|  |  |
| --- | --- |
| ***Naslov:*** | **PRAVILNIK O PROGRAMU OBAVEZNE I PREPORUČENE IMUNIZACIJE STANOVNIŠTVA PROTIV ODREĐENIH ZARAZNIH BOLESTI ("Sl. glasnik RS", br. 65/2020)** |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Rubrika:*** | XIX-2 - Penzijsko-invalidsko i zdravstveno osiguranje, socijalna, zdravstvena i drugi oblici zaštite/Zdravstveno osiguranje i zdravstvena zaštita |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Nivo dokumenta:*** | Republike Srbije |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Glasilo:*** | **Službeni glasnik RS, broj 65/2020 od 06/05/2020** |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Vrsta propisa:*** | Pravilnici |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Propis na snazi:*** | 07/05/2020 - |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Verzija na snazi:*** | 07/05/2020 - |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Osnov za donošenje:*** | Na osnovu člana 66. Zakona o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti ("Službeni glasnik RS", broj 15/16), Ministar zdravlja donosi PRAVILNIK O PROGRAMU OBAVEZNE I PREPORUČENE IMUNIZACIJE STANOVNIŠTVA PROTIV ODREĐENIH ZARAZNIH BOLESTI |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Donosilac:*** | Ministarstvo zdravlja |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Natpropis:*** | ZAKON O ZAŠTITI STANOVNIŠTVA OD ZARAZNIH BOLESTI ("Sl. glasnik RS", br. 15/2016) |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Ugašeni propisi:*** | PRAVILNIK O PROGRAMU OBAVEZNE I PREPORUČENE IMUNIZACIJE STANOVNIŠTVA PROTIV ODREĐENIH ZARAZNIH BOLESTI ("Sl. glasnik RS", br. 112/2017 i 11/2018) |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Uneto u bazu:*** | 08/05/2020 |

|  |
| --- |
| **PRAVILNIK**  **O PROGRAMU OBAVEZNE I PREPORUČENE IMUNIZACIJE STANOVNIŠTVA PROTIV ODREĐENIH ZARAZNIH BOLESTI**  *("Sl. glasnik RS", br. 65/2020)* |

**Član 1**

Ovim pravilnikom uređuje se Program obavezne i preporučene imunizacije stanovništva protiv određenih zaraznih bolesti.

**Član 2**

Program obavezne i preporučene imunizacije stanovništva protiv određenih zaraznih bolesti odštampan je uz ovaj pravilnik i čini njegov sastavni deo.

**Član 3**

Sva lica koja su započela imunizaciju po Pravilniku o Programu obavezne i preporučene imunizacije stanovništva protiv zaraznih bolesti ("Službeni glasnik RS", br. 112/17 i 11/18) imunizuju se do potpune imunizacije po tom pravilniku.

**Član 4**

Danom stupanja na snagu ovog pravilnika prestaje da važi Pravilnik o programu obavezne i preporučene imunizacije stanovništva protiv određenih zaraznih bolesti ("Službeni glasnik RS", br. 112/17 i 11/18).

**Član 5**

Ovaj pravilnik stupa na snagu narednog dana od dana objavljivanja u "Službenom glasniku Republike Srbije".

**PROGRAM  
OBAVEZNE I PREPORUČENE IMUNIZACIJE STANOVNIŠTVA PROTIV ODREĐENIH ZARAZNIH BOLESTI**

Program se donosi za period od tri godine i obuhvata:

1) obaveznu aktivnu imunizaciju lica određenog uzrasta;

2) obaveznu aktivnu i pasivnu imunizaciju lica izloženih određenim zaraznim bolestima;

3) obaveznu aktivnu i pasivnu imunizaciju lica u posebnom riziku;

4) obaveznu aktivnu i pasivnu imunizaciju lica zaposlenih u zdravstvenim ustanovama;

5) obaveznu aktivnu imunizaciju putnika u međunarodnom saobraćaju;

6) preporučenu aktivnu imunizaciju lica određenog uzrasta;

7) preporučenu aktivnu i pasivnu imunizaciju lica po kliničkim indikacijama;

8) preporučenu aktivnu imunizaciju putnika u međunarodnom saobraćaju;

9) trogodišnji plan potreba zdravstvenih ustanova u vakcinama, imunoglobulinima humanog porekla i monoklonskim antitelima za obaveznu imunizaciju;

10) potrebe vakcina, imunoglobulina humanog porekla i monoklonskih antitela za nacionalnu rezervu u skladu sa preporukom Svetske zdravstvene organizacije.

OBAVEZNA AKTIVNA IMUNIZACIJA

**1. Obavezna aktivna imunizacija lica određenog uzrasta**

Obavezna aktivna imunizacija lica određenog uzrasta sprovodi se u skladu sa stručno-metodološkim uputstvom IJZ Srbije (u daljem tekstu: Institut).

Obavezna aktivna imunizacija sprovodi se sve dok se ne imunizuju sva lica za koja je propisana imunizacija, osim onih lica kod kojih su utvrđene trajne kontraindikacije.

Zarazne bolesti protiv kojih se sprovodi obavezna aktivna imunizacija lica određenog uzrasta su:

1) tuberkuloza;

2) difterija;

3) tetanus;

4) dečija paraliza;

5) veliki kašalj;

6) male boginje;

7) rubela;

8) zauške;

9) hepatitis B;

10) oboljenja izazvana Hemofilusom influence tip b;

11) oboljenja izazvana Streptokokom pneumonije.

*1.1. Aktivna imunizacija protiv tuberkuloze*

Aktivna imunizacija protiv tuberkuloze se sprovodi jednom dozom BCG vakcine kod dece u prvoj godini života.

Deca se vakcinišu prilikom otpuštanja iz porodilišta, a ona rođena van porodilišta do navršena dva meseca života u teritorijalno nadležnom domu zdravlja.

Ona deca koja nisu mogla biti vakcinisana na napred navedeni način, potrebno je da budu vakcinisana do navršenih 12 meseci života u teritorijalno nadležnom domu zdravlja.

*1.2. Aktivna imunizacija protiv dečije paralize*

Aktivna imunizacija protiv dečije paralize se sprovodi kod lica od navršena dva meseca života inaktivisanom polio vakcinom (IPV).

IPV se daje kao kombinovana vakcina sa komponentama protiv drugih zaraznih bolesti u skladu sa kalendarom imunizacije.

Aktivna imunizacija se sprovodi sa tri doze IPV u razmacima koji ne smeju biti kraći od četiri nedelje (primarna serija), primenom petovalentne kombinovane vakcine (DTaP IPV Hib).

Revakcinacija se sprovodi davanjem jedne doze IPV.

Prva revakcinacija se sprovodi u drugoj godini života primenom petovalentne kombinovane vakcine (DTaP IPV Hib).

Druga revakcinacija se sprovodi primenom četvorovalentne kombinovane vakcine (DTaP IPV) pre upisa u prvi razred osnovne škole ili izuzetno tokom prvog razreda osnovne škole.

Izuzetno tokom prve godine primene Programa, druga revakcinacija se može sprovoditi monovalentnom IPV.

Neimunizovana i nepotpuno imunizovana lica treba da se vakcinišu nedostajućim dozama IPV do navršenih 18 godina života.

Dodatne aktivnosti u okviru Plana aktivnosti za održavanje statusa zemlje bez dečije paralize sprovodiće se na osnovu odluka Ministarstva zdravlja, odnosno Nacionalnog koordinacionog komiteta za održavanje statusa zemlje bez poliomijelitisa, Republičke stručne komisije za zarazne bolesti i Instituta za javno zdravlje Srbije "Dr Milan Jovanović Batut" shodno preporukama SZO. Obavezna vanredna imunizacija protiv dečije paralize lica u okviru Plana aktivnosti za održavanje statusa zemlje bez poliomijelitisa sprovodiće se OPV ili IPV.

*1.3. Aktivna imunizacija protiv difterije, tetanusa i velikog kašlja*

Aktivna imunizacija protiv difterije, tetanusa i velikog kašlja se sprovodi kod lica od navršena dva meseca života.

Aktivna imunizacija se sprovodi primenom kombinovanih vakcina koje u svom sastavu sadrže komponente protiv difterije, tetanusa i acelularnu pertusis komponentu sa ili bez komponenata protiv drugih zaraznih bolesti (u daljem tekstu: kombinovane vakcine), u skladu sa kalendarom imunizacije.

Aktivna imunizacija se sprovodi sa tri doze kombinovane vakcine u razmacima koji ne smeju biti kraći od četiri nedelje (primarna serija) primenom petovalentne kombinovane vakcine (DTaP IPV Hib).

Revakcinacija se sprovodi davanjem jedne doze kombinovane vakcine.

Prva revakcinacija se sprovodi u drugoj godini života primenom petovalentne kombinovane vakcine (DTaP IPV Hib).

Druga revakcinacija se sprovodi pre upisa u prvi razred osnovne škole ili izuzetno tokom prvog razreda osnovne škole primenom četvorovalentne kombinovane vakcine (DTaP IPV).

Izuzetno tokom prve godine primene Programa, druga revakcinacija se može sprovoditi vakcinom koja u svom sastavu sadrži komponente difterije i tetanusa, bez acelularne pertusis komponente.

Treća revakcinacija se sprovodi vakcinom koja u svom sastavu sadrži komponente protiv protiv difterije i tetanusa, sa ili bez acelularne pertusis komponente, u završnom razredu osnovne škole, a najkasnije do navršenih 18 godina života.

*1.4. Aktivna imunizacija protiv malih boginja, zaušaka i rubele*

Aktivna imunizacija protiv malih boginja, zaušaka i rubele sprovodi se kod dece od navršenih 12 meseci jednom dozom kombinovane žive vakcine protiv malih boginja, zaušaka i rubele (MMR vakcina).

Revakcinacija (druga doza) protiv malih boginja, zaušaka i rubele sprovodi se primenom MMR vakcine pre upisa u prvi razred osnovne škole, a izuzetno u toku prvog razreda osnovne škole.

Neimunizovana i nepotpuno imunizovana lica treba da se vakcinišu nedostajućim dozama MMR vakcine do navršenih 18 godina života, a prema epidemiološkim indikacijama i kasnije.

Aktivna imunizacija protiv malih boginja može se započeti i kod dece uzrasta od šest do 12 meseci života prema epidemiološkim indikacijama. Ponovna vakcinacija dece iz stava 4. ove tačke sprovodi se jednom dozom vakcine u uzrastu od navršenih 15 do 24 meseca života.

Osetljive kontakte obolelih od morbila, potrebno je vakcinisati MMR vakcinom što pre, a najkasnije unutar 72 sata od kontakta.

Aktivna imunizacija protiv malih boginja, zaušaka i rubele sprovodi se i kod lica ženskog pola, bez prethodno stečenog imuniteta, koje planiraju trudnoću.

Dodatne aktivnosti u okviru Plana aktivnosti za eliminaciju morbila, rubele i prevenciju KRS sprovodiće se na osnovu odluka Ministarstva zdravlja, odnosno Nacionalnog komiteta za verifikaciju eliminacije morbila i rubele, Republičke stručne komisije za zarazne bolesti i Instituta, a shodno preporukama SZO.

*1.5. Aktivna imunizacija protiv hepatitisa B*

Aktivna imunizacija protiv hepatitisa B sprovodi se vakcinom protiv hepatitisa B (u daljem tekstu: HB) kod:

- novorođenčadi i odojčadi

- dece koje pohađaju 6. razred osnovne škole, a koja nisu vakcinisana pri rođenju.

Neimunizovana i nepotpuno imunizovana lica treba da se vakcinišu nedostajućim dozama HB vakcine, najkasnije do navršenih 18 godina života.

Aktivna imunizacija se sprovodi davanjem tri doze HB vakcine (primarna serija) koja se daje kao pojedinačna vakcina ili kombinovana sa komponentama protiv drugih zaraznih bolesti, prema kalendaru imunizacije.

Prva doza pojedinačne HB vakcine se daje u porodilištu u roku od 24 sata po rođenju, a za novorođenčad rođenu van porodilišta u teritorijalno nadležnom domu zdravlja što pre po rođenju.

Ukoliko se druga doza primenjuje u uzrastu od navršenih mesec dana mora se primeniti pojedinačna doza HB vakcine. Ukoliko se druga doza primenjuje u uzrastu od navršenih dva meseca i kasnije može se primeniti pojedinačna doza HB vakcine ili kombinovana sa komponentama protiv drugih zaraznih bolesti.

Treća doza se daje u razmaku ne kraćem od šest meseci nakon prve doze HB vakcine i može se primeniti pojedinačna doza HB vakcine ili kombinovana sa komponentama protiv drugih zaraznih bolesti u skladu sa kalendarom imunizacije.

*1.6. Aktivna imunizacija protiv oboljenja izazavanih Hemofilusom influence tipa b*

Aktivna imunizacija protiv oboljenja izazavanih Hemofilusom influence tipa b sprovodi se vakcinom protiv oboljenja izazvanih Hemofilusom influence tip b (u daljem tekstu: Hib) kod dece uzrasta od navršenih dva meseca života.

Aktivna imunizacija se sprovodi davanjem tri doze Hib vakcine (primarna serija) u kombinovanoj vakcini sa komponentama protiv drugih zaraznih bolesti.

Revakcinacija se sprovodi u drugoj godini života davanjem jedne doze kombinovane vakcine.

U slučaju nedostatka kombinovanih vakcina sa Hib komponentom, može se primeniti pojedinačna Hib vakcina.

*1.7. Aktivna imunizacija protiv oboljenja izazvanih Streptokokusom pneumonije*

Aktivna imunizacija protiv oboljenja izazavanih Streptokokusom pneumonije sprovodi se konjugovanom polisaharidnom vakcinom protiv oboljenja izazvanih Streptokokusom pneumonije (PCV10, PCV13) kod dece uzrasta od navršena dva meseca života.

Aktivna imunizacija se sprovodi sa tri doze vakcine u razmacima ne kraćim od četiri nedelje (primarna serija) do navršenih šest meseci života.

Revakcinacija se sprovodi jednom dozom u drugoj godini života.

Ukoliko se primarna serija ne sprovede do navršenih šest meseci života, aktivna imunizacija se sprovodi predviđenim brojem doza za uzrast, a najkasnije do navršenih 24 meseca života (59 meseci).

Neimunizovana i nepotpuno imunizovana lica rođena posle 1. januara 2018. godine, treba da se vakcinišu predviđenim brojem dozama PCV vakcine za uzrast do navršenih pet godina života.

Za decu koja započinju imunizaciju tokom 2023. godine aktivna imunizacija se sprovodi sa dve doze vakcine u primarnoj seriji sa prvom i trećom dozom kombinovane vakcine protiv difterije, tetanusa, pertusisa, dečije paralize i oboljenja izazvanih H. influence tip b.

**2. Obavezna aktivna i pasivna imunizacija lica izloženih određenim zaraznim bolestima**

Obavezna aktivna i pasivna imunizacija lica izloženih određenim zaraznim bolestima sprovodi se u skladu sa stručno-metodološkim uputstvom Instituta, a kod lica izloženih besnilu u skladu sa stručno-metodološkim uputstvom referentne zdravstvene ustanove za sprovođenje obavezne aktivne i pasivne imunizacije protiv besnila (Zavod za antirabičnu zaštitu - Pasterov zavod Novi Sad).

Zarazne bolesti protiv kojih se sprovodi obavezna aktivna i pasivna imunizacija lica izloženih određenim zaraznim bolestima su:

1) besnilo;

2) tetanus;

3) hepatitis B;

4) hepatitis A;

5) trbušni tifus.

*2.1. Obavezna aktivna i pasivna imunizacija protiv besnila*

Aktivna imunizacija protiv besnila sprovodi se savremenim inaktivisanim vakcinama protiv besnila za humanu upotrebu, proizvedenim na kulturi ćelija koje preporučuje Svetska zdravstvena organizacija (u daljem tekstu: SZO).

Pasivna imunizacija protiv besnila sprovodi se primenom humanog antirabičnog imunoglobulina (u daljem tekstu: HRIg).

Preekspoziciona vakcinacija protiv besnila sprovodi se kod lica koja su profesionalno izložena virusu besnila.

Preekspoziciona vakcinacija protiv besnila sprovodi se davanjem tri pojedinačne doze vakcine protiv besnila.

Kontrola imuniteta je obavezna kod preekspoziciono potpuno vakcinisanih u periodu od dve do četiri nedelje nakon poslednje date doze.

Postekspoziciona obavezna imunizacija protiv besnila sprovodi se odmah po utvrđivanju indikacije, davanjem određenog broja doza vakcine protiv besnila u skladu sa stručno-metodološkim uputstvom Zavoda za antirabičnu zaštitu - Pasterovog zavoda.

Istovremeno sa davanjem prve doze vakcine protiv besnila, u svim slučajevima daje se jednokratno i HRIg u dozi od 20 I.J. na kilogram telesne mase.

Kontrola imuniteta je obavezna kod postekspoziciono potpuno vakcinisanih lica u periodu od jedne do četiri nedelje nakon poslednje date doze.

U slučaju reekspozicije kod lica koja su kompletno vakcinisana protiv besnila (pre ili postekspoziciono) savremenim vakcinama protiv besnila sa kulture ćelija, ili kod kojih postoji dokumentovan titar antitela protiv besnila veći ili jednak 0.5 I.J./ml određen RFFIT metodom, nakon ponovno utvrđene postekspozicione indikacije, sprovodi se vakcinacija davanjem jedne pojedinačne doze vakcine protiv besnila.

Kontrola imuniteta kod ovih lica je obavezna i vrši se u periodu od jedne do dve nedelje nakon poslednje date doze.

Istovremeno sa imunizacijom protiv besnila, ukoliko je potrebno, sprovodi se imunizacija i protiv tetanusa, u skladu sa Pravilnikom.

Antirabična preekspoziciona i postekspoziciona profilaksa se obavlja u zdravstvenim ustanovama/antirabičnim stanicama koje određuje Ministarstvo zdravlja na predlog instituta, odnosno zavoda za javno zdravlje, infektivnim klinikama/infektivnim odeljenjima opštih bolnica, prema članu 38. Zakona.

*2.2. Aktivna i pasivna imunizacija protiv tetanusa kod povređenih lica*

Imunizacija protiv tetanusa kod povređenih lica sprovodi se vakcinom koja sadrži komponentu protiv tetanusa i humanim antitetanusnim imunoglobulinom (HTIg) na sledeći način:

- lica sa dokazom da su potpuno vakcinisana i revakcinisana protiv tetanusa za svoj uzrast, a od poslednje doze do povrede je prošlo manje od 10 godina, ne dobijaju ni vakcinu ni HTIg;

- lica koja su potpuno vakcinisana i revakcinisana protiv tetanusa za svoj uzrast, a od poslednje doze do povrede je prošlo više od 10 godina, dobijaju jednu dozu vakcine i 250I.J. HTIg, odmah po povređivanju;

- lica koja nisu vakcinisana, lica koja su nepotpuno vakcinisana ili nemaju dokaze o imunizaciji protiv tetanusa, dobijaju prvu doze vakcine odmah, drugu dozu u razmaku ne kraćem od mesec dana, a treću dozu najmanje šest meseci nakon druge doze. Ova lica dobijaju i HTIg sa prvom dozom vakcine, odmah po povređivanju.

Za prvu dozu mogu se koristiti kombinovane vakcine koje sadrže komponentu protiv tetanusa u zavisnosti od uzrasta.

Aktivna i pasivna imununizacija protiv tetanusa kod povređenih lica sprovodi se u nadležnim zdravstvenim ustanovama i ustanovama van zdravstvenog sistema (kod čijih je korisnika indikovano davanje), u koordinaciji sa teritorijalno nadležnim instutima, odnosno zavodima za javno zdravlja.

*2.3. Aktivna i pasivna imunizacija protiv hepatitisa B*

Aktivna imunizacija protiv hepatitisa B sprovodi se preekspoziciono kod:

- polnih partnera HBsAg pozitivnih lica;

- štićenika ustanova za ometene u razvoju;

- intravenskih narkomana;

- lica u ustanovama za izvršenje krivičnih sankcija;

- kućnih kontakata HBsAg pozitivnih lica.

Aktivna imunizacija protiv hepatitisa B sprovodi se preekspoziciono i kod lica zaposlenih u zdravstvenim ustanovama (vidi odeljak 4.1).

Aktivna imunizacija protiv hepatitisa B sprovodi se sa tri doze HB vakcine po šemi: 0, 1, 6 meseci od utvrđivanja indikacije.

Aktivna i pasivna imunizacija protiv hepatitisa B sprovodi se postekspoziciono kod:

- novorođenčadi HBsAg pozitivnih majki;

- lica koja su imala akcident sa infektivnim materijalom;

- trudnica sa oštećenjem jetre, ako su bile izložene infekciji.

Aktivna imunizacija se sprovodi postekspoziciono sa četiri doze HB vakcine po šemi 0, 1, 2, 12 meseci.

Neimunizovana i nepotpuno imunizovana lica obavezno se zaštićuju davanjem hepatitis B imunoglobulina (u daljem tekstu: HBIg) istovremeno sa prvom dozom vakcine.

Aktivna i pasivna imununizacija protiv hepatitisa B kod izloženih lica sprovodi se u nadležnim zdravstvenim ustanovama i ustanovama van zdravstvenog sistema (kod čijih je korisnika indikovano davanje), u koordinaciji sa teritorijalno nadležnim IJZ/ZJZ.

*2.4. Aktivna imunizacija protiv trbušnog tifusa*

Aktivna imunizacija se sprovodi kod odraslih i dece starije od dve godine života mrtvom polisaharidnom vakcinom u jednoj dozi.

Aktivna imunizacija se sprovodi kod:

- kontakata lica koja žive u zajedničkom domaćinstvu sa kliconošama trbušnog tifusa;

- lica koje rade u lošim higijenskim uslovima - zaposleni u komunalnim preduzećima na uklanjanju komunalnog otpada, kanalizaciji, sahranjivanju i sl.

Revakcinacija se sprovodi u slučaju postojanja kontinuirane izloženosti, nakon tri godine od vakcinacije.

Aktivna imununizacija protiv trbušnog tifusa sprovodi se u nadležnim zdravstvenim ustanovama i ustanovama van zdravstvenog sistema (kod čijih je korisnika indikovano davanje), u koordinaciji sa teritorijalno nadležnim institutom, odnosno zavodom za javno zdravlje.

Aktivna imunizacija protiv trbušnog tifusa počinje da se sprovodi u poslednjoj godini sprovođenja Programa.

*2.5. Aktivna imunizacija protiv hepatitisa A*

Aktivna imunizacija se sprovodi inaktivisanom vakcinom protiv hepatitisa A u jednoj dozi kod:

- lica sa hroničnim oboljenjima jetre;

- intravenskih korisnika droga;

- presađivanja jetre;

- lica koje rade u lošim higijenskim uslovima - zaposleni u komunalnim preduzećima na uklanjanju komunalnog otpada, kanalizaciji, sahranjivanju i sl.;

- muškaraca koji imaju seksualne odnose sa drugim muškarcima.

Radi postizanja dugotrajne zaštite, primenjuje se druga doza vakcine, koja se daje najranije šest do 12 meseci nakon prve doze.

Aktivna imunizacija protiv hepatitisa A sprovodi se u nadležnim zdravstvenim ustanovama i ustanovama van zdravstvenog sistema (kod čijih je korisnika indikovano davanje), u koordinaciji sa teritorijalno nadležnim institutom, odnosno zavodom za javno zdravlje.

Aktivna imunizacija protiv hepatitisa A počinje da se sprovodi u poslednjoj godini sprovođenja Programa.

**3. Obavezna aktivna i pasivna imunizacija lica u posebnom riziku**

Obavezna aktivna i pasivna imunizacija lica u posebnom riziku sprovodi se u skladu sa stručno-metodološkim uputstvom Instituta.

Zarazne bolesti protiv kojih se sprovodi obavezna aktivna i pasivna imunizacija lica u posebnom riziku su:

1) hepatitis B;

2) grip;

3) meningokokna bolest;

4) oboljenja izazvana Streptokokom pneumonije;

5) oboljenja izazvana Hemofilusom influence tip b;

6) varičela;

7) infekcije izazvane respiratornim sincicijalnim virusom.

*3.1. Aktivna imunizacija protiv hepatitisa B lica u posebnom riziku*

Aktivna imunizacija protiv hepatitisa B sprovodi se kod:

1) lica na hemodijalizi;

2) insulin zavisnih bolesnika od šećerne bolesti;

3) obolelih od hemofilije i drugih bolesti koje zahtevaju primenu derivata krvi;

4) hroničnih oboljenja jetre i bubrega;

5) presađivanja jetre i bubrega;

6) HIV pozitivnih lica;

7) HCV pozitivnih lica;

8) lica sa multiplom sklerozom koja započinju proceduru lečenja određenim lekom, po mišljenju specijaliste neurologa.

Aktivna imunizacija lica na hemodijalizi i drugih lica sa oslabljenim imunitetom iz navedenih kategorija, sprovodi se sa četiri doze HB vakcine po šemi 0, 1, 2, 6 meseci davanjem dvostruke doze za određeni uzrast.

Aktivna imunizacija protiv hepatitisa B kod insulin zavisnih bolesnika od šećerne bolesti i obolelih od hemofilije i drugih bolesti koje zahtevaju primenu derivata krvi, kao i imunokompetentih iz navedenih kategorija, sprovodi se sa tri doze HB vakcine po šemi: 0, 1, 6 meseci.

Revakcinacija se sprovodi kod lica na hemodijalizi i drugih lica sa oslabljenim imunitetom nakon sprovedenog serološkog testiranja.

*3.2. Aktivna imunizacija protiv gripa lica u posebnom riziku*

Aktivna imunizacija protiv gripa lica u posebnom riziku od teške kliničke slike i komplikacija se sprovodi kod:

1. trudnica;

2. lica starijih od šest meseci života sa:

- hroničnim poremećajima plućnog sistema (uključujući astmu),

- hroničnim poremećajima kardiovaskularnog sistema (isključujući hipertenziju),

- metaboličkim poremećajima (uključujući šećernu bolest, gojaznost sa BMI > 40),

- bubrežnom disfunkcijom,

- hemoglobinopatijom,

- hroničnim neurološkim poremećajima,

- lica sa malignim oboljenjima, bez obzira na trenutni terapijski status,

- imunosupresijom (uključujući lica sa HIV/AIDS, osobe sa funkcionalnom ili anatomskom asplenijom i dr.),

- izvršenom presađivanjem tkiva i organa/pripreme za presađivanje,

- i drugo;

3. lica starijih od 65 godina;

4. članova porodice bolesnika u povećanom riziku od komplikacija kod kojih je kontraindikovano davanje vakcine.

Prema epidemiološkim indikacijama vakcinacija se sprovodi:

- kod lica smeštenih i zaposlenih u gerontološkim centrima;

- kod dece, omladine i starih lica smeštenih u socijalno-zdravstvenim ustanovama i kod lica zaposlenih u tim ustanovama.

Za imunizaciju se koriste inaktivisane influenca vakcine (trovalentna ili četvorovalentna, split ili subjunit).

Ako SZO proglasi pandemijsku pojavu gripa (novi podtip ili nova rekombinantna varijanta virusa influence), donosi se posebno stručno-metodološko uputstvo za imunizaciju protiv pandemijskog gripa.

Aktivna imunizacija protiv gripa sprovodi se u nadležnim zdravstvenim ustanovama i ustanovama van zdravstvenog sistema (kod čijih je korisnika indikovano davanje), u koordinaciji sa teritorijalno nadležnim institutima, odnosno zavodima za javno zdravlje.

*3.3. Aktivna imunizacija protiv meningokokne bolesti lica u posebnom riziku*

Aktivna imunizacija protiv meningokokne bolesti sprovodi se konjugovanom polisaharidnom vakcinom.

Aktivna imunizacija protiv meningokokne bolesti sprovodi se kod:

1. anatomske i funkcionalne asplenije (splenektomija, srpasta anemija);

2. imunodeficijencije komplementa (C5-C9);

3. transplantacije koštane srži;

4. osoblja laboratorija koje je izloženo rastvorima bakterije Neisseria meningitidis koji mogu aerosolizovati;

5. bliskih kontakata obolelih od meningokokne bolesti.

Aktivna imunizacija se sprovodi jednom ili dve doze vakcine, zavisno od uzrasta, a revakcinacija po potrebi, četiri godine nakon prve doze.

*3.4. Aktivna imunizacija protiv oboljenja izazvanih Streptokokusom pneumonije lica u posebnom riziku*

Aktivna imunizacija protiv oboljenja izazvanih streptokokusom pneumonije sprovodi se konjugovanom polisaharidnom pneumokoknom vakcinom i polisaharidnom pneumokoknom vakcinom.

Aktivna imunizacija protiv oboljenja izazvanih streptokokusom pneumonije sprovodi se u sledećim slučajevima:

- anatomska ili funkcionalna asplenija i srpasta anemija;

- nefrotski sindrom;

- simptomatska i asimptomatska HIV infekcija;

- transplantacija organa i tkiva;

- maligna oboljenja;

- hronične kardiovaskularne i plućne bolesti;

- šećerna bolest;

- hronična oboljenja jetre;

- hronična oboljenja bubrega;

- stanja koja dovode do isticanja likvora;

- ugradnje kohlearnih implantata;

- stanja oslabljenog imuniteta;

- osoba sa multiplom sklerozom koje započinju proceduru lečenja određenim lekom, po mišljenju specijaliste neurologa;

- česte respiratorne infekcije i otitisi;

- dece koja žive u kolektivnom smeštaju;

- neimunizovane dece od navršene dve godine do navršenih pet godina, koja pohađaju predškolsku ustanovu.

Prema epidemiološkim indikacijama vakcinacija se sprovodi:

- kod nepokretnih štićenika u ustanovama zdravstvene i socijalne zaštite,

- kod starijih od 65 godina koji žive u kolektivnom smeštaju.

Kod lica uzrasta od dva meseca života do navršene dve godine života, koja nisu prethodno vakcinisana, primenjuje se konjugovana polisaharidna pneumokokna vakcina (PCV10, PCV13), sa potrebnim brojem doza prema uzrastu.

Kod lica uzrasta od navršene dve godine života i starijih koja nisu prethodno vakcinisana, primenjuju se konjugovana polisaharidna pneumokokna vakcina (PCV10, PCV13 zavisno od uzrasta) i polisaharidna pneumokokna vakcina. Nakon jedne doze pneumokokne konjugovane polisaharidne daje se jedna doze pneumokokne polisaharidne vakcine (PPV23) u razmaku ne kraćem od osam nedelja.

Revakcinacija se sprovodi jednom dozom pneumokokne polisaharidne vakcine (PPV23) nakon pet godina kod lica sa anatomskom/funkcionalnom asplenijom, HIV infekcijom, nefrotskim sindromom i stanjima oslabljenog imuniteta.

Kod starijih od 65 godina koji žive u kolektivnom smeštaju primenjuje se jedna doza pneumokokne polisaharidne vakcine (PPV23).

Aktivna imunizacija protiv oboljenja izazvanih Streptokokom pneumonije sprovodi se u nadležnim zdravstvenim ustanovama i ustanovama van zdravstvenog sistema (kod čijih je korisnika indikovano davanje), u koordinaciji sa teritorijalno nadležnim IJZ/ZJZ.

*3.5. Aktivna imunizacija protiv oboljenja izazvanih Hemofilusom influence tip b lica u posebnom riziku*

Aktivna imunizacija protiv oboljenja izazvanih Hemofilusom influence tipa b sprovodi se konjugovanom polisaharidnom vakcinom.

Aktivna imunizacija protiv oboljenja izazvanih hemofilusom influence tipa b sprovodi se sa jednom ili dve doze, kod starijih od dve godine života bez obzira na prethodni vakcinalni status, u slučajevima:

1. presađivanja organa i tkiva;

2. splenektomije i srpaste anemije;

3. hemioterapije i terapije zračenjem kod malignih tumora;

4. simptomatske i asimptomatske HIV infekcije;

5. kod drugih klinički utvrđenih imunodeficijencija.

*3.6. Aktivna i pasivna imunizacija protiv varičele lica u posebnom riziku*

Aktivna imunizacija protiv varičele

Aktivna imunizacija protiv varičele sprovodi se živom atenuiranom vakcinom protiv varičele posle navršenih 12 meseci života.

Aktivna imunizacija protiv varičele sprovodi se kod:

1. kod lica ženskog pola bez prethodno stečenog imuniteta koje planiraju trudnoću;

2. kod dece u 6. razredu osnovne škole bez prethodno stečenog imuniteta;

3. kod osetljivih kontakata unutar tri, a najkasnije pet dana od izloženosti izvoru infekcije;

4. kućnih kontakata (bez prethodno stečenog imuniteta) lica koja su u visokom riziku od teških oblika varičele (npr. prevremeno rođena deca (tokom trajanja Programa), deca sa leukemijom ili solidnim tumorima itd.;

5. osetljivih lica koje se spremaju za transplantaciju tkiva ili organa;

6. osoba sa multiplom sklerozom koje započinju proceduru lečenja određenim lekom, po mišljenju specijaliste neurologa;

7. osetljivih lica koje su obolele od atopijskog dermatitisa, ekcema, neurodermatitisa i sl.

Primenjuju se dve doze vakcine u razmaku od šest nedelja;

8. klinički stabilne HIV inficirane dece ili osetljivih odraslih sa CD4+ limfocitima >15% uključujući i one koji primaju visoko aktivnu retrovirusnu terapiju.

Primenjuju se dve doze vakcine, u razmaku od najmanje tri meseca.

Pasivna imunizacija protiv varičele

Pasivna imunizacija protiv varičele koristi se za posteskpozicionu profilaksu osetljivih lica kod kojih je kontraindikovano davanje vakcine protiv varičele i to kod:

1. trudnice;

2. teška imunodeficijentnih stanja;

3. novorođenčad majki koje su unutar pet dana pre ili do dva dana nakon porođaja obolele od varičele;

4. prevremeno rođena deca posle 28 gestacione nedelje čije su majke seronegativne;

5. preveremeno rođena deca pre 28 gestacione nedelje bez obzira na serološki status majke.

Primenjuje se Varičela zoster imunoglobulin.

Pasivna imunizacija protiv varičele sprovodi se u nadležnim zdravstvenim ustanovama na sekundarnom/tercijarnom nivou.

Aktivna imunizacija protiv rubele lica u posebnom riziku

Aktivna imunizacija protiv rubele sprovodi se kod lica ženskog pola bez prethodno stečenog imuniteta koje planiraju trudnoću, uključujući i vantelesnu oplodnju, primenom jedne doze MMR vakcine.

*3.7. Pasivna imunizacija lica u posebnom riziku od infekcije izazvane respiratornim sincicijalnim virusom*

Pasivna imunizacija lica u posebnom riziku od infekcije izazvane respiratornim sincicijalnim virusom (u daljem tekstu: RSV).

Pasivna imunizacija palivizumabom sprovodi se kod:

1. dece koja su rođena pre 29. nedelje (<29 0/6 dana) koja na početku RSV sezone imaju < 12 meseci;

2. dece koja su rođena pre 32. nedelje gestacije (<32 0/6 dana) koja na početku RSV sezone imaju < šest meseci;

3. dece sa hroničnom plućnom bolesti/bronhopulmonalnom displazijom koja na početku RSV sezone imaju < 12 meseci;

4. dece sa hroničnom plućnom bolesti/bronhopulmonalnom displazijom koja na početku RSV sezone imaju < 24 meseca, ukoliko je prethodnih šest meseci pre početka RSV sezone bila neophodna terapija (primena kiseonika, hronična primena kortikosterioda, bronhodilatatora i /ili diuretika);

5. dece sa urođenim srčanim manama komplikovanim značajnim hemodinamskim poremećajima koja na početku RSV sezone imaju < 12 meseci; i

6. van navedenih indikacija, po konzilijarnoj odluci tri lekara subspecijaliste u tercijarnoj pedijatrijskoj ustanovi imunoprofilaksa se može primeniti u skladu sa principima dobre kliničke prakse i indikacijama zasnovanim na medicinskim dokazima.

Palivizumab se aplikuje u najviše pet doza sa razmakom od mesec dana između doza, od početka sezone RSV infekcije (tj. od 40. kalendarske nedelje - početak oktobra do kraja 8. kalendarske nedelje naredne godine - kraj februara).

Može se dati istovremeno sa vakcinama koje se daju prema kalendaru imunizacije.

Palivizumab se primenjuje u zdravstvenim ustanovama za lečenje dece na tercijarnom nivou zdravstvene zaštite, po kohortnom principu.

Obavezna aktivna imunizacija lica u posebnom riziku nakon transplantacije koštane srži, zbog svoje specifičnosti, obrađuje se u posebnom poglavlju stručno-metodološkog uputstva.

**4. Obavezna aktivna i pasivna imunizacija lica zaposlenih u zdravstvenim ustanovama**

Obavezna aktivna i pasivna imunizacija lica zaposlenih u zdravstvenim ustanovama protiv određenih zaraznih bolesti sprovodiće se u skladu sa stručno-metodološkim uputstvom Instituta.

Zarazne bolesti protiv kojih se sprovodi obavezna aktivna i pasivna imunizacija osetljivih lica (bez prethodno stečenog imuniteta) zaposlenih u zdravstvenim ustanovama su:

1) hepatitis B;

2) grip;

3) male boginje;

4) rubela;

5) zauške;

6) difterija;

7) veliki kašalj;

8) meningokokna bolest;

9) varičela;

10) druge zarazne bolesti prema epidemiološkim indikacijama.

Lica zaposlena u zdravstvenim ustanovama koja nisu preležala ili nisu vakcinisana protiv prethodno navedenih zaraznih bolesti, u slučaju obolevanja mogu predstavljati izvor infekcije za pacijente, druge zaposlene, kao i osobe iz bliskog kontakta u populaciji.

Zaposleni u zdravstvenim ustanovama i privatnoj praksi koji podležu obaveznoj aktivnoj i pasivnoj imunizaciji su oni koji pružaju usluge zdravstvene zaštite na odeljenjima sa povećanim rizikom od zaraznih bolesti i to na poslovima: dijagnostike, lečenja, nege, ishrane bolesnika i poslovima održavanja higijene.

Zdravstveni radnici i zaposleni u zdravstvu su lekari, medicinske sestre i tehničari, učenici, studenti i lekari na stažu, farmaceuti i farmaceutski tehničari, volonteri, administrativno i tehničko osoblje, kao i zaposleni u dentalnoj medicini.

Komisija za bolničke infekcije/infekcije povezane sa zdravstvenom zaštitom svake zdravstvene ustanove određuje lica zaposlena u zdravstvenoj ustanovi koja podležu obaveznoj imunizaciji protiv određene zarazne bolesti.

Aktivnu imunizaciju zaposlenih u zdravstvenim ustanovama organizuje i nadzire nadležni zavod/institut za javno zdravlje koji o tome vodi evidenciju.

Imunizacija se sprovodi nakon provere imunizacionog statusa zaposlenog.

*4.1. Aktivna i pasivna imunizacija lica zaposlenih u zdravstvenim ustanovama protiv hepatitisa B*

Aktivna imunizacija se sprovodi nakon provere imunizacionog statusa zaposlenog, kao i serološkog testiranja na specifična antitela (antiHBs antitela).

Ukoliko lice ne poseduje dokaz o potpunoj imunizaciji (serija od tri doze) protiv hepatitisa B ili nema podatak o imunitetu (nivo antiHBs antitela ≥10 mlU/ml) treba da primi seriju od tri doze vakcine u razmaku 0, 1 i 6 meseci i da sprovede serološko testiranje 1-2 meseca nakon poslednje (treće) doze vakcine.

Aktivna i pasivna imunizacija protiv hepatitisa B sprovodi se postekspoziciono kod lica zaposlenih u zdravstvu koja su imala akcident sa infektivnim materijalom (vidi odeljak 2.3).

*4.2. Aktivna imunizacija lica zaposlenih u zdravstvenim ustanovama protiv gripa*

U cilju smanjenja obolevanja i odsustvovanja zaposlenih tokom sezone gripa, ali i sprečavanja prenošenja virusa sa osoblja na pacijente, sledeće osoblje se obavezno vakciniše svake sezone:

- zaposleni u ustanovama koji rade sa pacijentima koji su u visokom/posebnom riziku od komplikacija gripa;

- zaposleni u ustanovama koji rade sa pacijentima uzrasta preko 65 godina života;

- zaposleni koji boluju od hroničnih bolesti (kardiovaskularnih, plućnih, bubrežnih, metaboličkih, hemoglobinopatija, imunosupresija itd.);

- zaposlena u zdravstvenoj ustanovi koja je trudnica, kao i zaposleni u zdravstvenoj ustanovi koji pružaju usluge zdravstvene zaštite trudnicama.

Imunizacija se sprovodi jednom dozom vakcine godišnje, pred početak sezone gripa.

*4.3. Aktivna imunizacija lica zaposlenih u zdravstvenim ustanovama protiv malih boginja, rubele i zaušaka*

Aktivna imunizacija MMR vakcinom je obavezna za sva lica zaposlena u zdravstvenim ustanovama koja su rođena 1971. godine i kasnije.

Aktivnoj imunizaciji podležu:

1. zaposleni koji rade u ustanovama/odeljenjima gde se pruža zdravstvena zaštita pacijentima koji su u visokom riziku od komplikacija od morbila, rubele i zaušaka;

2. zaposleni koji nemaju podatak o potpunoj aktivnoj imunizaciji MMR vakcinom (dve doze) u dokumentaciji;

3. zaposleni kod kojih je serološki test na antitela protiv morbila, zauški ili rubele negativan.

Aktivna imunizacija sprovodi se sa dve doze MMR vakcine u razmaku od najmanje 28 dana, odnosno jednom dozom MMR kod onih osoba koje su prethodno primile jednu dozu M/MM vakcine.

Aktivna imunizacija se sprovodi sa jednom dozom MMR vakcine i kod osetljivih lica koja su u pratnji maloletnih lica koja se hospitalizuju.

*4.4. Aktivna imunizacija lica zaposlenih u zdravstvenim ustanovama protiv varičele*

Aktivna imunizacija protiv varičele se sprovodi kod lica zaposlenih u zdravstvenim ustanovama koja nisu preležala (negativan serološki test) ili nisu vakcinisana protiv varičele, a u bliskom su kontaktu sa pacijentima u visokom riziku od ozbiljnih komplikacija od varičele i to kod:

1. prevremeno rođene dece majki koje nisu preležale varičelu;

2. novorođenčadi rođene od 28 nedelje gestacije i sa porođajnom težinom na rođenju od 1000 g ili manje, bez obzira na imuni status majke;

3. trudnica;

4. imunokompromitovanih lica.

Aktivna imunizacija sprovodi se sa dve doze vakcine u razmaku od šest nedelja.

*4.5. Aktivna imunizacija lica zaposlenih u zdravstvenim ustanovama protiv meningokokne bolesti*

Osoblje koje je rutinski izloženo izolatima Neisseria meningitidis u laboratorijama vakciniše se jednom dozom konjugovane polisaharidne meningokokne vakcine.

Ukoliko postoji kontinuirana izloženost sprovodi se revakcinacija na četiri godine.

*4.6. Aktivna imunizacija lica zaposlenih u zdravstvenim ustanovama protiv difterije i velikog kašlja*

Lica zaposlena u zdravstvenim ustanovama koja pružaju usluge zdravstvene zaštite pacijentima na stacionarnom lečenju na odeljenjima neonatologije, pedijatrije, intenzivne nege, pulmologije, akušerstva, onkologije, kao i odeljenjima za lečenje zaraznih bolesti aktivno se imunizuju jednom dozom Tdap vakcine.

Revakcinacija se sprovodi jednom dozom Td vakcine svakih deset godina.

Zaposlena u zdravstvenoj ustanovi koja je trudnica aktivno se imunizuje jednom dozom Tdap vakcine u periodu 28-38 nedelje gestacije, tokom svake trudnoće.

Aktivna imunizacija lica zaposlenih u zdravstvenim ustanovama protiv difterije i velikog kašlja počinje da se sprovodi najkasnije u poslednjoj godini sprovođenja Programa.

**5. Obavezna aktivna imunizacija putnika u međunarodnom saobraćaju**

Obavezna aktivna imunizacija putnika u međunarodnom saobraćaju sprovodi se u skladu sa stručno-metodološkim uputstvom Instituta.

Zarazne bolesti protiv kojih se sprovodi obavezna aktivna imunizacija putnika u međunarodnom saobraćaju su:

1) žuta groznica;

2) druge zarazne bolesti po zahtevu zemlje u koju se putuje.

Putnici u međunarodnom saobraćaju aktivno se imunizuju ako putuju u zemlje koje zahtevaju određenu vakcinaciju, prema epidemiološkim indikacijama u skladu sa Međunarodnim zdravstvenim pravilnikom.

Obavezna aktivna imunizacija putnika u međunarodnom saobraćaju sprovodi se protiv žute groznice i meningokokne bolesti.

Vakcinacija protiv žute groznice i drugih zaraznih bolesti putnika u međunarodnom saobraćaju se može sprovoditi u zdravstvenim ustanovama koje određuje Ministarstvo zdravlja na predlog Instituta, prema članu 38. Zakona.

Ovlašćene zdravstvene ustanove izdaju međunarodni sertifikat o sprovedenoj vakcinaciji.

Troškove obavezne aktivne imunizacije putnika u međunarodnom saobraćaju snosi lice koje se imunizuje zbog potrebe putovanja.

*5.1. Aktivna imunizacija protiv žute groznice*

Obaveznoj aktivnoj imunizaciji protiv žute groznice podležu lica koja putuju u zemlju u kojoj postoji ta bolest ili u zemlju koja zahteva imunizaciju protiv te bolesti.

Aktivna imunizacija sprovodi se primenom jedne doze vakcine najkasnije 10 dana pre polaska na put, kod lica od navršenih devet meseci života.

Jedna doza vakcine daje doživotnu zaštitu.

*5.2. Aktivna imunizacija protiv meningokoknog meningitisa*

Obaveznoj aktivnoj imunizaciji kvadrivalentnom vakcinom (A, S, W135, Y) protiv meningokoknog meningitisa podležu putnici koji putuju na hadžiluk u Saudijsku Arabiju, u tranzitu su ili će duže boraviti u endemskim područjima.

Aktivna imunizacija se sprovodi davanjem jedne doze konjugovane polisaharidne kvadrivalentne meningokokne vakcine najkasnije 10-14 dana pre polaska na put, kod lica starijih od devet meseci.

Aktivna imunizacija se može sprovesti i sa drugim vakcinama protiv meningokoknog meningitisa sa jednim ili više različitih serotipova, koji se razlikuju od navedene kvadrivalentne vakcine.

PREPORUČENA AKTIVNA IMUNIZACIJA

**6. Preporučena aktivna imunizacija lica određenog uzrasta**

Preporučena aktivna imunizacija lica određenog uzrasta sprovodi se u skladu sa stručno-metodološkim uputstvom Instituta.

Preporučena aktivna imunizacija lica određenog uzrasta sprovodi se na osnovu preporuke doktora medicine ili doktora specijaliste odgovarajuće grane medicine koji sprovodi imunizaciju uz prethodnu pismenu saglasnost lica koje se aktivno imunizuje, odnosno njegovog zakonskog zastupnika.

Pismena saglasnost za preporučenu aktivnu imunizaciju daje se na obrascu koji je sastavni deo Pravilnika o imunizaciji i načinu zaštite lekovima ("Službeni glasnik RS", br. 88/17, 11/18, 14/18, 45/18, 48/18, 58/18 i 104/18).

Zarazne bolesti protiv kojih se sprovodi preporučena aktivna imunizacija lica određenog uzrasta su:

1) varičela;

2) oboljenja izazvana humanim papiloma virusima;

3) hepatitis A;

4) hepatitis B;

5) grip;

6) oboljenja izazvana Streptokokom pneumonije;

7) zoster;

8) rota virusne infekcije;

9) meningokokna bolest;

10) difterija;

11) tetanus;

12) veliki kašalj;

13) rubela;

14) krpeljski meningoencefalitis;

15) druge zarazne bolesti u skladu sa zakonom po epidemiološkim indikacijama.

*6.1. Preporučena aktivna imunizacija protiv varičele*

Aktivna imunizacija protiv varičele se preporučuje kod starijih od 12 meseci života, bez prethodno stečenog imuniteta.

Aktivna imunizacija protiv varičele sprovodi se sa dve doze žive atenuirane vakcine u razmaku od šest nedelja.

*6.2. Preporučena aktivna imunizacija protiv oboljenja izazvanih humanim papiloma virusima*

Aktivna imunizacija protiv oboljenja izazvanih humanim papiloma virusima preporučuje se kod dece starije od devet godina pre prvih seksualnih odnosa, a prvenstveno kod dece šestih razreda osnovnih škola.

Aktivna imunizacija se sprovodi sa potrebnim brojem doza (dve ili tri), zavisno od vrste vakcine (HPV2, HPV4, HPV9) i uzrasta u kojem se daje.

*6.3. Preporučena aktivna imunizacija protiv hepatitisa A*

Aktivna imunizacija protiv hepatitisa A preporučuje se kod lica, bez prethodno stečenog imuniteta i bez posebnog rizika.

Aktivna imunizacija se sprovodi jednom dozom vakcine, a u cilju postizanja dugotrajne zaštite, primenjuje se druga doza vakcine, koja se daje najranije 6 do 12 meseci nakon prve doze.

*6.4. Preporučena aktivna imunizacija protiv hepatitisa B*

Aktivna imunizacija protiv hepatitisa B se preporučuje kod lica bez prethodno stečenog imuniteta, odnosno licima koja nisu prethodno vakcinisana.

Aktivna imunizacija se sprovodi davanjem tri doze HB vakcine (primarna serija) po šemi 0, 1 i 6 meseci.

*6.5. Preporučena aktivna imunizacija protiv gripa*

Aktivna imunizacija protiv gripa lica se preporučuje kod lica starijih od šest meseci života.

Aktivna imunizacija se preporučuje inaktivisanom influenca vakcinom (trovalentna ili četvorovalentna, split ili subjunit).

Imunizacija se sprovodi sa jednom ili dve doze vakcine, zavisno od uzrasta, pred početak sezone gripa.

*6.6. Preporučena aktivna imunizacija protiv oboljenja izazvanih Streptokokom pneumonije*

Aktivna imunizacija protiv oboljenja izazavanih Streptokokusom pneumonije sprovodi se kod:

- neimunizovane dece starije od dve godine do navršenih pet godina pneumokoknom konjugovanom polisaharidnom vakcinom;

- starijih od 65 godina pneumokoknom polisaharidnom vakcinom.

*6.7. Preporučena aktivna imunizacija protiv zostera*

Preporučuje se aktivna imunizacija protiv herpes/varičela zostera u skladu sa uzrastom, primenom vakcine protiv herpes/varičela zostera.

*6.8. Preporučena aktivna imunizacija protiv rotavirusne infekcije*

Aktivna imunizacija protiv rotavirusne infekcije se preporučuje kod odojčadi od navršena dva meseca života primenom oralnih živih rotavirusnih vakcina (RV1 ili RV5), sa dve odnosno tri doze.

Aktivna imunizacija protiv rotavirusne infekcije posebno se preporučuje kod novorođenčadi i odojčadi kod kojih su zbog njihovog zdravstvenog stanja neminovne učestale i dugotrajne hospitalizacije i to kod:

1) prevremeno rođene dece pre 33 nedelje gestacije;

2) novorođenčadi sa urođenim srčanim manama;

3) novorođenčadi sa urođenim bolestima metabolizma;

4) odojčadi sa hroničnim bolestima jetre i bubrega;

5) odojčadi sa teškim oštećenjima CNS-a.

*6.9. Preporučena aktivna imunizacija protiv meningokokne bolesti*

Aktivna imunizacija protiv meningokokne bolesti preporučuje se meningokoknom kvadrivalentnom konjugovanom polisaharidnom vakcinom kod studenata i đaka koji žive u domovima/internatima i vojnih regruta.

Preporučuje se aktivna imunizacija protiv meningokokne bolesti izazvane meningokokom serogrupe B u skladu sa uzrastom, primenom vakcine protiv meningokoka grupe B.

*6.10. Preporučena aktivna imunizacija protiv difterije, tetanusa i velikog kašlja*

Aktivna imunizacija protiv difterije, tetanusa i velikog kašlja preporučuje se kod odraslih kao revakcinacija.

Aktivna imunizacija se sprovodi primenom kombinovanih vakcina koje u svom sastavu sadrže komponente protiv difterije, tetanusa i velikog kašlja (Tdap, Td, TT).

Preporučuje se rutinska revakcinacija odraslih starijih od 30 godina primenom jedne doze Tdap vakcine i potom revakcinacija primenom Td ili TT vakcine na svakih 10 godina.

Preporučuje se da se svaka trudnica aktivno imunizuje jednom dozom Tdap vakcine u periodu 28-38 nedelje gestacije, tokom svake trudnoće.

*6.11. Preporučena aktivna imunizacija protiv rubele*

Aktivna imunizacija protiv rubele se preporučuje kod lica bez prethodno stečenog imuniteta starijih od 18 godina života.

*6.12. Preporučena aktivna imunizacija protiv krpeljskog meningoencefalitisa*

Aktivna imunizacija preporučuje se kao mera zaštite za stanovništvo endemskih područja, za profesionalno i rekreativno izložena lica koja borave u žarištima.

Preporučuje se da se primarna serija sprovodi sa dve ili tri doze, a prva revakcinacija posle godinu dana odnosno tri godine.

**7. Preporučena aktivna i pasivna imunizacija lica po kliničkim indikacijama**

Preporučena aktivna i pasivna imunizacija lica po kliničkim indikacijama sprovodi se u skladu sa stručno-metodološkim uputstvom Instituta.

Preporučena aktivna i pasivna imunizacija lica po kliničkim indikacijama sprovodi se na osnovu mišljenja doktora specijaliste odgovarajuće grane medicine i preporuke doktora medicine ili doktora specijaliste odgovarajuće grane medicine koji imunizaciju sprovodi uz prethodnu pismenu saglasnost tog lica, odnosno njegovog zakonskog zastupnika.

Zarazne bolesti protiv kojih se sprovodi preporučena aktivna imunizacija lica po kliničkim indikacijama su:

1) hepatitis A;

2) hepatitis B;

3) grip;

4) oboljenja izazvana Streptokokom pneumonije;

5) druge zarazne bolesti u skladu sa zakonom.

Napomena: Kako je preporučena aktivna imunizacija lica određenog uzrasta protiv određenih zaraznih bolesti opisana u poglavlju 6. ovog programa, nije potrebno kategorije po kliničkim indikacijama posebno navoditi.

Zarazne bolesti protiv kojih se sprovodi preporučena pasivna imunizacija lica po kliničkim indikacijama su:

1) male boginje;

2) varičela;

3) infekcija citomegalovirusom;

4) druge zarazne bolesti u skladu sa zakonom.

Preporučena pasivna imunizacija lica po kliničkim indikacijama

Preporučena pasivna imunizacija lica po kliničkim indikacijama sprovodi se na osnovu mišljenja lekara specijaliste odgovarajuće grane medicine, u bolničkim uslovima uz prethodnu pisanu saglasnost lica, odnosno roditelja maloletnog deteta koje se pasivno imunizuje.

Zarazne bolesti protiv kojih se sprovodi preporučena pasivna imunizacija lica po kliničkim indikacijama su male boginje, varičela i infekcija citomegalovirusom.

*7.1. Preporučena pasivna imunizacija protiv malih boginja*

Pasivna imunizacija protiv malih boginja preporučuje se kod lica koja nisu preležala ili nisu vakcinisana protiv malih boginja, a bila su u kontaktu sa obolelim i to:

- imunkompromitovanih kod kojih postoji trajna kontraindikacija za vakcinu protiv malih boginja;

- trudnica.

Pasivna imunizacija se sprovodi u periodu do šest dana nakon kontakta.

Za pasivnu imunizaciju preporučuje se preparat koji sadrži antitela protiv malih boginja.

*7.2. Preporučena pasivna imunizacija protiv varičele*

Pasivna imunizacija protiv varičele preporučuje se za posteskpozicionu profilaksu osetljivih lica kod kojih je kontraindikovano davanje vakcine protiv varičele, osim lica navedenih u odeljku 3.6 ovog programa.

Primenjuje se Varičela - zoster imunoglobulin (VZIg).

*7.3. Preporučena pasivna imunizacija protiv citomegalovirusa*

Pasivna imunizacija protiv citomegalovirusa preporučuje se kod primaoca transplantata solidnih organa i koštane srži, posebno kod onih kod kojih postoji intolerancija na profilaksu antiviralnim lekovima.

Za pasivnu imunizaciju preporučuje se preparat koji sadrži antitela protiv citomegalovirusa.

**8. Preporučena aktivna imunizacija putnika u međunarodnom saobraćaju**

Preporučena aktivna imunizacija putnika u međunarodnom saobraćaju sprovodi se u skladu sa stručno-metodološkim uputstvom Instituta.

Zarazne bolesti protiv kojih se sprovodi preporučena aktivna imunizacija putnika u međunarodnom saobraćaju su:

1) trbušni tifus;

2) hepatitis A;

3) hepatitis B;

4) grip;

5) dečja paraliza;

6) difterija;

7) besnilo;

8) meningokokni meningitis;

9) varičela;

10) druge zarazne bolesti u skladu sa Zakonom.

Preporučena aktivna imunizacija putnika u međunarodnom saobraćaju se može sprovoditi u zdravstvenim ustanovama koje određuje Ministarstvo zdravlja na predlog Instituta, prema članu 38. Zakona.

Ovlašćene zdravstvene ustanove izdaju međunarodni sertifikat o sprovedenoj vakcinaciji.

Troškove imunizacije putnika u međunarodnom saobraćaju snosi lice koje se imunizuje zbog potrebe putovanja.

*8.1. Preporučena aktivna imunizacija protiv trbušnog tifusa*

Preporučenoj imunizaciji protiv trbušnog tifusa podležu lica koja putuju u endemske oblasti.

Aktivna imunizacija se sprovodi davanjem jedne doze polisaharidne vakcine, kod lica starijih od dve godine.

*8.2. Preporučena aktivna imunizacija protiv hepatitisa A*

Imunizaciji protiv hepatitisa A podležu lica koja putuju u endemske oblasti.

Aktivna imunizacija se sprovodi vakcinom protiv hepatitisa A, pojedinačnom ili kombinovanom, najkasnije 14 dana pred put.

Aktivna imunizacija se sprovodi davanjem jedne doze inaktivisane vakcine, a revakcinacija u slučaju da indikacije i dalje postoje najranije nakon šest meseci, a najkasnije nakon 36 meseci od primovakcinacije, izuzev u slučaju kada se koristi kombinovana vakcina (hepatitis A+B, kada se daju 3 doze po šemi 0, 1 i 6 meseci).

*8.3. Preporučena aktivna imunizacija protiv hepatitisa B*

Imunizaciji protiv hepatitisa B podležu lica koja putuju u endemske oblasti.

Aktivna imunizacija se sprovodi HB vakcinom pojedinačnom ili u sastavu kombinovane, kod prethodno neimunizovanih ili nepotpuno imunizovanih lica, sa tri doze (0, 1 i 6 meseci).

*8.4. Preporučena aktivna imunizacija protiv gripa*

Aktivna imunizacija protiv gripa kod putnika u međunarodnom saobraćaju sprovodi se na lični zahtev lica sezonskom vakcinom preporučenom za hemisferu.

Ako SZO proglasi pandemijsku pojavu gripa (novi podtip ili nova rekombinantna varijanta virusa influence), donosi se posebno stručno-metodološko uputstvo za imunizaciju protiv pandemijskog gripa za putnike u međunarodnom saobraćaju.

*8.5. Preporučena aktivna imunizacija protiv dečije paralize*

Aktivna imunizacija protiv dečije paralize kod putnika u međunarodnom saobraćaju sprovodi se kod lica koja putuju u endemske oblasti.

Aktivna imunizacija sprovodi se primenom jedne ili dve doze IPV u razmaku ne kraćem od mesec dana kod prethodno neimunizovanih lica.

Na zahtev zemlje u koju se putuje aktivna imunizacija može se sprovesti jednom dozom žive oralne polio vakcine.

*8.6. Preporučena aktivna imunizacija protiv difterije*

Aktivnoj imunizaciji protiv difterije podležu lica starija od 25 godina koja putuju u zemlju u kojoj se ta bolest registruje u epidemijskom obliku ili prema zahtevu zemlje u koju putuju.

Za lica od 25 do 45 godina života aktivna imunizacija se sprovodi davanjem jedne doze Td vakcine.

Za lica starija od 45 godina života aktivna imunizacija se sprovodi davanjem dve doze Td vakcine u razmaku od jednog do tri meseca i davanjem treće doze šest do 12 meseci nakon davanja druge doze vakcine.

*8.7. Preporučena aktivna imunizacija protiv besnila*

Preekspoziciona vakcinacija protiv besnila preporučuje se putnicima u zemlje sa enzootskim besnilom pasa, najmanje 45 dana pre početka puta, sa kontrolom imuniteta u periodu od dve do četiri nedelje nakon poslednje date doze.

Preekspoziciona vakcinacija protiv besnila sprovodi se davanjem tri pojedinačne doze vakcine protiv besnila.

Spisak zemalja sa enzootskim besnilom pasa daje referentna ustanova Zavod za antirabičnu zaštitu - Pasterov zavod Novi Sad (sve države Centralne i Južne Amerike, Afrike i Azije osim Japana).

*8.8. Preporučena aktivna imunizacija protiv meningokoknog meningitisa*

Aktivna imunizacija protiv meningokokne bolesti preporučuje se meningokoknom kvadrivalentnom konjugovanom polisaharidnom vakcinom kod lica koja putuju u endemska ili hiperendemska područja za ovu bolest u kojima će duže boraviti i ostvarivati kontakte sa lokalnim stanovništvom, kao i kod osoba koje će boraviti u zatvorenim kolektivima (kasarane, koledži, internati, brodovi) itd.

Vakcinacija se sprovodi davanjem jedne doze najkasnije 10 dana pred put, a revakcinacija se sprovodi u razmaku ne kraćem od četiri godine od vakcinacije, u slučaju da postoje indikacije.

*8.9. Preporučena aktivna imunizacija protiv varičele*

Aktivna imunizacija protiv varičele se preporučuje kod starijih od 12 meseci života, bez prethodno stečenog imuniteta.

Aktivna imunizacija se sprovodi kod osoba koje će boraviti u zatvorenim kolektivima (kasarne, koledži, internati, brodovi) itd.

Aktivna imunizacija protiv varičele sprovodi se sa dve doze žive atenuirane vakcine u razmaku od šest nedelja.

**9. Trogodišnji plan potreba zdravstvenih ustanova u vakcinama, imunoglobulinima humanog porekla i monoklonskim antitelima za obaveznu imunizaciju**

1) Plan potreba za obaveznu aktivnu imunizaciju lica određenog uzrasta (broj doza);

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | BCG | DTaP/DTaPIPV | dT | DTaP IPV Hib | HB za decu | MMR | pneumokokna polisahardna konjugovana vakcina | MMR | pneumokokna polisaharidna konjugovana vakcina |
| 2021. | 160000 | 65000 | 95000 | 260000 | 180000 | 130000 | 260000 | 110000 | 165000 |
| 2022. | 160000 | 65000 | 95000 | 260000 | 180000 | 130000 | 260000 | 130000 | 220000 |
| 2023. | 160000 | 65000 | 95000 | 260000 | 180000 | 130000 | 195000 | 130000 | 260000 |

2) plan potreba za obaveznu aktivnu i pasivnu imunizaciju lica izloženih određenim zaraznim bolestima;

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | vakcina protiv besnila | HRIg (IJ) | HB vakcina za odrasle | HBIg (IJ) | TT | HTIg (IJ) | hep. A vakcina | vakcina protiv trbušnog tifusa |
| 2021. | 2600 | 910000 | 23000 | 160000 | 360000 | 31250000 | \* | \*\* |
| 2022. | 2600 | 910000 | 23000 |  | 380000 |  | \* | \*\* |
| 2023. | 2600 | 910000 | 23000 |  | 400000 |  | \* | \*\* |

Za vakcinu protiv besnila i imunoglobulin (HRIg) procene je dala referentna ustanova Zavod za antirabišnu zaštitu - Pasterov zavod u Novom Sadu.

\*i \*\* vakcine su planirane u odnosu na Pravilnik o programu obavezne i preporučene imunizacije stanovništva protiv određenih zaraznih bolesti ("Službeni glasnik RS", br. 112/17 i 11/18)

3) plan potreba za obaveznu aktivnu i pasivnu imunizaciju lica u posebnom riziku;

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | HB za odrasle | grip vakcina | meningokokna vakcina | pneumokokna konjugovana/ pneumokokna polisaharidna | Hib | varičela vakcina | Palivizumab(mg) |
| 2021. | 5000 | 400000 |  | 4500/4500 |  | 5000 | 180000 |
| 2022. | 5000 | 450000 | 600 | 4500/5000 | 600 | 6000 | 190000 |
| 2023. | 5000 | 500000 | 600 | 4500/5500 | 600 | 6000 | 200000 |

4) plan potreba za obaveznu aktivnu i pasivnu imunizaciju lica zaposlenih u zdravstvenim ustanovama;

Obuhvaćen iskazanim planom za lica određenog uzrasta (grip) i lica u posebnom riziku (hepatitis B za odrasle i varičela)

**10. Potrebe vakcina, imunoglobulina humanog porekla i monoklonskih antitela za nacionalnu rezervu u skladu sa preporukom Svetske zdravstvene organizacije**

Potrebe vakcina, imunoglobulina humanog porekla i monoklonskih antitela za nacionalnu rezervu u skladu sa preporukom Svetske zdravstvene organizacije iznosi 25% iskazanih potreba na godišnjem nivou.