

ALLEGATO 1A

Calendario Vaccinale regionale

**Indicazioni operative per l'attuazione in Umbria del Piano Nazionale di
Prevenzione Vaccinale 2020-2025**

Aggiornamento

SOMMARIO

Acronimi e sigle vaccini	1
Premessa	3
Calendario vaccinale per età della Regione Umbria	5
Le vaccinazioni per bambini e adolescenti	7
Le vaccinazioni per l'età adulta	10
Co-somministrazioni	13

ACRONIMI E SIGLE VACCINI

Acronimi

BPCO Broncopatia cronica ostruttiva

cVDPD Virus circolanti derivati da vaccino

HIV Virus della immunodeficienza umana

HZV Virus Herpes zoster

PNPV Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale

RCP Riassunto delle caratteristiche del prodotto

NITAG Gruppo tecnico consultivo nazionale sulle vaccinazioni

Sigle vaccini

Colera Vaccino contro il colera

DTaP Vaccino pediatrico contro difterite, tetano, pertosse acellulare

dTap Vaccino per adulti contro difterite, tetano, pertosse acellulare

DTaP-IPV Vaccino pediatrico contro difterite, tetano, pertosse acellulare e poliomielite

dTap-IPV Vaccino per adulti contro difterite, tetano, pertosse acellulare, e poliomielite

DTaP-IPV-HepB-Hib Vaccino esavalente contro difterite, tetano, pertosse, poliomielite, Epatite B, Haemophilus influenzae di tipo b

DTaP-IPV-Hib Vaccino pentavalente contro difterite, tetano, pertosse, poliomielite e Haemophilus influenzae di tipo b

DTaP-IPV Vaccino tetravalente pediatrico contro difterite, tetano, pertosse acellulare e poliomielite inattivato

dTaP-IPV Vaccino tetravalente adulto contro difterite, tetano, pertosse acellulare e poliomielite inattivato
FLU Vaccino contro l'influenza

HepA Vaccino pediatrico contro l'epatite A

HepA-AD Vaccino per adulti contro l'epatite A

HepA-HepB Vaccino pediatrico contro l'epatite A e B

HepA-HepB-AD Vaccino per adulti contro l'epatite A e B

HepB Vaccino pediatrico contro l'epatite B

HepB-AD Vaccino per adulti contro l'epatite B

aHepB-AD Vaccino per adulti, adiuvato contro l'epatite B

HepB-HD Vaccino ad alto dosaggio contro l'epatite B

HDCV Vaccino a cellule diploidi umane (human diploid cell vaccine)

Hib Vaccino anti Haemophilus influenzae di tipo b 9v

HPV Vaccino contro il Papilloma virus umano, 9-valente

HZV Vaccino contro l'Herpes Zoster Virus

IPV Vaccino iniettabile contro il poliovirus

JE-VC Vaccino contro l'Encefalite giapponese (Japanese encephalitis) inattivato, coltivato su cellule Vero

MenACWY Vaccino tetravalente contro i sierotipi di meningococco ACWY

MenB Vaccino contro il meningococco B

MenC Vaccino contro il meningococco C

MMR (o MPR) Vaccino contro morbillo parotite rosolia

MMRV (o MPRV). Vaccino contro morbillo parotite rosolia varicella

PCV Vaccino coniugato contro il Pneumococco

PPSV Vaccino polisaccaridico contro il Pneumococco

IPV Vaccino inattivato contro la poliomielite

RAB Vaccino contro la Rabbia

RV Vaccino contro il Rotavirus

RV1 Vaccino monovalente contro il Rotavirus

RV5 Vaccino pentavalente contro il Rotavirus

RZV Vaccino ricombinante a sub unità, adiuvato contro Herpes Zoster Virus

T Vaccino contro il tetano

Td Vaccino per adulti contro difterite e tetano

TBE Vaccino pediatrico contro l'Encefalite da morso di zecca (Tick borne encephalitis)

TBE-AD Vaccino per adulti contro l'Encefalite da morso di zecca (Tick borne encephalitis)

Ty21a Vaccino orale vivo attenuato contro il Tifo

V o VZV Vaccino per la varicella

VICPS Vaccino parenterale polisaccaridico inattivato contro il Tifo

YE Vaccino contro la febbre Gialla (Yellow Fever)

ZVL Vaccino a virus vivo attenuato contro Herpes Zoster Virus

Premessa

Con il presente protocollo, alla luce del nuovo Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale, si intende ribadire ed integrare quanto già stabilito con le precedenti Deliberazioni della Giunta Regionale, nonché stabilire le modalità attuative del nuovo PNPV 2023-2025 e della Legge 119/2017¹.

Le raccomandazioni di seguito riportate intendono aggiornare le Indicazioni operative per l'attuazione in Umbria del Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale 2017-2019: aggiornamento "Protocollo regionale vaccinazioni" adottate con DGR n. 344 del 16 aprile 2018 e successive modifiche integrazioni con DGR n. 531 del 9 giugno 2021, con la finalità principale di ottimizzare l'organizzazione delle sedute vaccinali e raggiungere i livelli di copertura richiesti dal PNPV 2023-2025.

Per quanto riguarda le vaccinazioni relative al vaccino anti SARS-CoV-2/COVID-19 e contro Mpox (Monkeypox) si rimanda alle specifiche indicazioni del Ministero della Salute mentre, per la vaccinazione antiinfluenzale, sebbene menzionata in questo calendario, si rimanda sempre alla specifica circolare annuale del Ministero della Salute contenenti le raccomandazioni per la prevenzione e il controllo dell'influenza.

Al fine del raggiungimento degli obiettivi del PNPV 2023-2025, considerato di utilizzare tutte le occasioni di contatto fra il paziente e i SSR si richiama quanto segue:

- Tutte le vaccinazioni raccomandate per età, per condizioni patologiche, per determinati comportamenti o condizioni definite "a rischio" sono da intendersi ad **offerta attiva gratuita**;
- Le vaccinazioni raccomandate per i soggetti a rischio per esposizione professionale sono da intendersi con **offerta attiva** e oneri a carico del datore di lavoro, o secondo quanto previsto e dalla normativa vigente;
- Le vaccinazioni per i viaggiatori, tranne quelle incluse nel presente calendario vaccinale, sono a carico dell'interessato, fatto salvo quanto disposto dai decreti ministeriali in materia;
- Chi ha maturato, per coorte di nascita, il diritto alla chiamata attiva e gratuita, mantiene il diritto alla gratuità in caso di adesione ritardata, sia per le vaccinazioni non obbligatorie pediatriche e dell'adolescenza, almeno fino a 18 anni, sia per quelle dell'adulto nel rispetto delle indicazioni contenute nel riassunto delle caratteristiche del prodotto RCP di ogni specifico vaccino;
- La vaccinazione delle categorie "a rischio" è gratuita, oltre che per le coorti di età previste dallo stesso PNPV anche per tutte le persone con rischio aumentato per patologia o condizione (dietro richiesta/certificazione del medico), così come descritto nel PNPV vigente o da altra normativa sull'argomento;
- Nei casi in cui non è prevista la gratuità, la vaccinazione richiesta dall'utente (secondo le indicazioni degli specifici vaccini e se previsto della scheda tecnica), *sempre che il vaccino sia disponibile presso gli ambulatori vaccinali*², è sottoposta a **co-pagamento***, cioè al pagamento della somministrazione come da tariffario regionale oltre che del vaccino al prezzo sostenuto dalla Azienda USL per l'acquisto. Ovviamente le Aziende USL dovranno ricalcolare l'importo

¹ Allegato A del DPCM 12 gennaio 2017: **Livello Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica. Area di intervento A "Sorveglianza, prevenzione e controllo delle malattie infettive e parassitarie, inclusi i programmi vaccinali"**.

• **Nuovi nati:** cicli di base e successivi richiami (come da calendario nazionale) di vaccino per la prevenzione di difterite, tetano, pertosse, epatite B, polio, *Haemophilus influenzae* tipo b, pneumococco, meningococco B, rotavirus, morbillo, parotite, rosolia, varicella, meningococco C;

• **Adolescenti:** ciclo di base (come da calendario) di vaccino anti-meningococcico ACWY135 e vaccino anti HPV;

• **Soggetti di età > 65 anni:** vaccino anti-influenzale stagionale;

• **Soggetti di età pari a 65 anni:** ciclo di base (come da calendario) di vaccino antipneumococcico PCV13+PPV23 e vaccino antizoster;

• **Soggetti a rischio di tutte le età:** vaccinazioni previste dal vigente PNPV e da altre normative nazionali sull'argomento.

² In ogni caso, se si dovessero verificare situazioni di carenza, il vaccino va somministrato prioritariamente alle coorti e alle categorie per le quali è già stabilita l'offerta attiva e /o gratuita.

* Si rimanda a quanto indicato nel documento istruttorio.

dovuto dall'utente, in più o in meno, in base alle eventuali variazioni del costo d'acquisto dei vaccini e dovranno immediatamente applicarlo.

Di seguito si riportano il calendario vaccinale regionale e quindi, le indicazioni relative a ciascun vaccino/raggruppamento con particolare attenzione a quelli di nuova introduzione. Per quanto non esplicitato nel presente protocollo si fa riferimento a quanto stabilito dal PNPV e si aggiornano i precedenti protocolli regionali di cui alla DGR n. 344/2019 e alla DGR n. 531/2021.

Calendario vaccinale per età della Regione Umbria

VACCINO (SIGLA)	NUOVO NATO									BAMBINO		ADOLESCENTE		ADULTO				
	Nascita	2 mesi (dal 61° giorno)	3 mesi (dal 91° giorno)	4 mesi (dal 121° giorno)	5 mesi (dal 151° giorno)	6 mesi	10 mesi	12 mesi	13/14 mesi	5 anni	6 anni	11 anni	12-18 anni	19-59 anni	50-64 anni	60 anni	65 anni	> 65 anni
Epatite B (HBV)	HBV ¹																	
Esavalente: Difterite, Tetano, Pertosse, Poliomielite, Epatite B, Haemophilus influenzae di tipo b (DTaP-IPV-HBV-Hib)		DTaP-IPV-HBV-Hib		DTaP-IPV-HBV-Hib				DTaP-IPV-HBV-Hib										
Rotavirus (RV)		RV ²																
Pneumococco coniugato (PCV)		PCV ³		PCV ³				PCV ³										PCV ³
Meningococco B (MenB)		MenB ⁴							MenB									
Morbillo, Parotite, Rosolia, Varicella (MMRV o MMR+V)								MMRV o MMR+V ⁵		MMRV o MMR+V ⁶				MPR+V ⁷				
														Mono-V ⁸				
Meningococco ACWY (MenACWY)								MenACWY ⁹					MenACWY ¹⁰					
Difterite, Tetano, Pertosse, Poliomielite (Dtap-IPV/dTap-IPV)										Dtap-IPV/dTap-IPV ¹¹			Dtap-IPV/dTap-IPV ¹²					
Papillomavirus (HPV)												HPV ^{13, 16}						
Difterite, Tetano, Pertosse adulto (dTaP)														dTaP ¹⁴				
Influenza (FLU)						FLU ¹⁵									FLU ¹⁵			
Herpes Zoster																		HZV

Nota bene: la tabella fa riferimento alle sole vaccinazioni per età. Per le indicazioni relative alle categorie fragili si rimanda al testo del presente documento. I mesi e gli anni di vita si intendono compiuti (ad esempio: la prima dose DTaP-IPV-HBV-Hib può essere offerta a 2 mesi compiuti quindi a partire dal 61° giorno di vita; la dose di richiamo DTaP-IPV-HBV-Hib a 10 mesi, ovvero a partire dal 301° giorno di vita).

- ¹ Per i bambini nati da madre HBsAg positiva si raccomanda: di somministrare la prima dose di vaccino monovalente anti-HBV entro le prime 12- 24 ore di vita, contemporaneamente alle Ig specifiche; di effettuare la seconda dose sempre con vaccino monovalente a distanza di 4 settimane dalla prima; di seguire il calendario con il vaccino combinato esavalente a partire dalla terza dose (61esimo giorno di vita).
- ² Ciclo vaccinale a 2 o 3 dosi in base al tipo di vaccino utilizzato. Il ciclo di base può essere iniziato a partire dalla 6^a settimana e deve terminare entro le 24 o 32 settimane di vita, a seconda del prodotto utilizzato.
- ³ L'offerta va eventualmente integrata con schedula sequenziale (PCV+PPSV23) in funzione della tipologia di vaccino utilizzato.
- ⁴ La vaccinazione può essere iniziata a partire dal 61esimo giorno di vita. La schedula indicata prevede la seconda dose a non meno di due mesi dalla prima e la dose di richiamo ad almeno 6 mesi di distanza dalla serie primaria.
- ⁵ Prima dose a 12 mesi compiuti in co-somministrazione con il vaccino MenACWY. I bambini che hanno ricevuto una dose di vaccino MPR prima del loro primo compleanno devono ricevere altre due dosi (una dose a 12-15 mesi di età e un'altra dose separata da almeno 28 giorni).
- ⁶ Seconda dose quadrivalente di MPRV prevista a 5 anni compiuti per i bambini già vaccinati con 1 dose di MPRV oppure già vaccinati con 1 dose di vaccino trivalente (MPR) e 1 dose di monovalente anti-varicella (mono-V). Prima dose di recupero per i bambini mai vaccinati in precedenza che dovranno ricevere la seconda dose ad almeno 4 settimane di distanza dalla prima. Per i soggetti che hanno già contratto la varicella: seconda dose di MPR se già vaccinati in precedenza con 1 dose o 2 dosi di MPR, a distanza di almeno 4 settimane, se mai vaccinati in precedenza.
- ⁷ Al fine di raggiungere l'obiettivo di eliminazione del morbillo e rosolia e ai fini del recupero vaccinale, la vaccinazione MPR è raccomandata per tutti i soggetti che non siano stati vaccinati con due dosi.
- ⁸ Per le donne in età fertile è consigliabile valutare lo stato immunitario contro la varicella e, se necessario, proporre attivamente la vaccinazione anche dopo il compimento del 18esimo anno di età;
- ⁹ Ad almeno 12 mesi compiuti con dose singola in co-somministrazione con il vaccino MPRV o MPR + mono-V.
- ¹⁰ Offerta attiva e gratuita al 12esimo anno con mantenimento dell'offerta gratuita, fino ai 18 anni di età compresi (18 aa+364 gg), sia ai soggetti mai vaccinati in precedenza, sia a quelli già vaccinati con MenC o MenACWY.
- ¹¹ È possibile utilizzare dai 4 anni anche la formulazione tipo adulto (dTaP), a condizione che i genitori siano adeguatamente informati dell'importanza del richiamo all'adolescenza e che siano garantite elevate coperture vaccinali in età adolescenziale.
- ¹² Utilizzare la formulazione per adulto dTaP.
- ¹³ Ciclo vaccinale a 2 o 3 dosi in base all'età, come da scheda tecnica. La vaccinazione di recupero (catch up) è raccomandata per le donne almeno fino a 26 anni compiuti, anche utilizzando l'occasione opportuna della chiamata al primo screening per la prevenzione dei tumori al collo dell'utero e per gli uomini almeno fino a 18 anni compresi qualora non siano stati precedentemente vaccinati o non abbiano completato il ciclo vaccinale.
- ¹⁴ A partire dal completamento della serie primaria il richiamo deve essere effettuato con 1 dose di vaccino dTaP ogni 10 anni.
- ¹⁵ Offerta gratuita a tutti i soggetti di età compresa tra 6 mesi e 6 anni di vita (6 anni e 364 gg), di età \geq 60 anni e alle categorie individuate nella annuale circolare ministeriale sulla prevenzione e controllo dell'influenza.
- ¹⁶ HPV estensione offerta attiva gratuita ciclo vaccinale in base all'età come da scheda tecnica per le donne 30enni (coorte 1994-1995) e mantenimento della gratuità per le coorti beneficiarie.

LE VACCINAZIONI PER BAMBINI E ADOLESCENTI

La vaccinazione anti-meningococco B (infezioni invasive)

Il vaccino anti-MenB si può somministrare a partire dal 61esimo giorno di vita, con schedula vaccinale a 2 dosi, distanziate a non meno di due mesi, e la dose di richiamo ad almeno 6 mesi di distanza dalla serie primaria, effettuata al compimento di 3 mesi (91°giorno), 5 mesi (151° giorno) e 15 mesi di vita.

In caso di ritardo della prima dose si rimanda a quanto disposto dal Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale.

L'eventuale slittamento degli appuntamenti vaccinali non preclude la possibilità della co-somministrazione di esavalente + pneumococco + MenB + Rotavirus;

Schedula vaccinale a 2 dosi, a distanza di almeno 1 mese, in caso di ritardo con prima dose dopo il compimento dei 2 anni.

Pertanto, dato che questo vaccino ha un calendario diverso in base all'età in cui si inizia, sono stati inseriti nel sistema informativo diversi cicli vaccinali.

Sarà inoltre garantita la vaccinazione a tutti i minori, fino al compimento dei 18 anni, che hanno maturato il diritto e non si sono presentati in tempo utile, su richiesta.

Per i soggetti di età maggiore di 18 anni che facciano richiesta della vaccinazione è comprensiva della somministrazione del prezzo pagato dalla AZ.USL per l'acquisto.

La vaccinazione contro il meningococco B inoltre deve essere offerta attivamente e gratuitamente, così come quella tetravalente contro meningococco A, C, W e Y, **alle persone a rischio aumentato** di qualsiasi età. Infine si precisa che il vaccino contro il meningococco B può essere co-somministrato con il vaccino tetravalente contro il meningococco A, C, W e Y dopo l'anno di età.

La vaccinazione anti varicella e anti morbillo/parotite/rosolia

La prima dose di quadrivalente MPVR, oppure tramite vaccino trivalente MPR e monovalente varicella mono-V a 12 mesi di vita in co-somministrazione con il vaccino MenACWY.

Seconda dose di quadrivalente MPRV oppure tramite vaccino trivalente MPR e Monovalente varicella (Mono-V) al compimento dei 5 anni di vita.

Nel caso in cui al compimento del 5 anno il bambino non sia stato vaccinato in precedenza si potrà effettuare il recupero distanziando la seconda dose ad almeno 4 settimane dalla prima (catch-up).

In caso di anamnesi pre-vaccinale positiva per precedenti convulsioni febbrili nel soggetto o nei familiari di primo grado è opportuno utilizzare i due vaccini separatamente (MPR+V).

Ai bambini anamnesticamente negativi per varicella, che effettuano a 5-6 anni la vaccinazione MPRV dopo aver ricevuto una precedente dose di MPR, dovrà essere somministrata una seconda dose di vaccino anti-varicella monovalente da effettuare alla prima occasione opportuna e, comunque, rispettando gli intervalli temporali previsti dalla scheda tecnica.

Nei casi in cui, in base ai dati anamnestici sia preferibile una somministrazione separata o venga fatta una specifica richiesta, sarà possibile eseguire il trivalente MPR e poi, a distanza di almeno 8 settimane, il vaccino contro la varicella.

La vaccinazione **anti-varicella, insieme a quella per morbillo, parotite e rosolia** dovrà essere offerta gratuitamente, in tutte le occasioni utili, **soprattutto ai minori e agli adolescenti con anamnesi negativa per la varicella, a tutti i soggetti a rischio aumentato** di qualsiasi età, alle **donne in età fertile** non immuni. *Nel caso in cui una donna risulti non immune nei confronti della rosolia o della varicella, o di entrambe durante la gravidanza, dovrebbe essere immunizzata nell'immediato post - partum, anche prima delle dimissioni dal reparto maternità.*

Ugualmente dovrà essere offerta, così come la vaccinazione contro Morbillo, parotite e rosolia, **agli operatori sanitari suscettibili** prima dell'inizio dell'attività lavorativa o al momento dei controlli sanitari preventivi.

Le vaccinazioni contro il morbillo e la varicella (ma non quelle contro parotite e rosolia) sono efficaci anche **post-esposizione**, se l'esposizione è stata saltuaria e se i vaccini vengono somministrati rispettivamente entro 72 ore (morbillo) o entro 5 giorni (varicella) dal contatto. Anche in questi casi

va prevista la schedula a due dosi, da somministrarsi rispettando gli intervalli temporali indicati in scheda tecnica.

La vaccinazione anti Rotavirus (RV)

La vaccinazione anti-Rotavirus è indicata per la prevenzione delle gastroenteriti (che si manifestano generalmente con diarrea e vomito) causate dall'infezione da rotavirus, deve essere somministrata per via orale ed è raccomandata universalmente a tutti i bambini a partire dalla 6° settimana di vita; consiste di 2 o 3 dosi (in funzione del vaccino utilizzato) a distanza di almeno 4 settimane e il ciclo vaccinale dovrebbe in ogni caso essere completato come da scheda tecnica. Comunque i cicli vaccinali avviati dovranno sempre essere completati con lo stesso vaccino utilizzato per la prima dose. In Umbria la vaccinazione verrà offerta attivamente ai nati nel 2023 somministrando la prima dose a partire dalle 6 settimane di età e, poiché il vaccino (orale) è co-somministrabile nella stessa seduta con altre vaccinazioni e va iniziato molto precocemente al fine di proteggere i bambini più piccoli, si può prevedere la co-somministrazione nelle stesse sedute in cui vengono fatte la vaccinazione con esavalente e quella con anti-pneumococcico.

Qualora il ciclo vaccinale inizi in tempi successivi alla 6° settimana, va valutata comunque la possibilità di terminarlo entro i limiti temporali previsti dalle specifiche schede tecniche. Poiché esiste un rischio di invaginazione intestinale, seppur molto raro, i genitori devono essere sistematicamente informati che nei 30 giorni successivi alla vaccinazione potrebbe, molto raramente, verificarsi l'evento avverso di invaginazione intestinale³ una condizione patologica grave ma che può essere risolta grazie all'intervento medico immediato.

Vaccinazione anti Pneumococco

La vaccinazione anti-pneumococcica coniugata viene somministrata al compimento dei due mesi (dal 61° giorno), di 4 mesi (dal 121° giorno) e di 10 mesi (dal 301° giorno) di vita, in co-somministrazione con DTPa-IPV-HBV-Hib.

Vaccinazione anti Papilloma virus (HPV)

La vaccinazione anti-HPV ha l'obiettivo di immunizzare gli adolescenti di entrambi i sessi offrendo la massima protezione da tutte le patologie HPV correlate direttamente prevenibili con la vaccinazione. In accordo al PNPV 2023-2025 è prevista l'offerta del ciclo vaccinale a due dosi (0-6 mesi al compimento dell'11° anno di vita fino a 14 anni inclusi). L'offerta del ciclo vaccinale a tre dosi (0-2-6 mesi) è invece a partire dai 15 anni per entrambi i sessi. Per i ragazzi/ragazze almeno fino a 18 anni di età inclusi, è mantenuta la gratuità per tutte le dosi del ciclo vaccinale qualora non siano stati precedentemente vaccinati o non abbiamo completato il ciclo e permane il diritto alla gratuità, anche se l'interessato aderisce alla vaccinazione negli anni successivi a quello in cui il diritto è stato maturato.

Per le donne si stabilisce:

- offerta attiva e gratuita della vaccinazione di recupero (catch up), raccomandata per le donne almeno fino a 26 anni compiuti, anche utilizzando l'occasione opportuna della chiamata al primo screening per la prevenzione dei tumori al collo dell'utero;
- offerta gratuita del vaccino anti HPV alle donne che hanno subito recenti trattamenti per lesioni HPV correlate (CIN 2 e CN3, carcinoma microinvasivo adenocarcinoma in situ), fino all'età di 64 anni;
- estensione offerta attiva gratuita ciclo vaccinale in base all'età come da scheda tecnica per le donne 30enni (coorte 1994-1995) e mantenimento della gratuità per le coorti beneficiarie.

Dopo i 18 anni, fatto salvo quanto sopra indicato e per le categorie raccomandate dal PNPV, i ragazzi e le donne potranno farne richiesta e la somministrazione avverrà in co-pagamento*.

³ Se il bambino mostra uno dei segni/sintomi suggestivi dell'invaginazione intestinale (violenti dolori a carico di stomaco o addome, vomito persistente, sangue nelle feci, gonfiore addominale e/o febbre alta) il medico deve essere subito contattato.

* Si rimanda a quanto indicato nel documento istruttorio.

La vaccinazione tetravalente anti Meningococco (ceppi A, C, W135, Y)

La vaccinazione anti-meningococco ACWY tetravalente ha lo scopo di offrire ai bambini una protezione più ampia per quei ceppi di meningococco che, anche se non frequenti nel nostro Paese, mostrano una tendenza all'incremento, soprattutto in conseguenza dei cambiamenti climatici, dei viaggi e dei movimenti migratori.

La vaccinazione prevede una dose a partire dal compimento del 12 mese di vita in co-somministrazione con il vaccino MPRV/MPR+Mono-V.

A partire dal compimento del 12 anno di vita è prevista una sola dose sia per gli adolescenti mai vaccinati in precedenza sia per i già immunizzati nell'infanzia contro Men C o MenACWY. Nell'adolescente, il vaccino può essere somministrato insieme al richiamo del vaccino dTpa (dTpaIPV), utilizzando lo specifico vaccino adatto per la vaccinazione dai 12 anni in su.

Attualmente non è prevista alcuna dose aggiuntiva fra le due indicate nel calendario vaccinale e, di norma, vanno rispettate le età previste (12° mese e 12-18 anni); in caso di richiesta di anticipare la dose dell'adolescenza, questa andrà considerata dose aggiuntiva su richiesta dell'utente e, quindi, a pagamento se il bambino ha meno di 12 anni e oltre i 18 anni la vaccinazione sarà possibile solo in co-pagamento*.

La vaccinazione anti difterite, tetano, pertosse e poliomielite

Il vaccino Esavalente DTaP-IPV-HBV-Hib (Difterite, Tetano, Pertosse, Poliomielite, Epatite B, Haemophilus influenzae di tipo b) prevede un ciclo di base a due dosi più richiamo ovvero al compimento del 2 mese di vita (dal 61 gg), al compimento del 4 mese di vita (dal 121gg) e ad almeno 10 mesi (301 gg) in co-somministrazione con PCV. La quarta dose ultima della serie primaria del vaccino DTaP-IPV è prevista al compimento dei 5 anni di vita. Si fa presente che partire dai 4 anni è possibile utilizzare anche la formulazione di tipo adulto (dTpa-IPV) a condizione che i genitori siano adeguatamente informati dell'importanza del richiamo all'adolescenza e che siano garantite elevate coperture vaccinali in età adolescenziale. E' raccomandata per tutti gli adolescenti l'immunizzazione contro difterite, tetano, pertosse e poliomielite utilizzando vaccini combinati con dosaggi antigenici previsti per l'adulto.

LE VACCINAZIONI PER L'ETÀ ADULTA

Vaccinazione anti difterite-tetano-pertosse e anti morbillo-parotite-rosolia e varicella

Tra gli obiettivi del PNPV 2023-2025 è ribadita la necessità di raggiungere e mantenere l'eliminazione di morbillo e rosolia. Come indicato nella precedente DGR n. 344/2018 si ricorda che è necessario somministrare periodicamente (ogni 10 anni) la vaccinazione contro difterite-tetano e pertosse, con dosaggio per adulto, con chiamata attiva a partire dal 2023 e con offerta in ogni occasione utile (es: visite per il rinnovo della patente, per certificazioni effettuate presso il medico di medicina generale, etc.). Di grande rilievo è anche la vaccinazione durante la gravidanza contro difterite, tetano, pertosse. Infatti, la pertosse contratta nei primi mesi può essere molto grave o persino mortale, la fonte di infezione può essere spesso la madre, e la protezione conferita passivamente da madri infettate da bacillo della pertosse o vaccinate molti anni prima è labile e incostante. Per tali motivi vaccinare la madre nelle ultime settimane di gravidanza consente il trasferimento passivo di anticorpi in grado di immunizzare il neonato fino allo sviluppo di una protezione attiva da vaccinazione del bambino. Il vaccino si è dimostrato sicuro sia per la donna in gravidanza, sia per il feto. Nel caso una donna non risulti immune contro la rosolia o la varicella (o entrambe) durante la gravidanza, è importante che sia immunizzata prima della dimissione dal reparto maternità, nell'immediato post-partum. Le vaccinazioni con vaccini vivi attenuati non sono indicate se la donna è in gravidanza, ma è importante sottolineare che esistono molti casi di donne vaccinate durante gravidanze misconosciute, e il tasso di effetti avversi sul feto non è stato diverso da quello riscontrato nei neonati da madri non vaccinate.

Vaccinazione anti influenza

La vaccinazione anti-influenzale è raccomandata ad ogni stagione autunnale per l'ultra-sessantenne con l'obiettivo di ridurre complicanze, ospedalizzazioni e morti dovute a tale infezione.

Attualmente, in Umbria, viene raggiunta una buona copertura vaccinale nei confronti dell'influenza, grazie alla collaborazione dei Medici di medicina Generale, soprattutto nelle persone con più di 65 anni, con un dato regionale decisamente superiore a quello medio nazionale, mentre la copertura vaccinale nei soggetti a rischio di tutte le età e negli operatori sanitari è meno soddisfacente.

Le indicazioni per la vaccinazione da somministrare prima di ogni epidemia stagionale vengono emanate ogni anno dal Ministero della Salute con apposita circolare e la regione Umbria con accordi intersettoriali con gli operatori del settore individua le modalità per l'offerta attiva e i target di popolazione interessata.

Anche nei confronti dell'influenza è importante che la donna in gravidanza sia immunizzata. Infatti l'influenza stagionale aumenta il rischio di ospedalizzazione, di prematurità e basso peso del nascituro e di interruzione di gravidanza. Rimane strategico il rafforzamento dell'offerta della vaccinazione anti influenzale per i soggetti a rischio, di tutte le età, per condizione patologica, fisiologica (gravidanza) o esposizione lavorativa in modo da ridurre le complicanze da influenza con conseguenti minor accessi al pronto soccorso e eventuali ospedalizzazioni. Si considerano esclusivamente i vaccini antiinfluenzali disponibili in Italia autorizzati dall'Agenzia Europea del Farmaco (EMA) e/o dall'Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA), anche se non tutti i vaccini autorizzati per l'uso sono necessariamente disponibili sul mercato. L'aggiornamento periodico dei virus contenuti nei vaccini antiinfluenzali è necessario per garantire l'efficacia dei vaccini a causa della costante evoluzione dei virus influenzali, compresi quelli che circolano e infettano gli esseri umani.

Vaccinazione anti-pneumococcica

La vaccinazione anti pneumococco è uno strumento fondamentale per la prevenzione delle polmoniti e per proteggere tutti i soggetti a rischio attraverso la collaborazione dei MMG con i quali annualmente viene sottoscritto un apposito Accordo Integrativo Regionale per la somministrazione dei vaccini compreso l'anti-pneumococco e per la registrazione dell'avvenuta vaccinazione nel portale in disponibilità delle aziende USL per valutare le prestazioni dei medici e calcolare le coperture vaccinali per le diverse categorie di aventi diritto e per classi di età.

Si ricorda che l'obiettivo di copertura per la vaccinazione anti pneumococco per la coorte dei 65enni previsto dal PNPV 2023-2025 è del 75%.

A seguito degli incontri della commissione regionale vaccini è fatto proprio quanto ribadito nel PNPV 2023-2025 e nel relativo Calendario Vaccinale la vaccinazione anti-pneumococco è offerta attivamente (in co-somministrazione con la vaccinazione antinfluenzale, anti SARS-CoV-2/COVID-19, anti HZ o indipendentemente) e in qualsiasi stagione dell'anno, alla coorte dei soggetti di 65 anni di età a partire dall'anno 1958 con graduale recupero delle coorti fino all'anno 1952 (che all'entrata in vigore del PNPV 2017-2019 avevano maturato l'accesso alla gratuità).

La vaccinazione anti-pneumococcica è inoltre raccomandata, indipendentemente dall'età, per tutti coloro che presentino patologie o condizioni predisponenti come riportato nel PNPV 2023-2025.

Per il recupero delle coorti la cui vaccinazione non è stata completata, si ritiene per il completamento del ciclo vaccinale integrare l'offerta con schedula sequenziale (PCV+PPSV), in funzione della tipologia di vaccino PCV utilizzato e della data della precedente vaccinazione.

Vaccinazione anti Herpes Zoster (HZ)

L'Herpes Zoster (HZ) è una patologia virale acuta determinata dalla riattivazione dell'infezione latente da virus varicella zoster (VZV) e la vaccinazione è uno strumento fondamentale per la prevenzione della patologia erpetica per proteggere tutti i soggetti a rischio attraverso la collaborazione dei MMG con i quali annualmente viene sottoscritto un apposito Accordo Integrativo Regionale per la somministrazione dei vaccini compreso l'anti-zoster.

Si ricorda che l'obiettivo di copertura per la vaccinazione anti zoster per la coorte dei 65enni previsto dal PNPV 2023-2025 è del 50% e contestualmente il piano raccomanda di offrire la vaccinazione prioritariamente ai soggetti a rischio a partire dai 18 anni di età.

A seguito degli incontri della commissione regionale vaccini è fatto proprio quanto ribadito nel PNPV 2023-2025 e nel relativo Calendario Vaccinale la vaccinazione anti-zoster è offerta attivamente (in co-somministrazione con la vaccinazione antinfluenzale, anti SARS-CoV-2/COVID-19, anti pneumococco o indipendentemente) e in qualsiasi stagione dell'anno, alla coorte dei soggetti di 65 anni di età a partire dall'anno 1958 con graduale recupero delle coorti fino all'anno 1952 (che all'entrata in vigore del PNPV 2017-2019 avevano maturato l'accesso alla gratuità).

I vaccini anti-zoster attualmente disponibili in Italia e autorizzati dalla Agenzia Europea del Farmaco (EMA) e/o dall'Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA), sono il vaccino ricombinante adiuvato (Recombinant Zoster Vaccine, RZV) e il vaccino a virus vivo attenuato (Zoster Live Vaccine, ZLV).

Il vaccino a virus vivo attenuato (ZVL) è somministrato in singola dose; il vaccino ricombinante adiuvato (RZV) è somministrato in due dosi a distanza di due mesi, e non più di sei (da 1 a 2 mesi nei soggetti che sono o che potrebbero diventare immunodepressi a causa di malattia o terapia).

A seguito degli incontri della commissione regionale vaccini in ordine alla vaccinazione anti-zoster si raccomanda che la vaccinazione *con vaccino ricombinante adiuvato (RZV)* sia assicurata alle categorie elencate nella tabella che segue:

<p>a) Soggetti di età 18-49 anni</p>	<p>b) Soggetti di età pari o superiore a 50 anni altamente fragili e <u>con rischio aumentato</u> di HZ o di complicanze ad esso associate</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ diabete mellito ▪ cardiopatie croniche (<i>esclusa ipertensione isolata</i>) ▪ malattie polmonari croniche ▪ candidati a terapia immunosoppressiva ▪ malattie reumatologiche in attesa o in corso di terapia immunosoppressiva ▪ patologie oncologiche e oncoematologiche ▪ trattamento dialitico ▪ positività al virus dell'immunodeficienza umana acquisita (HIV) ▪ attesa di trapianto di organo solido ▪ trapiantati di organo solido ▪ trapiantati con cellule staminaliemopoietiche ▪ forme gravi o recidivanti di Herpes Zoster 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ diabete mellito <i>trattato con terapia insulinica o con almeno due farmaci ipoglicemizzanti o diabete con complicanze</i> ▪ cardiopatie croniche <i>con scompenso cardiaco in classe avanzata – NYHA III- IV, post shock cardiogeno, portatori di dispositivi medici cardiaci impiantati attivi</i> ▪ <i>broncopneumopatie croniche ostruttive (asma, fibrosi polmonare idiopatica, soggetti in ossigenoterapia)</i> ▪ candidati a terapia immunosoppressiva ▪ malattie reumatologiche in attesa o in corso di terapia immunosoppressiva ▪ patologie oncologiche e oncoematologiche ▪ trattamento dialitico ▪ positività al virus dell'immunodeficienza umana acquisita (HIV) ▪ attesa di trapianto di organo solido ▪ trapiantati di organo solido ▪ trapiantati con cellule staminali emopoietiche ▪ forme gravi o recidivanti di Herpes Zoster

Per la vaccinazione della popolazione rimanente si farà riferimento alle disposizioni già in essere che vedono, in assenza di controindicazioni, la possibilità di utilizzo alternativo di vaccino a virus vivo attenuato (ZLV) o di quello ricombinante adiuvato (RZV), in base alle disponibilità di prodotto;

La vaccinazione anti-zoster sarà garantita anche presso i centri vaccinali distrettuali per le somministrazioni, dietro pagamento, alle categorie non aventi diritto e per eventuali campagne di recupero vaccinale, suggerite dal contesto epidemiologico, e/o esigenze strategiche regionali;

In tutti i casi in cui non sia prevista la gratuità, come stabilito dal presente atto, la vaccinazione richiesta dall'utente sarà soggetta a co-pagamento*.

* Si rimanda a quanto indicato nel documento istruttorio.

COSOMMINISTRAZIONI

I vaccini possono essere co somministrati durante la stessa seduta riducendo il disagio degli utenti e il carico di lavoro dei servizi. In molti casi le co-somministrazioni sono esplicitamente descritte in scheda tecnica e se non esiste una controindicazione specifica.

Per le indicazioni riguardo le cosomministrazioni si riportano le indicazioni di cui al:

- documento predisposto dalla Regione Piemonte (SEREMI) aggiornato a settembre 2017 e alla Deliberazione della Giunta Regionale n. 990 del 11 agosto 2023 della regione Veneto che ha approvato il nuovo *Calendario Vaccinale della Regione del Veneto*, recependo l'Intesa della Conferenza Stato - Regioni sui documenti *Piano Nazionale della Prevenzione Vaccinale (PNPV) 2023-2025* e *Calendario Nazionale Vaccinale* (Rep. Atti n 193/CSR del 02/08/2023) disponibile al link: <https://www.seremi.it/content/le-malattie-batteriche-invasive-piemonte-rapporto-2017-ed-2018>;
- documento della regione Veneto approvato con DGR n. 990 del 11 agosto 2023 disponibile al link: <https://www.vaccinarsinveneto.org/vaccinazioni-veneto/calendario-vaccinale> allegato d).

Si fa riferimento al PNPV 2023-2025 adottato con DGR n. 942 del 13 settembre 2023 per quanto riguarda le vaccinazioni per:

- **donne in età fertile;**
- **soggetti a rischio per condizioni patologiche e loro conviventi;**
- **soggetti a rischio per esposizione professionale;**
- **soggetti a rischio per determinati comportamenti o condizioni;**
- **i viaggiatori per turismo, lavoro e per motivi di studio⁴.**

⁴ *Le prestazioni di consulenza e profilassi vaccinale sono gratuite per coloro che si recano all'Estero per conto di Associazioni riconosciute a livello nazionale o regionale (Protezione Civile, Croce Rossa...) "Si raccomanda inoltre che le vaccinazioni effettuate per missione umanitaria, missione di pace, volontariato e motivi di adozione non siano a carico del viaggiatore previa presentazione di attestato della ONG/ONLUS. Non sono esenti dal pagamento i volontari occasionali che compiono viaggi di solidarietà, anche in gruppo, per iniziativa personale).*