rientrano tra quelle facoltative, ma fortemente raccomandate ed è prevista in due dosi per l'età pediatrica: la prima dose al 13° mese con offerta attiva, in contemporanea alla prima dose di anti Epatite A come da schema seguente:

Età	13° MESE	24° MESE
-----	----------	----------

Somministrazione	vaccino MPR-V (I dose) + vaccino HAV (I dose)	vaccino HAV (II dose)
------------------	---	-----------------------

La seconda dose viene effettuata all'età di 5 - 6 anni.

Anche la vaccinazione antivaricella, segue la stessa schedula se effettuata al 13° mese con la tetravalente MPRV, o co-somministrata alla stessa età con MPR.

Di recente, il Working Group Pediatrico dell'Aifa, ha messo in rilievo il rischio che somministrando come prima dose il vaccino quadrivalente MPRV in età compresa tra 12-23 mesi, si possa verificare un aumento delle convulsioni febbrili.

Tutto questo già sostenuto dall'ACIP negli Stati Uniti ove la vaccinazione MPRV come prima dose, non è più indicata come preferenziale rispetto alla MPR e Varicella somministrati separatamente.

Per quanto sopra, il Ministero della Salute ⁽⁷⁾ ha fornito indicazioni operative a riguardo, invitando ad attenersi al punto 4.4 "Avvertenze speciali e opportune precauzioni di impiego" e ad informare i genitori di un eventuale aumento del rischio di convulsioni con vaccino MPRV in prima dose.

Va però specificato che, il vaccino somministrato in Italia ha una composizione differente da quello Americano, ed inoltre gli studi del Working Group Pediatrico dell'Aifa non propongono alcuna valutazione comparativa dell'eventuale rischio di convulsioni dovute a vaccinazioni rispetto a quelle che si verificherebbero in assenza di vaccinazioni.

Si ricorda inoltre che, dalla letteratura e dall'esperienza italiana condotta su altri vaccini, è noto che l'uso di combinati aumenta la compliance alla vaccinazione; questi vaccini permettono anche di ridurre il numero degli accessi agli ambulatori vaccinali.

Sulla base di queste considerazioni, si ritiene pertanto di continuare a raccomandare l'uso del vaccino MPRV anche per la prima dose e di effettuare, prima della vaccinazione, una puntuale anamnesi personale e familiare del bambino per indagare eventuali patologie convulsive.

Qualora l'anamnesi risulti negativa, si procede secondo il Calendario Vaccinale Regionale in vigore; in caso contrario si opta, per la somministrazione di MPR e varicella in due siti differenti, al fine di evitare una mancata adesione all'offerta vaccinale.

EPATITE A:

Il vaccino anti epatite A, si raccomanda a tutti i nuovi nati, con offerta della prima dose al 13° mese e della seconda dose a 6 - 12 mesi dalla prima e comunque entro i 24 mesi.

Si sottolinea l'importanza di continuare a mantenere nella regione Puglia, elevati livelli di copertura di vaccinazione anti epatite A sia nei nuovi nati che negli adolescenti.

Il vaccino anti epatite A è efficace anche nella prevenzione dell'infezione dopo l'esposizione: per la protezione dei contatti stretti (familiari, conviventi, contatti sessuali, bambini e personale di asili nido, scuole materne ed elementari o altre collettività), di età superiore a 5 mesi che abbiano anamnesi negativa per epatite A e non siano mai stati vaccinati in precedenza, è consigliato somministrare il vaccino entro 7 giorni in alternativa alle immunoglobuline.

MENINGOCOCCO C:

La vaccinazione antimeningococcica di tipo C, va offerta attivamente e gratuitamente, secondo calendario regionale al 15° mese di vita.

Il vaccino antimeningococco C coniugato deve essere somministrato a distanza di almeno 4 settimane dalla somministrazione di vaccini vivi attenuati.

L'offerta attiva e gratuita delle vaccinazioni raccomandate del secondo anno deve essere completata entro il 24° mese di vita.

BAMBINI ALL'ETA' DI 5 -6 ANNI

VACCINO ANTIDTP-POLIO:

Il calendario vaccinale prevede all'età di 5-6 anni la somministrazione della quarta dose del vaccino anti difterite - tetano - pertosse ed anti polio, offrendola gratuitamente e con chiamata attiva.

Si ricorda che per questo tipo di immunizzazione sono a disposizione 2 formulazioni di vaccini:

- 1) vaccino DTaP-IPV a formulazione pediatrica (Tetravac);
- 2) vaccino dTap (Boostrix) ed IPV (Imovax Polio) oppure di dTap-IPV formulazione adulti (Polioboostrix).

Il primo vaccino (DTaP-IPV a formulazione pediatrica) come da scheda tecnica puo'essere utilizzato sia per la vaccinazione primaria dei neonati (es. in bambini con madri HbsAg positive), come sopra indicato, sia per il richiamo booster nei bambini di 5-6 anni che hanno precedentemente ricevuto un ciclo primario di vaccinazione per difterite, tetano e pertosse.

Le raccomandazioni ufficiali, consigliano di usare questo vaccino fino ai 6 anni poiché da questa età è controindicato l'uso di prodotti a formulazione pediatrica.

Il secondo è un prodotto con formulazione adulti, che può essere utilizzato a partire dai 4 anni in poi, somministrandolo però, in accordo con le raccomandazioni ufficiali relative all'uso di vaccini che conferiscono un basso dosaggio del tossoide difterico, tetanico, e degli antigeni della pertosse.

Si ricorda comunque l'indicazione a non utilizzare la formulazione con vaccino antidifto-tetanico-pertossico acellulare di tipo adolescenziale-adulto (Tdap), per l'immunizzazione primaria contro difterite e tetano.

Poichè non devono essere somministrati vaccini ad alto contenuto di tossoide difterico e tetanico dopo i 6 anni si procederà alla co-somministrazione in sedi anatomiche differenti di vaccino dTap (Boostrix) ed IPV (Imovax Polio) oppure del quadrivalente Polioboostrix (dTap-IPV) che contengono quantità ridotte di antigeni.

E' doveroso anticipare però che il calendario vaccinale per la vita, sottoscritto dalle più importanti Federazioni che rappresentano le cure primarie per il bambino e dalla Siti ha previsto la possibilità di utilizzare dai 4 anni la formulazione adulti (dTpa) a condizione che siano garantite elevate coperture vaccinali in età adolescenziale.

VACCINO ANTI MPR, MPR-V:

Il calendario vaccinale prevede per i bambini di 5-6 anni la somministrazione della seconda dose di MPR o MPRV, per tutti coloro che hanno ricevuto la prima a 13 mesi.

Per i bambini che non sono mai stati vaccinati in precedenza si effettua un ciclo a due dosi, attenendosi al seguente schema:

Soggetto già vaccinato con una dose di vaccino anti MPR e con anamnesi negativa o dubbia per varicella.	somministrare una dose di vaccino anti MPR-V e a distanza di almeno 4 settimane dalla precedente somministrare una 2° dose di vaccino anti Varicella monodose
Soggetto già vaccinato con una dose di vaccino anti MPR e che ha già contratto la varicella	somministrare solo una 2°dose di vaccino anti MPR
Soggetto già vaccinato con una dose di vaccino anti MPR e con una dose di vaccino anti Varicella	somministrare una sola dose di vaccino anti MPR-V
Soggetto già vaccinato con due dosi di vaccino anti MPR con anamnesi negativa o dubbia per varicella	somministrare una 1° dose di vaccino anti Varicella e almeno a 4 settimane dalla precedente, somministrare una 2° dose di vaccino anti Varicella monodose
Soggetto immune alla varicella e mai vaccinato per MPR	Somministrare 2 dosi di MPR a distanza di almeno 4 settimane l'una dall'altra

Tali indicazioni sono dettate sia dal calendario vaccinale, sia dalle rispettive schede tecniche. La distanza minima fra le 2 dosi, secondo le raccomandazioni internazionali, viene indicata in un mese anche se questa indicazione è sicuramente valida in caso di epidemia.

In realtà maggiore è la distanza tra le due dosi (entro certi limiti), maggiore è la probabilità di ottenere una buona risposta immunitaria.

Si ricorda che anche per questa vaccinazione è prevista l'offerta attiva e gratuita e che sia il DTaP-IPV, sia il dTap-IPV possono essere co-somministrati nella stessa seduta vaccinale, con vaccino anti MPR, MPR-V, anti -Varicella monovalente e anti-meningococco C coniugato, utilizzando siti differenti.

Si ricorda inoltre che la vaccinazione contro morbillo e varicella, e non quello per la rosolia e parotite, è efficace anche nel caso di post- esposizione, qualora l'esposizione sia stata sporadica e la vaccinazione venga fatta entro 72 ore dal contatto.

Inoltre, si evidenzia che poiché è stato ampiamente dimostrato che la vaccinazione di un soggetto suscettibile non comporta mai la diffusione dei virus vivi attenuati, è possibile vaccinare con MPRV un bambino la cui mamma, suscettibile, è in stato di gravidanza o un bambino che convive con un soggetto immunocompromesso.

ADOLESCENTI ALL'ETA' DI 11-12 ANNI

All'età di 11-12 anni sono previste le vaccinazioni anti HAV, MPR, MPR-V, Varicella, meningococco, se non somministrate in precedenza

VACCINO ANTI MPR, MPRV:

La vaccinazione anti MPR, MPR-V va offerta in modo attivo e gratuito organizzando possibilmente le sedute vaccinali come segue:

I seduta vaccinale 11 – 12 ANNI (se non effettuati in precedenza)	II seduta vaccinale (dopo 4-6 settimane) (se non effettuati in precedenza)	III seduta vaccinale
vaccino MPR-V (I dose) + vaccino HAV (I dose)	vaccino MPR-V (II dose)	dTap (richiamo) + vaccino HAV (II dose) (a distanza di almeno sei mesi dalla prima somministrazione)

Il vaccino MPR-V, denominato Priorix Tetra, è al momento indicato per l'immunizzazione attiva contro morbillo, parotite, rosolia e varicella nei bambini fino ai 12 anni di età compresi;

Si consiglia la co-somministrazione con il vaccino anti Epatite A il cui ciclo è costituito da 2 dosi da effettuare a distanza di almeno sei mesi l'una dall'altra.

Anche in questa fascia di età possono verificarsi, a seguito dell'introduzione della II dose del vaccino anti varicella e del vaccino combinato anti MPR-V le seguenti situazioni:

Soggetto già vaccinato con una dose di vaccino anti MPR:	<p>1)se l'anamnesi è negativa o dubbia per la varicella; somministrare una dose di vaccino anti MPR-V e ad almeno 4 settimane dalla precedente, somministrare una II dose di vaccino anti Varicella monodose</p> <p>2)se ha già contratto varicella somministrazione di II dose di vaccino anti MPR</p>
Soggetto già vaccinato con una dose di vaccino anti MPR e con una dose di vaccino anti Varicella	somministrare una dose di vaccino anti MPR-V
Soggetto già vaccinato con due dosi di vaccino anti MPR con anamnesi negativa o dubbia per varicella	somministrare una I dose di vaccino anti Varicella e preferibilmente, almeno 4 settimane dalla precedente, somministrare una II dose di vaccino anti Varicella monodose

In caso di focolai epidemici, sarà opportuno non solo recuperare i suscettibili di questa fascia d'età (catch-up), ma anche effettuare una ricerca attiva dei soggetti mai vaccinati (mop-up)

VACCINO ANTIMENINGOCOCCO TETRAVALENTE:

A partire dal 2010^(8, 9) è stato immesso in commercio il nuovo vaccino anti – meningococcico tetravalente coniugato, indicato per la prevenzione della malattia meningococcica da Neisseria Meningitidis dei sierogruppi A, C, Y, W 135 negli adolescenti (dall'età di 11 anni) e negli adulti ad alto rischio.

E' stata disposta, successivamente, l' offerta attiva e gratuita a tutti i soggetti a rischio per patologie e la possibilità di garantire la vaccinazione a tutti gli adolescenti e adulti in viaggio in aree ad elevata endemia di malattia meningococcica con pagamento del vaccino e della somministrazione. Successivamente, lo stesso vaccino, è stato esteso agli adolescenti, su richiesta, in alternativa al vaccino antimeningococco c in regime di Co-payment.

A seguito della parziale modifica del calendario vaccinale della Regione Puglia^(10, 11, 12), su indicazione della Commissione Vaccini, attualmente, l'offerta gratuita e attiva della vaccinazione è estesa agli adolescenti che hanno compiuto undici anni.

Si ribadisce comunque l'offerta gratuita anche ai soggetti a rischio di infezione invasiva da meningococco affetti dalle seguenti patologie:

- talassemia
- asplenia funzionale anatomica
- condizioni associate a immunodepressione(come trapianto d'organo o terapia antineoplastica, compresa la terapia sistemica coorticosteroidea ad alte dosi)
- diabete mellito tipo 1
- insufficienza renale con creatinina clereance< 30ml/min
- infezioni da HIV
- immunodeficienze congenite
- malattie epatiche croniche gravi
- perdita di liquido cerebrospinale
- difetti congeniti del complemento (C5-C9)
- difetti toll like receptors di tipo 4
- difetti di properdina.

Si ricorda che, il vaccino antimeningococcico tetravalente coniugato (Menveo) può essere somministrato con vaccino anti-HPV e con vaccino difto-tetanico-pertosso acellulare (Tdap) ⁽¹³⁾ e può essere effettuato a tutti gli adolescenti anche se già vaccinati con vaccino antimeningococcico C monovalente.

Infine si ricorda che di recente l'EMA ha modificato l'RCP prevedendo l'inserimento della seguente indicazione: "Bambini di età pari o superiore ai 2 anni, adolescenti e adulti". ⁽¹⁴⁾

Di qui, la possibilità di somministrare questo vaccino a bambini che hanno compiuto 2 anni e che devono recarsi in zone a rischio per la malattia meningococcica.

VACCINO ANTI PAPILOMA VIRUS:

La vaccinazione anti HPV è una vaccinazione facoltativa, estesa a tutte le adolescenti di sesso femminile nel corso del dodicesimo anno di vita (periodo compreso tra il compimento degli 11 anni e il compimento dei 12), per le quali nella nostra ASL è prevista l'offerta gratuita e attiva del vaccino quadrivalente genotipi 6-11-16-18 (Gardasil).

Il ciclo prevede la somministrazione di tre dosi a (0-2-6) , di cui la prima a tempo 0, la seconda a 2 mesi dalla prima, la terza a 4 mesi dalla seconda.

Si ricorda che la Regione Puglia ha esteso la vaccinazione con offerta gratuita del vaccino anti HPV anche alle adolescenti appartenenti alle coorti di nascita del 1997- 1996 a cui è stato somministrato il vaccino Cervarix, e alle coorti del 1998 -1999-2000 che hanno ricevuto il Gardasil.

Il vaccino Cervarix è indicato per la prevenzione del Papilloma Virus Umano tipi 16-18 e che la scheda vaccinale prevede tre dosi ai tempi 0-1-6.

Oltre alla convocazione delle undicenni è opportuno recuperare con chiamata attiva anche nell'anno 2013 le ragazze della coorte 1996 che non hanno ricevuto alcuna dose di vaccino.

E' necessario precisare che vanno rispettati i tempi di somministrazione ottimale fra le tre dosi previste dal ciclo vaccinale e nel caso in cui non si riescano a rispettare i tempi è comunque indicato completare il ciclo vaccinale nell'arco di un anno.

Si ricorda che, qualora interrotto, il ciclo vaccinale va sempre completato con il vaccino utilizzato per le dosi già somministrate.

Per coloro che non rientrano nel target della campagna di vaccinazione di massa, viene data la possibilità di scelta tra i due prodotti disponibili, sino all'età indicata nelle schede tecniche (45 anni per il quadrivalente e 25 per il bivalente), al prezzo di costo del vaccino e spese aggiuntive relative al servizio. ^(31,32)

Il vaccino quadrivalente può essere somministrato anche agli uomini fino a 26 anni di età sempre in regime di co-payment.

VACCINAZIONE ANTI DIFTERITE TETANO PERTOSSE:

In età adolescenziale, il richiamo anti dTap prevede l'uso di vaccino con formulazione a basso dosaggio di tossoide difterico e tetanico (Boostrix) e può essere effettuato all'età di 11-15 anni o almeno a 5 anni dall'ultima dose.

I successivi richiami sono consigliati ogni dieci anni utilizzando esclusivamente vaccino a basso contenuto di tossoide difterico e tetanico . ^(25, 26, 27)

Dalle ultime indicazioni della Commissione Regionale Vaccini⁽¹⁵⁾, emerge l'indicazione a somministrare la quinta dose di richiamo della polio, contestualmente alla somministrazione del vaccino dTpa in età adolescenziale.

Il rationale è da ritrovare nel fatto che nell'adolescenza si verifica una significativa riduzione degli anticorpi antipolio, soprattutto a livello dell'antigene polio tipo 3.

Uno studio condotto sulla sorveglianza immunitaria della polio ⁽¹⁶⁾, che ha esaminato la popolazione di età compresa tra 0 e 14 anni, ha dimostrato che tale evento è dovuto sia alla scomparsa di booster naturali, poichè in Italia ormai dal 1984 non si registrano casi di poliomielite, sia all'utilizzo esclusivo del vaccino Salk poichè il vaccino Sabin era esso stesso un booster naturale per tutta la famiglia del neonato vaccinato.

Attualmente, il virus selvaggio della polio potrebbe essere importato, vista la presenza dello stesso in paesi quali Nigeria, Afghanistan, Pakistan, e potrebbe riacquistare neurovirulenza manifestando la malattia in soggetti suscettibili.

E' stato dimostrato infatti che, una dose booster di vaccino Salk all'età indicata, in soggetti che hanno già ricevuto vaccino Sabin sviluppa una risposta mucosale (IgA)⁽¹⁷⁾.

Pertanto a tutti gli adolescenti, in attesa della ufficializzazione del "Calendario per la vita", dovrà essere somministrata una dose di vaccino completo dTap-IPV invece del trivalente dTap.

Per quanto riguarda la vaccinazione antitetanica in soggetti adulti, si ricorda invece che, in caso di anamnesi incerta per il ciclo primario di vaccinazione con dT, si deve iniziare o completare la vaccinazione primaria.

Un ciclo primario per adulti è composto da 2 dosi di vaccino contenente tetano e difterite (dT), e una terza dose con vaccino dTpa. Le prime due dosi a distanza di almeno 4 settimane l'una dall'altra, e la terza dose 6 - 12 mesi dopo la seconda. I successivi richiami devono essere effettuati ogni 10 anni (a partire dal completamento della serie primaria) e almeno una delle dosi booster di vaccino dT dovrebbe essere rimpiazzata da una dose di vaccino dTpa⁽²⁸⁾.

VACCINAZIONI INDICATE NEI SOGGETTI AD ALTO RISCHIO:

Il PNPV 2012-2014, ha dettato utili indicazioni sulle vaccinazioni da eseguire in ogni età, ai soggetti appartenenti a gruppi a rischio:

- di ammalare
- di avere gravi conseguenze in caso di malattia
- di trasmettere ad altri la malattia stessa.

VACCINAZIONE ANTI MORBILLO PAROTITE ROSOLIA:

Il Piano della Prevenzione del Morbillo e della Rosolia Congenita, e il PNPV 2012-2014 si raccomandano che la vaccinazione trivalente sia attiva e gratuita per tutti gli adulti non immuni anche per una sola delle tre malattie oggetto della vaccinazione.

I soggetti adulti non immuni devono essere vaccinati in tutte le occasioni opportune.

In caso di focolai epidemici, sarà opportuno non solo recuperare i suscettibili di questa fascia d'età (catch-up), ma anche effettuare una ricerca attiva dei soggetti mai vaccinati (mop-up).

Inoltre, al fine di ridurre il rischio di casi di rosolia in gravidanza e di rosolia congenita, deve essere proposta la vaccinazione a tutte le donne in età fertile che non hanno alcuna attestazione di vaccinazione o di sierologia positiva (consigliando di procrastinare di almeno 1 mese un'eventuale gravidanza dalla vaccinazione).

VACCINAZIONE ANTI VARICELLA:

Si raccomanda che la vaccinazione anti-varicella venga offerta ai seguenti gruppi di soggetti:

- adolescenti suscettibili(11-18 anni)
- persone suscettibili che vivono con immunodepressi (soggetti malati di AIDS, con manifestazioni cliniche di infezione da HIV, soggetti affetti da neoplasie con deficit di immunità cellulare, ecc.)
- persone non immuni per la varicella con patologie ad elevato rischio quali: leucemia linfatica acuta in fase di remissione, insufficienza renale cronica, patologie per cui è in programmazione un trapianto d'organo
- donne in età fertile non immuni per la varicella (un'eventuale gravidanza sarà posticipata ad almeno 3 mese dalla somministrazione del vaccino)
- persone suscettibili che lavorano in ambiente sanitario(lavoratori a contatto con neonati, bambini, donne in gravidanza o soggetti immunodepressi)
- lavoratori suscettibili che lavorano, in ordine di priorità, in asili nido, scuole materne, scuole primarie e secondarie e che abbiano contatti stretti con soggetti ospiti.

VACCINAZIONE ANTI EPATITE A:

Il vaccino anti-epatite A deve essere offerto secondo criteri clinici e occupazionali.

Criterio clinico: soggetti affetti da Epatopatia cronica o a cui vengono somministrati fattori della coagulazione.

Criterio occupazionale: soggetti che lavorano a contatto con primati infettati dal virus dell'Epatite A o con HAV in strutture laboratoristiche.

Criterio comportamentale: omosessuali e soggetti che fanno uso di droghe.

VACCINAZIONE ANTI EPATITE B:

Si raccomanda l'offerta gratuita ai seguenti soggetti se mai vaccinati:

- conviventi e contatti, senza limiti di età, di persone HBsAg positive;
- pazienti politrasfusi, emofiliaci
- vittime di punture accidentali con aghi potenzialmente infetti
- emodializzati e uremici
- soggetti affetti da lesioni eczematose o psoriasiche
- soggetti detenuti in Istituti di pena
- soggetti HIV positive
- epatopatia cronica HCV correlata
- personale sanitario di nuova assunzione nel Servizio Sanitario Nazionale e personale del Servizio Sanitario Nazionale già impegnato in attività a maggiore rischio di contagio e che lavori in reparti ospedalieri, o prestano assistenza sanitaria nelle carceri
- soggetti che svolgono attività di lavoro, studio e volontariato nel settore della Sanità
- addetti al soccorso e al trasporto infortuni
- personale di assistenza in centri di recupero per tossicodipendenti
- donatori di sangue appartenenti a gruppi sanguigni rari
- personale ed ospiti di istituti per portatori di handicap
- personale addetto alla lavorazione di emoderivati
- personale religioso che svolge assistenza sanitaria
- personale della Polizia di Stato, Arma dei Carabinieri, Guardia di Finanza, Corpo degli agenti di custodia, Comandi provinciali dei Vigili del Fuoco, Comandi Municipali dei Vigili Urbani
- addetti alla raccolta, trasporto e smaltimento dei rifiuti

Si ricorda che per i pazienti affetti da insufficienza renale (pre-emodialisi ed emodialisi) è indicato il vaccino anti Epatite B adiuvato Fendrix che è somministrabile in adolescenti e adulti a partire dai 15 anni di età per l'immunizzazione attiva.

Si raccomanda uno schema di vaccinazione costituito da quattro dosi ai tempi 0-1-2 e 6 mesi.

Il ciclo di vaccinazione primario a 0, 1, 2 e 6 mesi una volta iniziato, deve essere completato con Fendrix e non con altri vaccini HBV disponibili sul commercio.

Poiché i pazienti in pre-emodialisi ed emodialisi sono particolarmente esposti al virus dell'epatite B e presentano un rischio maggiore di infezione cronica, deve essere tenuta in debita considerazione quale misura precauzionale la somministrazione di una dose di richiamo al fine di assicurare una copertura anticorpale così come previsto dalle raccomandazioni e dalle linee guida nazionali.

Fendrix può essere utilizzato come dose di richiamo dopo un ciclo di vaccinazione primaria effettuato sia con Fendrix stesso che con qualsiasi altro vaccino ricombinante contro l'epatite B.

VACCINAZIONE ANTI MENINGOCOCCICA:

Per questa vaccinazione viene raccomandata l'identificazione e l'immunizzazione, con vaccino antimeningococcico tetravalente coniugato offerto gratuitamente, dei soggetti a rischio di infezione invasiva meningococcica poiché affetti dalle seguenti patologie o per la presenza di particolari condizioni di vita:

- talassemia e anemia falciforme
- asplenia funzionale anatomica
- condizioni associate ad immunodepressione (trapianto d'organo, terapia antineoplastica, terapia corticosteroidica ad alte dosi)

- diabete mellito tipo 1
- insufficienza renale con creatinina clearance minore di 30 ml/min)
- infezione da HIV
- immunodeficienze congenite
- malattie epatiche croniche gravi
- perdita di liquido cerebro spinale
- difetti congeniti del complemento (C5-C6)
- difetti dei toll like receptors di tipo 4
- difetti della properdina

VACCINAZIONE ANTIPNEUMOCOCCICA:

E' consigliata ai soggetti di qualsiasi età a rischio di contrarre la malattia per la presenza di patologie o condizioni predisponenti e va offerta gratuitamente:

- cardiopatie croniche
- malattie polmonari croniche
- cirrosi epatica, epatopatie croniche evolutive
- diabete mellito
- fistole liquorali
- anemia falciforme e talassemia
- immunodeficienze congenite o acquisite
- asplenia anatomica o funzionale
- leucemie, linfomi, mielomi multipli
- neoplasie diffuse
- trapianto d'organo o di midollo
- immunosoppressione iatrogena clinicamente significativa
- insufficienza renale cronica, sindrome nefrosica
- HIV positivi
- portatori di impianto cocleare

Il vaccino polisaccaridico 23 valente non coniugato, è sconsigliato al di sotto dei 2 anni di età per la scarsa capacità immunizzante di questo vaccino in tale fascia d'età.

Il vaccino 13 valente coniugato oltre ai soggetti fino ai 17 anni può essere effettuato nei soggetti dai 50 anni in poi.

VACCINO ANTI HAEMOPHILUS INFLUENZAE TIPO b:

E' consigliata a tutti i soggetti di qualsiasi età a rischio di contrarre forme invasive da Hib per la presenza di patologie o condizioni predisponenti e va offerta gratuitamente:

- asplenia anatomica o funzionale
- soggetti trapiantati di midollo
- soggetti in attesa di trapianto di organo solido
- immunodeficienze congenite o acquisite (es. deficit di IgG2, deficit di complemento, immunosoppressione da chemioterapia, HIV positivi)

VACCINAZIONI PER GLI OPERATORI SANITARI:

La base legislativa delle vaccinazioni degli operatori sanitari è il Decreto Legislativo del 9 aprile 2008, n.81 art. 279 secondo cui, i lavoratori, per i quali la valutazione dei rischi ha evidenziato un rischio per la salute, devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria.

Il datore di lavoro, previo parere del medico competente, adotta misure protettive tra cui l'indicazione alla vaccinazione.

Pertanto a tutti gli operatori sanitari e agli studenti dei corsi di laurea e di diploma dell'area sanitaria sono fortemente raccomandate le vaccinazioni di seguito riportate, che sono offerte gratuitamente ai dipendenti di strutture sanitarie pubbliche mentre sono a carico della parte datoriale per i dipendenti di strutture sanitarie private.

VACCINAZIONE ANTI EPATITE B:

Si raccomanda di eseguire la vaccinazione prima che inizi l'attività a rischio.

La schedula prevede tre dosi ai tempi 0, 1 e 6 mesi.

Qualora l'operatore si sia già esposto al rischio, conviene effettuare una schedula rapida a 4 dosi (0, 1, 2, 12 mesi) che garantisce un più elevata possibilità di risposta protettiva già dopo le prime 3 dosi.

Si ricorda, inoltre che è necessario verificare che sia avvenuta la sieroconversione (presenza di anticorpi anti HBs) ad un mese dall'ultima dose⁽²⁹⁾ per avere la certezza della memoria immunologica.

Nei soggetti nati dal 1980, che si presume abbiano già effettuato un ciclo completo, si deve consigliare, prima di procedere con la vaccinazione, di eseguire il dosaggio degli anticorpi anti - HBs.

In caso di positività, che garantisce la presenza di memoria immunologica, non si deve procedere ulteriormente.

Nel caso di negatività, conviene somministrare una sola dose di vaccino e ripetere il dosaggio anticorpale a distanza di un mese. La positività, indicherà la presenza di memoria immunologica; il persistere della negatività, invece, sarà seguito dalla somministrazione di ulteriori 2 dosi e controllo sierologico dopo un mese.

Ai soggetti che non rispondono a un ciclo vaccinale, si possono somministrare fino a 3 ulteriori dosi (0, 1, 6 mesi)⁽³⁰⁾.

VACCINAZIONE ANTI-MPR:

Va proposta attivamente, poichè indispensabile sia per evitare danni all'operatore stesso, sia per evitare la trasmissione ai pazienti.

Va somministrata in due dosi distanziate di 4 settimane.

VACCINAZIONE ANTIPERTOSSE:

La Commissione Regionale Vaccini, nella seduta del 21/11/2011, nelle more della consequenziale approvazione del Calendario Vaccinale per la Vita ha evidenziato la necessità di offrire attivamente e gratuitamente la vaccinazione di richiamo dTaP a tutti i soggetti che hanno contatti diretti con i neonati, quali gli operatori dei reparti di ostetricia e di neonatologia (vaccini antipertosse "Cocoon")^(33, 34). Lo stesso richiamo di dTaP, è indicato per tutte le figure, anche familiari, che accudiranno il neonato⁽³⁰⁾.

INDICAZIONI OPERATIVE:

SITI DI INIEZIONE:

Le vie di somministrazione sono raccomandate dai produttori dei vaccini e riportate nelle rispettive schede tecniche.

Variazioni rispetto alle raccomandazioni sulle vie di somministrazione possono ridurre l'efficacia del vaccino o aumentare le reazioni avverse locali.

I vaccini devono pertanto essere somministrati nei siti in cui è più bassa la probabilità di danni locali di tipo neurologico, tissutale e vascolare^(18, 19). Pertanto i vaccini intramuscolo (soprattutto quelli contenenti adiuvanti), devono utilizzare come sito di iniezione, finchè il bambino non cammina, la faccia supero-esterna(o antero-laterale) della coscia, posizionando l'ago con angolo a 90°.

I vaccini sottocute, nei bambini di età inferiore a 12 mesi vanno effettuati sulla coscia con angolo a 45°; dai 12 mesi in poi il sito d'elezione sia per i vaccini intramuscolari che per quelli sottocutanei è il muscolo deltoide.

Viene assolutamente sconsigliato il gluteo per l'elevato rischio di esporre il soggetto a lesione del nervo sciatico.

Inoltre, è scientificamente provato che la scarsa presenza del muscolo, e l'elevata concentrazione di tessuto adiposo a livello del gluteo, riduce la risposta immunitaria per la pertosse e l'HBV nei bambini e del vaccino antirabbica negli adulti⁽²⁰⁾.

TEMPI DEI PROGRAMMI VACCINALI:

E' di fondamentale importanza, ai fini della prevenzione delle malattie infettive e della valutazione delle coperture, il rispetto dei tempi dei programmi vaccinali, nelle diverse fasce d'età.

Si ricorda che (al contrario della vecchia circolare Ministeriale N°5 del 1999) diversi lavori scientifici e le indicazioni delle scuole statunitensi e americane, suggeriscono che l'interruzione anche prolungata della somministrazioni delle dosi in un ciclo primario, o anche il solo ritardo nell'esecuzione di un richiamo, non comporta la necessità di ricominciare la schedula vaccinale (eccetto per le vaccinazioni effettuate con vaccino vivo attenuato contro la febbre tifoide Ty21a la cui serie primaria di somministrazione non consente intervalli di tempo superiori alle tre settimane ed il vaccino anticolerico - Dukoral) ⁽²¹⁾.

CO-SOMMINISTRAZIONI:

Diversi studi scientifici hanno dimostrato che la co-somministrazione dei vaccini nella stessa seduta ambulatoriale è la strategia più indicata per migliorare le coperture vaccinali poiché:

- non determina interferenza nella risposta immune nei confronti degli agenti contenuti nei vaccini,
- non aumenta significativamente la reattogenicità e non compromette la sicurezza delle vaccinazioni ^(22, 23);
- al contrario, può aumentare significativamente la risposta immunitaria ⁽²⁴⁾.

A questo si aggiunge anche il vantaggio di ridurre gli accessi ambulatoriali ed ottimizzare il rispetto degli intervalli vaccinali.

La possibilità di co-somministrare i vaccini è definita ed indicata dalle schede tecniche dei vaccini stessi.

INTERVALLI TRA SOMMINISTRAZIONI DI VACCINI:

Nella tabella di seguito sono riportati gli intervalli minimi raccomandati tra differenti dosi di vaccino, divisi per combinazione antigenica.

COMBINAZIONE ANTIGENICA	MINIMO INTERVALLO RACCOMANDATO TRA LE DOSI
Vaccini inattivati	Nessuno: possono essere somministrati contemporaneamente o a qualunque intervallo di tempo
Vaccini vivi e inattivati	Nessuno: possono essere somministrati contemporaneamente o a qualunque intervallo di tempo
Vaccini vivi (parenterali)	Simultaneamente o con 4 settimane di intervallo

Gli intervalli raccomandati tra somministrazione di Ig/emoderivati e vaccinazioni a virus vivi attenuati sono indicati nella tabella di seguito:

PRODOTTO	DOSAGGIO	INTERVALLO
Ig Antitetanico	250unità i.m.	3 mesi
Antiepatite B	0,06 ml/Kg i.m	3 mesi
Antiepatite A	0,06 ml/Kg i.m	3 mesi
Terapia sostitutiva	300-400 mg/Kg	8 mesi
Terapia M. Kawasaki	1600-2000Ig/kg e.v.	11 mesi
Emazie lavate		Nessuno
Sangue intero		6 mesi
Emazie concentrate		6 mesi

MIGLIORAMENTO DELL'OFFERTA VACCINALE:

Il miglioramento dell'offerta vaccinale è fortemente condizionato dalle modalità di chiamata attiva. Questa, deve essere effettuata attraverso invito scritto alle famiglie dei minori, in occasione di ogni appuntamento vaccinale, previsto per ogni fascia di età (3° mese - 5/6 anni, 11/12anni) come da Calendario.

In caso di inadempienza vaccinale, si devono mettere in essere tutte le procedure di recupero previste quali nuovo invito, chiamata telefonica, contatto con il Pediatra di Libera scelta o con il Medico di Medicina Generale).

Di qui la necessità, di acquisire tutti i dati utili e le informazioni necessarie che vanno inserite sia sul sistema informatico, sia sulla scheda vaccinale (numeri telefonici dei genitori o nome del PLS o del MMG).

RAGGIUNGIMENTO E MANTENIMENTO DELLE COPERTURE VACCINALI:

Il raggiungimento e/o il mantenimento delle coperture vaccinali si ottiene attraverso il monitoraggio continuo delle stesse presso ogni centro vaccinale.

Di fondamentale importanza è infatti la valutazione della stima dei soggetti vaccinati per le coorti di nascita previste dal calendario e il recupero attivo di coloro che non hanno aderito all'invito vaccinale, attivando tutti i sistemi di comunicazione a disposizione (MMG, PLS, Distretti Socio-Sanitari, Presidi Ospedalieri, Scuola, Famiglie, ecc.).

Inoltre resta sempre utile la corretta procedura di raccolta dati e l'elaborazione del flusso degli stessi che deve avvenire in formato elettronico.

COMPLETAMENTO DELLA GESTIONE INFORMATIZZATA DELLE VACCINAZIONI:

Si realizza attraverso il Sistema Informatizzato Aziendale GIAVA archiviando sia i dati della coorte dei nuovi nati sia implementando l'inserimento dei dati storici. Tale sistema informativo permetterà, inoltre, di calcolare le coperture vaccinali in modo rapido e continuativo e di valutare l'efficacia dei programmi vaccinali.

Si ricorda che, il completamento della gestione informatizzata e l'archiviazione dei dati vaccinali rappresenta un obiettivo prioritario e strategico sia Regionale che Aziendale.

OBBLIGATORIETA' VACCINALE:

Le vaccinazioni introdotte con le leggi e pertanto rese obbligatorie sono:

- Vaccinazione antidifterica (L.6 giugno 1939, N°891)
- Vaccinazione antipoliomielitica (L. 4 febbraio 1966, n°51)
- Vaccinazione antitetanica (L.5 marzo 1968, N°292)
- Vaccinazione antiapatite virale B (L.27 maggio 1991, N° 165)

L'obbligatorietà di queste vaccinazioni, ha permesso di azzerare i casi di polio, tetano e difterite, nelle coorti di nascita che hanno goduto del programma esteso di queste vaccinazioni.

Le vaccinazioni sopraindicate, vengono attualmente proposte in associazione con il vaccino anti-pertosse e anti Haemophilus, con l'esavalente.

Si ricorda però, qualora venisse rifiutata la vaccinazione esavalente, poiché contenente anche vaccini facoltativi, è possibile effettuare la somministrazione dei soli prodotti obbligatori utilizzando vaccini monovalenti.

CONTROINDICAZIONI ALLE VACCINAZIONI:

La sicurezza dei vaccini è elevata ed è comunque documentata dalla costante attività di sorveglianza dei possibili eventi avversi e dagli studi di sicurezza.

Tuttavia la vaccinazione può essere controindicata oppure può essere necessario adottare delle precauzioni.

Per ogni vaccino esistono delle specifiche controindicazioni e precauzioni che possono trovarsi nella Guida alle controindicazioni alle vaccinazioni (<http://www.levaccinazioni.it/Professionisti/Documenti/GuidaISS.pdf>) curata dal Niv (Network italiano dei servizi di vaccinazioni).

Il personale Sanitario che esegue la vaccinazione, deve verificare la presenza di controindicazioni e/o precauzioni in ogni persona prima di somministrare il vaccino.

La raccolta di queste informazioni può essere effettuata con poche domande.

Non è necessario eseguire una visita medica prima della vaccinazione a meno che il bambino non appaia malato.

Allo stesso modo, non vi sono accertamenti diagnostici da eseguire di routine prima della vaccinazione a bambini che appaiano in buona salute.

Per quanto riguarda la prima vaccinazione, il personale degli ambulatori vaccinali, acquisiranno prima della somministrazione, un certificato da parte del PLS che attesti lo stato di buona salute del bambino, e la non controindicazione ad effettuare la vaccinazione.

REAZIONI AVVERSE AL VACCINO:

Come tutti i farmaci, anche i vaccini possono causare reazioni avverse.

Si ricorda che i soggetti vaccinati, devono rimanere in sala d'attesa almeno 15 minuti dopo la vaccinazione, poiché la maggior parte degli eventi avversi a insorgenza rapida, si manifestano a circa 10 minuti di distanza dalla somministrazione.

In caso di anamnesi positiva per gravi allergie a sostanze non contenute nei vaccini (es. farmaci), il tempo di osservazione deve essere prolungato a 30 minuti.

Le reazioni avverse gravi sono molto rare.

Si ricorda che corre l'obbligo di segnalare qualunque sospetto di reazione indesiderata a vaccini compilando l'apposita "scheda unica di segnalazione di sospetta reazione avversa" che può essere scaricata da internet collegandosi al sito <http://www.agenziafarmaco.gov.it/it/content/modalit%C3%A0-di-segnalazione-delle-sospette-reazioni-avverse-ai-medicinali>.

La scheda cartacea o elettronica va compilata e poi inviata al Responsabile del Servizio di Farmacovigilanza della Asl (Area Farmaceutica-Brindisi- Ex Ospedale di Summa - Dott. Vincenzo Marino' - Tel. 0831/510396 fax 0831/510360- E-mail: farmacia_dssbrindisi@asl.brindisi.it) .

Si ricorda che l'obbligatorietà di segnalare ogni sospetta reazione avversa è sancita dal Ministero della Salute⁽³⁶⁾, anche se attualmente è stata abolita ogni sanzione nel caso in cui ciò non venga fatto.

VACCINAZIONI A PAGAMENTO:

Il calendario vaccinale della Regione Puglia, individua la popolazione target a cui offrire la vaccinazione in forma attiva e gratuita.

A tutti coloro che richiedessero la vaccinazione non rientrando tra i destinatari dell'offerta gratuita, è possibile offrire il servizio in regime di co-payment o sostenendo il costo completo del vaccino e della somministrazione.

Per i residenti fuori Regione, la somministrazione dei vaccini non obbligatori è da intendersi a titolo oneroso, e quindi soggetta a relativo pagamento della somministrazione oltre al costo del vaccino, con conseguente emissione della fattura di pagamento da parte del competente CUP⁽³⁷⁾; le vaccinazioni obbligatorie (vaccinazione antidifterica, antipoliomielitica, antitetanica, antiepatite virale), sia in formulazione singola che combinata sono offerte invece a titolo gratuito.

Per i residenti nella Regione Puglia, non appartenenti alla ASL BR le vaccinazioni sono offerte in forma gratuita, come per i residenti nel territorio della ASL, in linea con le disposizioni del calendario regionale.

Pertanto di seguito si riporta l'elenco dei vaccini e dei rispettivi codici e prezzi:

Centro di Costo 1001 - A.S.L. BR Uff. Igiene

codice	descrizione	importo
P0106	Vaccino STAMARIL	€12,54
P0107	Vaccino TYPHIM Vi	€ 7,93
P0108	Vaccino MENCEVAX ACWY	€ 9,17
P0109	MALARONE adulti - per ogni cp.	€ 2,11
P0111	Vaccino DUKORAL	€17,50
P0112	Vaccino VIVOTIF	€8,00
P0114	Vaccino RABIPUR	€23,26
P0115	Vaccino ENGERIX B adulti	€12,56
P0116	Vaccino TWINRIX adulti	€27,31
P0117	Vaccino DITANRIX Ad.	€ 2,93
P0118	Vaccino ANATETALL.	€ 2,65
P0678	Vaccino MENJUGATE	€ 8,30
P0679	Somministrazione vaccino Medicina Viaggi	€19,40
P0643	Vaccino anti-HPV GARDASIL	€52,05
P0644	Vaccino anti-HPV CERVARIX	€52,20
P0645	Somministrazione vaccino HPV	€19,40
P0680	Vaccino TICOVAC	€25,50
P0681	Vaccino IXIARO	€58,18
P0682	MALARONE bambini - per ogni cp.	€ 0,53
P0683	Vaccino TYPHERIX	€7,83
P0684	Vaccino MENVEO	€30,00
P0685	Vaccino MENVEO (co-payment)	€21,70
P0686	Vaccino DIFTETAL	€ 2,65
P0687	Vaccino AVAXIM Epatite A adulti	€14,89
P0688	Vaccino IMOVAX TETANO	€ 2,60
P0689	Vaccino ROTARIX	€35,00
P0690	Vaccino ROTATBQ	€24,00
P0691	Vaccino PREVENAR .13	€42,58
P0692	Vaccino IMOVAX POLIO	€5,96
P0693	Somministrazione altro vaccino su richiesta	€19,40

Riferimenti bibliografici:

1. Regione Puglia, nota prot. n A00152/3731 del 13/3/2012;
2. Regione Puglia nota Assessorile sett ATP prot. n.24/11808/1 del 19/06/2007;
3. Dipartimento di Prevenzione - Asl BR nota prot. n.131 del 29/01/2007;
4. Delibera ASL BR- Dipartimento di Prevenzione - n. 323/2008;
5. Ministero della Salute deliberazione nota prot. DGPRE n.0021509 del 10/10/2012;
6. AIFA nota del 14/11/2011;
7. "Raccomandazioni del Working Group Pediatrico"- AIFA 14/11/2011;
8. Dipartimento di Prevenzione - Asl BR, nota prot. n. 43912 del 12/7/2011;
9. Assessorato alle politiche della Salute nota prot. n. A00152/17 Gen 2011N°691;
10. Dipartimento di Prevenzione Asl BR, nota prot. n. 43912 del 6/7/2012;
11. Assessorato alle Politiche della Salute Serv PATP nota 7931 del 1/6/2012;
12. Commissione Regionale Vaccini nota prot. n. 3131 del 13/03/2012 seduta 21/11/2011;
13. Assessorato alle Politiche della Salute Serv PATP nota prot. n.10709 del 31/07/2012 - Verbale seduta Commissione Vaccini del 06/07/2012;
14. EMA - nota del 24/04/2012;
15. Commissione Regionale Vaccini- seduta del 6/7/2012;
16. "La sorveglianza della poliomielite in Italia: stato immunitario della popolazione di età 0-14 anni" A.M: Patti; Annali di Igiene; suppl. 3 al n.5 vol.20- settembre-ottobre-2008;
17. "Introduction of mucosal Immunity by inactivated poliovirus Vaccine is dependent on previous mucosal contact with live virus"- The journal of immunology - April 15,1999; vol 162n.8.5011-5018;
18. Royal College Pediatric and Children 2002 position statement on injection technique. www.rcpch.org/publications
19. Red Book American Academy of pediatrics 1995:13;
20. General recommendations of immunization- recommendations of the advisory committee on immunization practices (ACIP) and the American Academy of family physicians- MMWR 2002/vol 51 /n.RR-2;
21. Reed Book 2009 - VII Edizione italiana. Pacini Editore;
22. Jacobson SH., Sewell EC., Allwine DA., Medina EA., Weniger BG., Designing pediatric vaccine formularies and pricing pediatric combination vaccines using operation research models and algorithms. Expert rev Vaccines 2003; 2:15-19;
23. Frenkel LD., Nielsen K., Immunization issues for the 21st century Ann Allergy Asthma Immunol 2003; 90 (6 suppl 3); 45-52;
24. G. Bartolozzi, G. Chiamenti, A.E. Tozzi. Manuale delle Vaccinazioni. II edizione 2009. Ed. Cuzzolin;
25. Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali. Proposta di Piano Nazionale Vaccinazioni 2008-2010;
26. Reed Book 2009 - VII Edizione italiana. Pacini Editore;
27. Approvazione del Piano regionale Vaccini triennio 2005-2007. BUR Puglia n. 12 del 24 gennaio 2006;
28. Piano Nazionale Prevenzione Vaccinale (PNPV 2012-2014)
29. D.M 20/11/2000 art.4.
30. PNPV 2012-2014 - Sezione : Vaccinazioni Operatori Sanitari;
31. Regione Puglia- Area Politiche per la Promozione della Salute, delle persone e delle pari opportunità, nota 31/12/2012 n.10709;
32. Commissione Regionale Vaccini, verbale seduta 06/07/2012
33. Commissione Regionale Vaccini, verbale seduta 21/11/2011
34. Regione Puglia- Area Politiche per la Promozione della Salute, delle persone e delle pari opportunità, nota 01/06/2012 n.7931;
35. Black S.;Shinefield H.; Eskola J.; Whitney C.; "Pneumococcal Coniugate Vaccine"
36. Ministero della Salute – Decreto 12/12/2003 – G.U. 36 del 13/02/2004
37. Nota Circolare Servizio PATP Regione Puglia, prot. N° AOO152/16/07/ 2012 N°10002

IL RESPONSABILE
Dott. Carlo Leo