

**Navodila za izvajanje  
Programa cepljenja in zaščite z zdravili za leto 2017**

## KAZALO

1	CEPLJENJE IN ZAŠČITA S SPECIFIČNIMI IMUNOGLOBULINI ZA PREDŠOLSKE OTROKE .....	5
1.1	CEPLJENJE .....	5
1.1.1	Cepljenje proti davici, tetanusu, oslovskemu kašlju, hemofilusu influence b in otroški paralizi .....	5
1.1.2	Cepljenje proti pnevmokoknim okužbam.....	6
1.1.3	Cepljenje proti otroški paralizi.....	6
1.1.4	Cepljenje proti ošpicam, mumpsu in rdečkam .....	6
1.1.5	Cepljenje proti ošpicam .....	7
1.1.6	Cepljenje proti tuberkulozi .....	7
1.1.7	Cepljenje proti tifusu .....	7
1.1.8	Cepljenje proti hepatitisu A .....	7
1.1.9	Cepljenje proti meningokoknim okužbam.....	7
1.1.10	Cepljenje proti noricam .....	8
1.1.11	Cepljenje proti klopnemu meningoencefalitisu .....	8
1.1.12	Cepljenje proti gripi .....	8
1.1.13	Cepljenje proti hepatitisu B .....	8
1.1.14	Cepljenje proti steklini .....	9
1.1.15	Cepljenje proti rotavirusnim okužbam .....	10
1.1.16	Cepljenje proti tetanusu v primeru nevarnosti za okužbo zaradi poškodbe.....	10
1.1.17	Zaščita proti respiratornemu sincicijskemu virusu (RSV) .....	10
1.2	ZAŠČITA S SPECIFIČNIMI IMUNOGLOBULINI .....	11
1.2.1	Zaščita s specifičnimi imunoglobulini proti hepatitisu B .....	11
1.2.2	Zaščita s specifičnimi imunoglobulini proti steklini .....	11
1.2.3	Zaščita s specifičnimi imunoglobulini proti tetanusu .....	11
1.3	FINANCIRANJE .....	11
2	CEPLJENJE IN ZAŠČITA S SPECIFIČNIMI IMUNOGLOBULINI ZA UČENCE, DIJAKE IN ŠTUDENTE ZA ŠOLSKO LETO 2017/18 .....	12
2.1	CEPLJENJE .....	12
2.1.1	Cepljenje proti ošpicam, mumpsu in rdečkam .....	12
2.1.2	Cepljenje proti hepatitisu B .....	12
2.1.3	Cepljenje proti davici, tetanusu in oslovskemu kašlju .....	14
2.1.4	Cepljenje proti tetanusu .....	14
2.1.5	Cepljenje proti davici .....	14
2.1.6	Cepljenje proti okužbam s humanimi papilomavirusi (HPV) .....	14
2.1.7	Cepljenje proti otroški paralizi.....	14
2.1.8	Cepljenje proti tifusu .....	14
2.1.9	Cepljenje proti klopnemu meningoencefalitisu .....	15
2.1.10	Cepljenje proti hepatitisu A .....	15
2.1.11	Cepljenje proti pnevmokoknim okužbam.....	15
2.1.12	Cepljenje proti meningokoknim okužbam.....	15
2.1.13	Cepljenje proti noricam .....	15
2.1.14	Cepljenje proti gripi .....	16
2.1.15	Cepljenje proti hemofilusu influence b .....	16
2.1.16	Cepljenje proti steklini .....	16
2.1.17	Cepljenje proti tetanusu v primeru nevarnosti za okužbo zaradi poškodbe.....	17
2.1.18	Cepljenje proti drugim nalezljivim boleznim .....	17
2.2	ZAŠČITA S SPECIFIČNIMI IMUNOGLOBULINI .....	17
2.2.1	Zaščita s specifičnimi imunoglobulini proti hepatitisu B .....	17
2.2.2	Zaščita s specifičnimi imunoglobulini proti steklini .....	17
2.2.3	Zaščita s specifičnimi imunoglobulini proti tetanusu .....	17

2.3 POSEBNE DOLOČBE .....	18
2.3.1 Izvajanje cepljenja.....	18
2.4 FINANCIRANJE .....	18
3 CEPLJENJE IN ZAŠČITA Z ZDRAVILI ZA OSEBE, KI SO PRI OPRAVLJANJU DELA IZPOSTAVLJENE NALEZLJIVIM BOLEZNIM IN KI PRI DELU LAHKO PRENESEJO OKUŽBO NA DRUGE OSEBE.....	19
3.1 CEPLJENJE .....	19
3.1.1 Cepljenje proti davici .....	19
3.1.2 Cepljenje proti tetanusu .....	19
3.1.3 Cepljenje proti oslovskemu kašlju .....	19
3.1.4 Cepljenje proti hepatitisu B .....	20
3.1.5 Cepljenje proti hepatitisu A .....	20
3.1.6 Cepljenje proti klopnemu meningoencefalitisu .....	20
3.1.7 Cepljenje proti meningokoknim okužbam.....	20
3.1.8 Cepljenje proti ošpicam .....	20
3.1.9 Cepljenje proti mumpsu .....	20
3.1.10 Cepljenje proti rdečkam .....	21
3.1.11 Cepljenje proti steklini .....	21
3.1.12 Cepljenje proti tifusu .....	21
3.1.13 Cepljenje proti otroški paralizi.....	21
3.1.14 Cepljenje proti noricam .....	21
3.1.15 Cepljenje proti gripi .....	21
3.1.16 Cepljenje proti rumeni mrzlici .....	22
3.1.17 Cepljenje proti drugim nalezljivim boleznim .....	22
3.2 ZAŠČITA Z ZDRAVILI .....	22
3.2.1 Zaščita z zdravili proti aviarni influenci.....	22
3.2.2 Zaščita z zdravili proti malariji .....	22
3.3 POSEBNE DOLOČBE .....	22
3.4 FINANCIRANJE .....	22
4 CEPLJENJE IN ZAŠČITA S SPECIFIČNIMI IMUNOGLOBULINI ZA OSTALE PREBIVALCE .....	23
4.1 CEPLJENJE .....	23
4.1.1 Cepljenje proti ošpicam .....	23
4.1.2 Cepljenje proti davici .....	23
4.1.3 Cepljenje proti tifusu .....	23
4.1.4 Cepljenje proti meningokoknim okužbam.....	24
4.1.5 Cepljenje proti hepatitisu A .....	24
4.1.6 Cepljenje proti hepatitisu B .....	24
4.1.7 Cepljenje proti pnevmokoknim okužbam.....	25
4.1.8 Cepljenje proti noricam .....	25
4.1.9 Cepljenje proti klopnemu meningoencefalitisu .....	25
4.1.10 Cepljenje proti gripi .....	25
4.1.11 Cepljenje proti hemofilusu influence b .....	26
4.1.12 Cepljenje proti otroški paralizi.....	26
4.1.13 Cepljenje proti okužbam s humanimi papilomavirusi (HPV) .....	26
4.1.14 Cepljenje proti steklini .....	26
4.1.15 Cepljenje proti tetanusu .....	26
4.1.16 Cepljenje proti oslovskemu kašlju .....	27
4.1.17 Cepljenje proti herpes zosteru .....	27
4.2 ZAŠČITA S SPECIFIČNIMI IMUNOGLOBULINI .....	28
4.2.1 Zaščita s specifičnimi imunoglobulini proti hepatitisu B .....	28
4.2.2 Zaščita s specifičnimi imunoglobulini proti steklini .....	28
4.2.3 Zaščita s specifičnimi imunoglobulini proti tetanusu .....	28

4.3	FINANCIRANJE .....	28
5	CEPLJENJE IN ZAŠČITA Z ZDRAVILI ZA POTNIKE V MEDNARODNEM PROMETU .....	29
5.1	CEPLJENJE .....	29
5.1.1	Cepljenje proti rumeni mrzlici .....	29
5.1.2	Cepljenje proti meningoencefalitisu, ki ga prenašajo klopi ali komarji .....	29
5.1.3	Cepljenje proti meningokoknim okužbam.....	29
5.1.4	Cepljenje proti otroški paralizi.....	29
5.1.5	Cepljenje proti steklini .....	29
5.1.6	Cepljenje proti davici .....	30
5.1.7	Cepljenje proti tetanusu .....	30
5.1.8	Cepljenje proti gripi .....	30
5.1.9	Cepljenje proti hepatitisu A .....	30
5.1.10	Cepljenje proti hepatitisu B .....	30
5.1.11	Cepljenje proti tifusu .....	30
5.2	ZAŠČITA Z ZDRAVILI .....	31
5.2.1	Zaščita z zdravili proti malariji .....	31
5.3	IZVAJANJE CEPLJENJA .....	31
5.4	FINANCIRANJE .....	31
6	ZAŠČITA Z ZDRAVILI ZARADI ZDRAVSTVENIH ALI EPIDEMIOLOŠKIH INDIKACIJ .....	32
6.1	ZAŠČITA Z ZDRAVILI ZARADI ZDRAVSTVENIH ALI EPIDEMIOLOŠKIH INDIKACIJ.....	32
6.1.1	Zaščita z zdravili proti meningokoknemu meningitisu/sepsi.....	32
6.1.2	Zaščita z zdravili proti hemofilusnemu meningitisu .....	32
6.1.3	Zaščita z zdravili proti HIV/aids po izpostavljenosti.....	32
6.1.4	Zaščita z zdravili proti škrlatinki .....	32
6.1.5	Zaščita z zdravili proti tuberkulozi (preventivno zdravljenje latentne tuberkulozne okužbe) .....	32
6.1.6	Zaščita z zdravili proti gripi .....	33
6.1.7	Zaščita z zdravili proti aviarni influenci.....	34
6.1.8	Zaščita z zdravili proti oslovskemu kašlju .....	34
6.2	FINANCIRANJE .....	34
7	CEPLJENJE IN ZAŠČITA Z ZDRAVILI ZA PREBIVALSTVO V NUJNIH RAZMERAH.....	35
7.1	CEPLJENJE IN ZAŠČITA Z ZDRAVILI .....	35
7.2	POSEBNE DOLOČBE .....	35
7.3	FINANCIRANJE .....	35

## **Navodila za izvajanje Programa cepljenja in zaščite z zdravili za leto 2017**

Program cepljenja in zaščite z zdravili za leto 2017 opredeljuje:

1. CEPLJENJE IN ZAŠČITO S SPECIFIČNIMI IMUNOGLOBULINI ZA PREDŠOLSKE OTROKE;
2. CEPLJENJE IN ZAŠČITO S SPECIFIČNIMI IMUNOGLOBULINI ZA UČENCE, DIJAKE IN ŠTUDENTE ZA ŠOLSKO LETO 2017/18;
3. CEPLJENJE IN ZAŠČITO Z ZDRAVILI ZA ZAPOSLENE;
4. CEPLJENJE IN ZAŠČITO S SPECIFIČNIMI IMUNOGLOBULINI ZA OSTALE SKUPINE PREBIVALSTVA;
5. CEPLJENJE IN ZAŠČITO Z ZDRAVILI ZA POTNIKE V MEDNARODNEM PROMETU;
6. ZAŠČITO Z ZDRAVILI ZARADI ZDRAVSTVENIH ALI EPIDEMIOLOŠKIH INDIKACIJ;
7. CEPLJENJE IN ZAŠČITO Z ZDRAVILI ZA PREBIVALSTVO V NUJNIH RAZMERAH.

## 1 CEPLJENJE IN ZAŠČITA S SPECIFIČNIMI IMUNOGLOBULINI ZA PREDŠOLSKE OTROKE

### CEPLJENJE PROTI:

davici  
tetanusu  
oslovskemu kašlju  
hemofilusu influence b  
otroški paralizi  
pnevmokoknim okužbam  
ošpicam  
mumpsu  
rdečkam  
tuberkulozi  
tifusu  
hepatitisu A  
meningokoknim okužbam  
noricam  
klopnemu meningoencefalitisu  
gripi  
hepatitisu B  
steklini  
rotavirusnim okužbam  
tetanusu v primeru poškodbe

### ZAŠČITA PROTI:

respiratornemu sincicijskemu virusu

### ZAŠČITA S SPECIFIČNIMI IMUNOGLOBULINI PROTI:

hepatitisu B  
steklini  
tetanusu

### 1.1 CEPLJENJE

#### 1.1.1 Cepljenje proti davici, tetanusu, oslovskemu kašlju, hemofilusu influence b in otroški paralizi

Cepljenje se opravi s kombiniranim 5-valentnim cepivom proti davici, tetanusu, oslovskemu kašlju, okužbam s hemofilusom influence b in otroški paralizi. V kolikor obstaja indikacija za obvezno cepljenje proti hepatitisu B (glej točko 1.1.13.), se cepljenje lahko opravi s kombiniranim 6-valentnim cepivom, ki vsebuje tudi komponento proti hepatitisu B.

Osnovno cepljenje je obvezno:

- za otroke, rojene v letu 2016, od dopoljenih treh mesecev starosti dalje;
- za otroke, rojene v letu 2017, ko dopolnijo 3 mesece starosti;
- za zamudnike, če še niso bili cepljeni ali ni dokazov o opravljenem cepljenju

V primerih iz prve in druge alineje mora biti cepljenje končano do dopoljenih 12 mesecev starosti.

Daje se 3 odmerke cepiva s presledkom vsaj enega meseca.

Obvezniki, ki niso prejeli predpisanih odmerkov cepiva, prejmejo samo manjkajoče odmerke.

Otrokom, ki ne smejo biti cepljeni proti oslovskemu kašlju, se daje 2 odmerka cepiva proti davici in tetanusu v presledku vsaj enega meseca.

Revakcinacija (ponovno cepljenje) je obvezna za otroke, ki so že bili osnovno cepljeni in sicer vsaj šest mesecev po končanem osnovnem cepljenju in za zamudnike, ki so bili osnovno cepljeni, niso pa bili revakcinirani.

Otroke, ki ne smejo biti revakcinirani proti oslovskemu kašlju, se revakcinira s cepivom proti davici in tetanusu vsaj šest mesecev od dneva osnovnega cepljenja.

Daje se en odmerek cepiva.

### **1.1.2 Cepljenje proti pnevmokoknim okužbam**

Cepljenje se opravi s konjugiranim cepivom.

Cepljenje se izvaja kot neobvezno pri otrocih rojenih v letu 2016, od dopolnjenih treh mesecev starosti dalje in otrocih rojenih v letu 2017, ko dopolnijo 3 mesece starosti, praviloma hkrati s cepljenjem proti davici, tetanusu, oslovskemu kašlju, hemofilusu influence b in otroški paralizi (opredeljenim pod točko 1.1.1.).

V prvem letu starosti otroci dobijo 2 odmerka konjugiranega cepiva (npr. hkrati s prvim in tretjim odmerkom 5-valentnega cepiva). V drugem letu starosti prejmejo še tretji odmerek (praviloma hkrati s prvim odmerkom cepiva proti ošpicam, mumpsu in rdečkam).

Cepljenje se opravi tudi pri tistih otrocih rojenih po oktobru 2014, ki še niso bili cepljeni (zamudniki) in sicer z ustreznim številom odmerkov glede na starost ob začetku cepljenja.

Cepljenje zaradi zdravstvenih indikacij ali samoplačniško cepljenje pri starejših otrocih (rojenih pred oktobrom 2014) se opravi z ustreznim številom odmerkov glede na vrsto cepiva in starost otroka, v skladu z nacionalnimi priporočili

(<http://www.nijz.si/navodila-in-priporocila-za-cepljenje-0#cepljenje-proti-pnevmokoknim-okuzbam-za-odrasle-in-otroke>). Po presaditvi krvotvornih matičnih celic se cepljenje opravi v skladu z nacionalnimi priporočili (<http://www.nijz.si/navodila-in-priporocila-za-cepljenje-0>).

Cepljenje zaradi zdravstvenih indikacij je priporočljivo za otroke, ki imajo kronične bolezni obtočil, dihal, jeter, ledvic, anatomsko ali funkcionalno asplenijo, sladkorno bolezen, polžev vsadek, živčno-mišično bolezen, ki povečuje tveganje za aspiracijo, sum na likvorfistulo, bolezni in stanja, ki slabijo imunski odziv (vključene nekatere maligne neoplazme, nekatere bolezni krvi in krvotvornih organov, presaditev krvotvornih matičnih celic ali čvrstih organov), za otroke po ponovljeni invazivni pnevmokokni okužbi ter za nedonošene otroke in sicer s 13-valentnim konjugiranim cepivom. Indikacijo za cepljenje v teh primerih postavi zdravnik ustrezne specialnosti

(<http://www.nijz.si/navodila-in-priporocila-za-cepljenje-0#cepljenje-proti-pnevmokoknim-okuzbam-za-odrasle-in-otroke>).

Cepljenje s konjugiranim pnevmokoknim cepivom je priporočljivo tudi za vse druge otroke do petih let starosti, še posebej za otroke s ponavljajočimi vnetji srednjega ušesa.

### **1.1.3 Cepljenje proti otroški paralizi**

Cepljenje se opravi z mrtvim parenteralnim cepivom proti otroški paralizi.

V primeru epidemioloških indikacij, ki jih postavi Nacionalni inštitut za javno zdravje (v nadaljnjem besedilu: NIJZ), se obvezno cepljenje proti otroški paralizi izjemoma opravi tudi pri otrocih, mlajših od 3 mesecev.

### **1.1.4 Cepljenje proti ošpicam, mumpsu in rdečkam**

Cepljenje se opravi s kombiniranim živim atenuiranim cepivom proti ošpicam, mumpsu in rdečkam.

Osnovno cepljenje je obvezno za otroke, rojene leta 2016, od dopolnjenih 12 mesecev starosti dalje in mora biti opravljeno najpozneje do dopolnjenih 18 mesecev starosti ter za zamudnike.

Daje se en odmerek cepiva.

Če je, v primeru epidemiološke indikacije, ki jo postavi NIJZ, otrok mlajši od 12 mesecev ali če bo obiskoval vzgojno varstveno organizacijo pred dopolnitvijo 12 mesecev, se cepljenje opravi od dopolnjenih 10 mesecev starosti.

Daje se en odmerek cepiva. Ponovitev cepljenja v tem primeru ni potrebna.

V primeru epidemioloških indikacij, ki jih postavi NIJZ, je cepljenje proti ošpicam, mumpsu in rdečkam obvezno tudi za vse otroke od dopoljenih 12 mesecev starosti, tudi če so že bili cepljeni. Daje se en odmerek cepiva.

#### **1.1.5 Cepljenje proti ošpicam**

Cepljenje se opravi z monovalentnim živim atenuiranim cepivom proti ošpicam.

V primeru epidemioloških indikacij, ki jih postavi NIJZ, je cepljenje proti ošpicam obvezno tudi za otroke od 6 do dopoljenih 10 mesecev starosti.

Daje se en odmerek cepiva. Ti otroci morajo biti ponovno cepljeni v obdobju od 12 do 18 mesecev starosti s prvim odmerkom kombiniranega cepiva proti ošpicam, mumpsu in rdečkam.

V primeru, da ni na voljo monovalentnega cepiva proti ošpicam, se cepljenje opravi s kombiniranim cepivom proti ošpicam, mumpsu in rdečkam.

#### **1.1.6 Cepljenje proti tuberkulozi**

Cepljenje s cepivom BCG je obvezno:

- za novorojenčke, katerih starši so se v zadnjih petih letih pred rojstvom novorojenčka priselili iz držav z višjo incidenco tuberkuloze. Seznam držav z višjo incidenco tuberkuloze je objavljen na spletni strani Registra za tuberkulozo: [http://www.klinika-golnik.si/dejavnost-bolnisnice/klinicna-dejavnost/tuberkuloza/register-za-tuberkulozo/datoteke/seznam\\_drzav.pdf](http://www.klinika-golnik.si/dejavnost-bolnisnice/klinicna-dejavnost/tuberkuloza/register-za-tuberkulozo/datoteke/seznam_drzav.pdf)
- za otroke, katerih matere se zdravijo zaradi tuberkuloze.

Cepljenje je priporočljivo tudi za novorojenčke, ki bodo v prvih letih življenja stalno bivali ali pogosto obiskovali države z višjo incidenco tuberkuloze (epidemiološka indikacija).

Indikacijo za cepljenje postavi pediater-neonatolog v porodnišnici ob pregledu otroka po rojstvu.

Cepljenje novorojenčkov se praviloma opravi v porodnišnici.

Cepljenje se opravi z enim odmerkom BCG cepiva.

#### **1.1.7 Cepljenje proti tifusu**

Cepljenje otrok starejših od dveh let se opravi s cepivom proti tifusu.

Cepljenje je obvezno za otroke, ki živijo v skupnem gospodinjstvu s klicenoscem trebušnega tifusa.

Cepljenje je obvezno tudi, če obstajajo epidemiološke indikacije za cepljenje, ki jih postavi NIJZ.

Osnovno cepljenje se opravi z enim odmerkom cepiva.

Revakvacijo se opravi z enim odmerkom cepiva po treh letih.

#### **1.1.8 Cepljenje proti hepatitisu A**

Cepljenje se opravi s cepivom proti hepatitisu A za otroke.

Cepljenje zaradi zdravstvenih indikacij je priporočljivo za hemofilike, otroke s kroničnim jetrnim obolenjem, otroke s HIV/aids, otroke pred transplantacijo jeter. Indikacijo za cepljenje postavi zdravnik ustrezne specialnosti.

Cepljenje je obvezno, če obstajajo epidemiološke indikacije za cepljenje, ki jih postavi NIJZ.

Pri tistih, ki morajo biti zaradi zdravstvenega stanja cepljeni tudi proti hepatitisu B, se cepljenje praviloma opravi s kombiniranim cepivom proti hepatitisoma A in B.

#### **1.1.9 Cepljenje proti meningokoknim okužbam**

Cepljenje se opravi z ustreznim številom odmerkov glede na vrsto cepiva in starost otroka.

Cepljenje zaradi zdravstvenih indikacij je priporočljivo za otroke s pomanjkanjem komplementa (tudi zaradi jemanja zdravil, ki zmanjšajo aktivnost komplementa, npr. ekulizumab), otroke z anatomsko in funkcionalno asplenijo

(<http://www.nijz.si/sl/navodila-in-priporocila-za-cepljenje-0#priporocila-za-cepljenje-oseb-z-anatomsko-ali-funkcionalno-asplenijo>) ter po presaditvi krvotvornih matičnih celic

(<http://www.nijz.si/navodila-in-priporocila-za-cepljenje-0>). Indikacijo za cepljenje postavi zdravnik ustrezne specialnosti.

Cepljenje je obvezno, če obstajajo epidemiološke indikacije za cepljenje, ki jih postavi NIJZ.



#### **1.1.10 Cepljenje proti noricam**

Cepljenje se opravi z živim atenuiranim cepivom proti noricam.

Cepljenje zaradi zdravstvenih indikacij je posebej priporočljivo za otroke, ki še niso preboleli noric, so pa v remisiji akutne levkemije ali so pri njih indicirani visoki odmerki kortikosteroidov ali imunosupresivnih zdravil zaradi bolezni ledvic, težke astme ali drugih bolezni ali pred presaditvijo organov ter po presaditvi krvotvornih matičnih celic (<http://www.nijz.si/navodila-in-priporocila-za-cepljenje-0>). Cepljenje je priporočljivo tudi za otroke, katerih družinski člani (in druge bližnje kontaktne osebe) imajo bolezenska stanja z okrnjeno imunostjo. Indikacijo za cepljenje in optimalen čas cepljenja v teh primerih postavi zdravnik ustrezne specialnosti.

Cepljenje je priporočljivo tudi za vse otroke starejše od 12 mesecev, ki še niso preboleli noric.

Cepljenje se opravi z dvema odmerkoma cepiva v razmaku 6 tednov ali več (ne manj kot 4 tedne).

#### **1.1.11 Cepljenje proti klopnemu meningoencefalitisu**

Cepljenje se opravi s cepivom proti klopnemu meningoencefalitisu za otroke.

Cepljenje je priporočljivo za vse otroke starejše od 1 leta, ki bivajo na endemskem območju.

Osnovno cepljenje proti klopnemu meningoencefalitisu se praviloma opravi s tremi odmerki cepiva.

Prvo revakvacijo se opravi z enim odmerkom cepiva po treh letih, naslednje revakvacije pa na pet let.

#### **1.1.12 Cepljenje proti gripi**

Cepljenje se opravi z mrtvim cepivom proti gripi, ki vsebuje antigene, ki jih za jesensko-zimsko sezono priporoči Svetovna zdravstvena organizacija. Cepljenje zaradi zdravstvenih indikacij je posebej priporočljivo za otroke, ki imajo kronične bolezni obtočil, dihal, sečil, jeter, metabolne bolezni, nekatere živčno-mišične in vezivne bolezni, maligna obolenja, nekatere bolezni krvi in krvotvornih organov ter bolezni, ki slabijo imunski odziv in za otroke, ki so daljši čas zdravljeni s salicilati. Indikacijo za cepljenje v teh primerih postavi zdravnik ustrezne specialnosti.

Cepljenje je priporočljivo tudi za vse druge otroke, posebej za otroke od 6 mesecev do 23 mesecev starosti.

Cepljenje se opravi vsako jesen z ustreznim cepivom in številom odmerkov glede na starost otroka in predhodna cepljenja.

#### **1.1.13 Cepljenje proti hepatitisu B**

Cepljenje otrok se opravi s cepivom proti hepatitisu B za otroke. Cepljenje se lahko začne hkrati s cepljenjem proti davici, tetanusu, oslovskemu kašlju, otroški paralizi in okužbam s hemofilusom influence b. Če se (zaradi epidemiološke indikacije) cepljenje začne hkrati s cepljenjem proti davici, tetanusu, oslovskemu kašlju, otroški paralizi in okužbam s hemofilusom influence b, se lahko uporabi kombinirano 6-valentno cepivo. Otroci, ki bodo že v predšolskem obdobju cepljeni proti hepatitisu B, cepljenja v času vstopa v osnovno šolo ne bodo potrebovali.

Cepljenje je obvezno:

- za otroke, ki nimajo niti antigena niti zaščitnih protiteles in živijo v tesnem stiku z osebami, ki so nosilci antigena hepatitisa B (kronični nosilci ali akutni bolniki);
- za otroke na hemodializnih oddelkih ter otroke s kronično ledvično odpovedjo v predializnem obdobju;
- za varovance zavodov za duševno in telesno prizadete;
- za hemofilike;
- za otroke s kroničnim jetrnim obolenjem;
- za otroke s HIV/aidsom;
- za bolnike, ki nimajo niti antigena niti zaščitnih protiteles in potrebujejo imunosupresivno zdravljenje (indikacijo za cepljenje in optimalen čas cepljenja postavi zdravnik ustrezne specialnosti).

Cepljenje se opravi praviloma s tremi odmerki cepiva po shemi 0, 1, 6. Dodatni odmerki se dajejo glede na testne rezultate.

Pri tistih, ki morajo biti zaradi zdravstvenega stanja cepljeni tudi proti hepatitisu A in so starejši od 1 leta, se cepljenje praviloma opravi s kombiniranim cepivom proti hepatitisu A in B.

Pri dializnih bolnikih se 1-2 meseca po osnovnem cepljenju preveri raven zaščitnih protiteles. Če ni dovolj visoka (<10 mIE/ml), se osnovno cepljenje ponovi in ponovno določi raven protiteles. Če še vedno ni dovolj visoka, nadaljnje cepljenje ni več smiselno (oseba je neodzivnik). Pri odzivnikih na cepljenje (1-2 meseca po zadnjem odmerku je raven protiteles  $\geq 10$  mIE/ml) je priporočljivo enkrat letno določanje ravni protiteles in po potrebi poživitveni odmerek.

Poekspozicijsko cepljenje je obvezno:

– za novorojenčke HBsAg pozitivnih mater, ki morajo biti cepljeni takoj po rojstvu oziroma v prvih 12 urah po rojstvu po shemi 0, 1, 2, 12. Novorojenčki HBsAg pozitivnih mater prejmejo hkrati s prvim odmerkom cepiva tudi ustrezno količino humanega imunoglobulina proti hepatitisu B, na dve različni mesti;

– za otroke, ki še niso bili cepljeni proti hepatitisu B ali so bili cepljeni nepopolno ali ni dokazov o cepljenju, bili pa so izpostavljeni okužbi z virusom hepatitisa B in sicer preko kože ali sluznice.

Izpostavljeni, ki ni bil cepljen ali ni dokazov o cepljenju in je imunski status izvornega vzorca neznan ali pozitiven, prejme poleg štirih odmerkov cepiva po shemi 0, 1, 2, 12 tudi humani imunoglobulin proti hepatitisu B. Imunoglobulin proti hepatitisu B prejme izpostavljeni istočasno s prvim odmerkom cepiva, na dve različni mesti.

Izpostavljeni, ki ni bil cepljen ali ni dokazov o cepljenju in je imunski status izvornega vzorca negativen, prejme tri odmerke cepiva po shemi 0, 1, 6, brez seroprofilakse.

Izpostavljeni, ki je bil predhodno popolno cepljen in ima raven protiteles <10 mIE/ml ter je bil imunski status izvornega vzorca neznan ali pozitiven, prejme en poživitveni odmerek cepiva in humani imunoglobulin proti hepatitisu B. Imunoglobulin proti hepatitisu B prejme izpostavljeni istočasno s cepivom na dve različni mesti.

Izpostavljeni, ki je bil predhodno popolno cepljen in ima raven protiteles <10 mIE/ml ter je bil imunski status izvornega vzorca negativen, prejme 1 poživitveni odmerek cepiva proti hepatitisu B, brez seroprofilakse.

Za izpostavljenega, ki je bil predhodno popolno cepljen in ima zaščitno raven protiteles  $\geq 10$  mIE/ml, ne glede na imunski status izvornega vzorca, cepljenje ni potrebno.

#### **1.1.14 Cepljenje proti steklini**

Poekspozicijsko cepljenje se opravi s cepivom proti steklini, izdelanim iz kulture celic z najmanjšo zaščito 2,5 I.E. na odmerek.

Poekspozicijsko cepljenje je obvezno:

– za otroka, ki ga je ugriznila ali kako drugače ranila stekla divja ali domača žival (potrjena izpostavitve virusu stekline);

– za otroka, ki ga je poškodovala žival, ki je bila sumljiva na steklino in je ni mogoče imeti pod veterinarsko kontrolo (npr. poškodba se je zgodila v endemski državi, žival, ki je povzročila poškodbo, je nelegalno uvožena iz endemske države ali je bila nedavno v endemski državi, ...);

– za otroka, ki ga je ugriznil pes ali mačka sumljiva na steklino, ki v 10 dneh po ugrizu pokaže znake stekline, pogine, je ubita ali se izgubi ter za otroka, ki ga je poškodovala druga žival sumljiva na steklino, ki v 20 dneh po ugrizu pokaže znake stekline, pogine, je ubita ali se izgubi;

– za otroka, ki je bil v negotovem stiku z netopirji/direktnem stiku z netopirjevo slino ali živčnim tkivom;

– za otroka, ki je bil v stiku z vsebino (tekočino) vabe za cepljenje lisic proti steklini;

– v primeru drugih indikacij po presoji zdravnika v antirabični ambulanti.

Poekspozicijsko cepljenje se opravi v skladu z nacionalnimi priporočili

(<http://www.nijz.si/publikacije/preprecevanje-stekline>).

V primeru indikacije, ki jo postavi zdravnik specialist v antirabični ambulanti, prejmejo poškodovani otroci hkrati s prvim odmerkom cepiva tudi humani imunoglobulin proti steklini. Cepljenje proti steklini opravljajo območne enote NIJZ.

#### **1.1.15 Cepljenje proti rotavirusnim okužbam**

Cepljenje se opravi z živim oralnim cepivom proti rotavirusnim okužbam. S cepljenjem se lahko prične pri 6 tednih otrokove starosti in najkasneje do 16. tedna otrokove starosti, zaključeno mora biti do 24. oz. 32. tedna starosti (glede na uporabljeno cepivo). Daje se ustrezno število odmerkov. Če otrok ob cepljenju večino cepiva izbruha ali izpljune, lahko takoj prejme nadomesten odmerek. Cepljenje proti rotavirusnim okužbam je smiselno opraviti istočasno s cepljenjem proti davici, tetanusu, oslovskemu kašlju, otroški paralizi, okužbam s hemofilusom influence b.

#### **1.1.16 Cepljenje proti tetanusu v primeru nevarnosti za okužbo zaradi poškodbe**

Pred cepljenjem in zaščito s specifičnimi imunoglobulini je za poškodovanega otroka obvezno pridobiti dokumentacijo o predhodnih cepljenjih, nato prejme otrok le manjkajoče odmerke.

Popolno poekspozicijsko cepljenje je obvezno v primeru poškodbe za otroke, ki še niso bili cepljeni proti tetanusu ali če ni dokazov o cepljenju. Daje se 3 odmerke kombiniranega cepiva glede na predhodni cepilni status in starost otroka.

Poškodovani otroci, ki še niso bili cepljeni proti tetanusu, prejmejo istočasno s prvim odmerkom cepiva ob indikaciji (za tetanusno okužbo sumljiva rana) tudi ustrezen odmerek humanega imunoglobulina proti tetanusu, na dve različni mesti.

Poškodovani otroci, ki so bili v preteklosti cepljeni z enim ali dvema odmerkoma cepiva (nepopolno cepljeni), prejmejo ustrezno število manjkajočih odmerkov cepiva, ob indikaciji (za tetanusno okužbo sumljiva rana) pa tudi humani imunoglobulin proti tetanusu.

Poškodovani otroci, ki so bili popolno cepljeni pred več kot petimi leti, prejmejo ob indikaciji (za tetanusno okužbo sumljiva rana) poživitevni odmerek cepiva, humani imunoglobulin proti tetanusu pa v tem primeru ni potreben (<http://www.nijz.si/sl/navodila-in-priporocila-za-cepljenje-0#profilaksa-tetanus-a-po-poskodbi>).

#### **1.1.17 Zaščita proti respiratornemu sincicijskemu virusu (RSV)**

Opravi se s humanimi monoklonskimi protitelesi palivizumab.

Indicirana je za:

- otroke, rojene do vključno 28. tedna nosečnosti (28 tednov + 6/7), ki so ob začetku sezone RSV stari do 12 mesecev;
- otroke, rojene od 29. do vključno 31. tedna nosečnosti (31 tednov + 6/7), ki so ob začetku sezone RSV stari manj kot 6 mesecev in so odpuščeni med sezono RSV ter imajo sorojence mlajše od 6 let;
- otroke s kronično pljučno boleznijo (bronhopulmonalno displazijo), ki so v zadnjih 6 mesecih pred pričetkom sezone RSV potrebovali zdravljenje s kisikom in so stari do 12 mesecev;
- otroke s hemodinamsko pomembno prirojeno srčno napako do operativne korekcije napake, največ do starosti 24 mesecev;
- otroke s hemodinamsko pomembno boleznijo srca, največ do starosti 24 mesecev.

Indikacijo za zaščito s palivizumabom za otroke postavi zdravnik specialist pediater, za otroke s prizadetostjo srca postavi indikacijo zdravnik specialist pediater kardiolog.

Daje se ustrezne odmerke palivizumaba petkrat v enomesečnih razmakih, v času trajanja sezone RSV.

## **1.2 ZAŠČITA S SPECIFIČNIMI IMUNOGLOBULINI**

### **1.2.1 Zaščita s specifičnimi imunoglobulini proti hepatitisu B**

Zaščito s specifičnimi imunoglobulini se opravi z dajanjem humanega imunoglobulina proti hepatitisu B pri novorojenčkih takoj po rojstvu, pri otrocih pa čimprej po izpostavljenosti, če obstaja indikacija in sicer na način ter v odmerku, glede na navodila proizvajalca. Damo ga istočasno s prvim odmerkom cepiva (glej točko 1.1.13)

### **1.2.2 Zaščita s specifičnimi imunoglobulini proti steklini**

Zaščito s specifičnimi imunoglobulini proti steklini se opravi z dajanjem 20 I.E. humanega antirabičnega imunoglobulina na kilogram telesne teže.

Indikacijo postavi zdravnik specialist na območni enoti NIJZ v skladu z nacionalnimi priporočili (<http://www.nijz.si/publikacije/preprecevanje-stekline>).

Otrok prejme predpisani odmerek humanega antirabičnega imunoglobulina po ugotovitvi indikacije.

Zaščito s specifičnimi imunoglobulini proti steklini opravljajo območne enote NIJZ.

### **1.2.3 Zaščita s specifičnimi imunoglobulini proti tetanusu**

Zaščito s specifičnimi imunoglobulini se opravi z dajanjem humanega imunoglobulina proti tetanusu (<http://www.nijz.si/sl/navodila-in-priporocila-za-cepljenje-0#profilaksa-tetanus-a-po-poskodbi>).

Zaščita je obvezna in se opravi takoj po postavitvi indikacije za poekspozicijsko cepljenje (za tetanusno okužbo sumljiva rana) in glede na predhodni cepilni status (če otrok še ni bil popolno cepljen, če ni dokazov o cepljenju ali če je cepilni status neznan), hkrati z odmerkom cepiva proti tetanusu, na dve različni mesti.

## **1.3 FINANCIRANJE**

Obvezna cepljenja so sestavni del delovnega programa in finančnega načrta zdravstvenih zavodov oziroma zasebnih zdravnikov. Za zavarovane osebe se financira iz sredstev obveznega zdravstvenega zavarovanja (OZZ), za upravičence iz 7. člena Zakona o zdravstvenem varstvu in zdravstvenem zavarovanju pa iz državnega proračuna.

Stroške za nabavo in distribucijo cepiva, ki sodijo v OZZ, poravnava Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije neposredno NIJZ-ju.

Tudi cepljenje proti pnevmokoknim okužbam, za otroke rojene od oktobra 2014 dalje, opredeljeno v točki 1.1.2, se plača iz sredstev OZZ.

Cepljenje zaradi zdravstvenih ali epidemioloških indikacij (stroške cepiva in zdravstvene storitve) proti tuberkulozi, tifusu, hepatitisu A, hepatitisu B, meningokoknim okužbam, pnevmokoknim okužbam, noricam in respiratornemu sincicijskemu virusu, se v utemeljenih in dokumentiranih primerih, kjer indikacijo postavi zdravnik ustrezne specialnosti, plača iz sredstev OZZ. Pri cepljenju zaradi zdravstvenih ali epidemioloških indikacij proti gripi se v takih primerih iz sredstev OZZ plača le stroške cepiva.

Plačnik neobveznih cepljenj proti tuberkulozi, noricam, pnevmokoknim okužbam (za otroke rojene pred oktobrom 2014) in gripi (kjer ni zdravstvenih ali epidemioloških indikacij za cepljenje) ter proti klopnemu meningoencefalitisu in rotavirusnim okužbam, je posameznik.

## **2 CEPLJENJE IN ZAŠČITA S SPECIFIČNIMI IMUNOGLOBULINI ZA UČENCE, DIJAKE IN ŠTUDENTE ZA ŠOLSKO LETO 2017/18**

### **CEPLJENJE PROTI:**

ošpicam  
mumpsu  
rdečkam  
hepatitisu B  
davici  
tetanusu  
oslovskemu kašlju  
okužbam s humanimi papilomavirusi (HPV)  
otroški paralizi  
tifusu  
klopnemu meningoencefalitisu  
hepatitisu A  
pnevmokoknim okužbam  
meningokoknim okužbam  
noricam  
gripi  
hemofilusu influence b  
steklini

### **ZAŠČITA S SPECIFIČNIMI IMUNOGLOBULINI PROTI:**

hepatitisu B  
steklini  
tetanusu

## **2.1 CEPLJENJE**

### **2.1.1 Cepljenje proti ošpicam, mumpsu in rdečkam**

Cepljenje se opravi s kombiniranim živim atenuiranim cepivom proti ošpicam, mumpsu in rdečkam. Revakcinacija (2. odmerek cepiva) proti ošpicam, mumpsu in rdečkam je obvezna za učence, ki bodo v šolskem letu 2017/18 vstopili v 1. razred osnovne šole in za zamudnike.

Cepljenje se opravi pri sistematskem pregledu za vstop v 1. razred osnovne šole. Če učenci izjemoma iz objektivnih razlogov niso bili cepljeni pri sistematskem pregledu za vstop v šolo, se jih cepi ob sistematskem pregledu v 1. razredu.

Cepljenje proti ošpicam, mumpsu in rdečkam se lahko opravi sočasno s cepljenjem proti hepatitisu B ali s katerim od drugih manjkajočih cepljenj.

Če je učenec ob vstopu v šolo ali v 1. razredu prvič cepljen proti ošpicam, mumpsu in rdečkam, je obvezna revakcinacija (drugi odmerek cepiva) čez 1 mesec.

Cepljenje proti ošpicam, mumpsu in rdečkam je obvezno tudi za dijake in študente pred vstopom na šolanje, če še niso bili cepljeni. Če je dijak ali študent ob vstopu na šolanje prvič cepljen proti ošpicam, mumpsu in rdečkam, je obvezna revakcinacija čez 1 mesec.

V primeru epidemioloških indikacij, ki jih postavi NIJZ, je cepljenje proti ošpicam, mumpsu in rdečkam obvezno za učence, dijake in študente, tudi če so že bili cepljeni.

Daje se en odmerek cepiva.

### **2.1.2 Cepljenje proti hepatitisu B**

Cepljenje se opravi z ustreznim cepivom proti hepatitisu B glede na starost (od 16. leta starosti dalje se uporabi cepivo za odrasle).

Osnovno cepljenje je obvezno za učence, ki v šolskem letu 2017/18 obiskujejo 1. razred osnovne šole in še niso bili cepljeni ter za zamudnike.

Daje se tri odmerke cepiva.

Obveznik za šolo prejme prvi odmerek cepiva pri sistematskem pregledu za vstop v 1. razred. Drugi odmerek cepiva prejme s presledkom 1 mesec (minimalni presledek 4 tedne), tretjega pa pri sistematskem pregledu v 1. razredu najmanj 6 mesecev po prvem odmerku.

Cepljenje proti hepatitisu B se lahko opravi sočasno z revakvacijo proti ošpicam, mumpsu in rdečkam.

Cepljenje zamudnikov se opravi s cepivom proti hepatitisu B s koncentracijo in v odmerku, glede na starost otroka.

Predekspozicijsko cepljenje je obvezno (poleg obveznikov iz drugega odstavka te točke):

– za učence, dijake in študente, ki nimajo niti antigena niti zaščitnih protiteles in živijo v tesnem stiku z osebami, ki so nosilci antigena hepatitisa B (kronično in akutno okuženi);

– za dijake in študente zdravstvenih in drugih izobraževalnih programov, ki so pri praktičnem pouku izpostavljeni okužbi z virusom hepatitisa B, pred začetkom praktičnega pouka, če še niso bili cepljeni ob vstopu v osnovno šolo;

– za bolnike na hemodializnih oddelkih in bolnike s kronično ledvično odpovedjo v preddializnem obdobju (uporabimo cepivo namenjeno hemodializnim bolnikom v skladu z nacionalnimi navodili:

[http://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/navodila\\_za\\_cepljenje\\_bolnikov\\_na\\_trajnem\\_zdravljenju\\_s\\_hemodializo\\_proti\\_hepatitisu\\_b.pdf](http://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/navodila_za_cepljenje_bolnikov_na_trajnem_zdravljenju_s_hemodializo_proti_hepatitisu_b.pdf));

– za varovance zavodov za duševno in telesno prizadete;

– za hemofilike;

– za uživalce drog z injiciranjem in njuhanjem;

– za bolnike s kroničnim jetrnim obolenjem;

– za bolnike s HIV/aidsom;

– za bolnike s spolno prenosljivimi okužbami in njihove spolne partnerje;

– za bolnike, ki nimajo niti antigena niti zaščitnih protiteles in potrebujejo imunosupresivno zdravljenje (indikacijo za cepljenje in optimalen čas cepljenja postavi zdravnik ustrezne specialnosti).

Cepljenje se opravi praviloma s tremi odmerki cepiva po shemi 0, 1, 6. Dodatni odmerki se dajejo glede na testne rezultate.

Pri tistih, ki morajo biti zaradi zdravstvenega stanja cepljeni tudi proti hepatitisu A, se cepljenje praviloma opravi s kombiniranim cepivom proti hepatitisu A in B.

Poekspozicijsko cepljenje je obvezno za učence, dijake in študente, ki še niso bili cepljeni proti hepatitisu B ali so bili cepljeni nepopolno ali ni dokazov o cepljenju, bili pa so pri praktičnih vajah izpostavljeni okužbi z virusom hepatitisa B in sicer preko kože ali sluznice.

Izpostavljeni, ki ni bil cepljen ali ni dokazov o cepljenju in je imunski status izvornega vzorca neznan ali pozitiven, prejme poleg 4 odmerkov cepiva po shemi 0, 1, 2, 12 tudi humani imunoglobulin proti hepatitisu B. Imunoglobulin proti hepatitisu B prejme izpostavljeni istočasno s prvim odmerkom cepiva, na dve različni mesti.

Izpostavljeni, ki ni bil cepljen ali ni dokazov o cepljenju in je imunski status izvornega vzorca negativen, prejme 3 odmerke cepiva po shemi 0, 1, 6, brez seroprofilakse.

Izpostavljeni, ki je bil predhodno popolno cepljen in ima raven protiteles <10 mIE/ml ter je bil imunski status izvornega vzorca neznan ali pozitiven, prejme 1 poživitveni odmerek cepiva in humani imunoglobulin proti hepatitisu B. Imunoglobulin proti hepatitisu B prejme izpostavljeni istočasno s cepivom na dve različni mesti.

Izpostavljeni, ki je bil predhodno popolno cepljen in ima raven protiteles <10 mIE/ml ter je bil imunski status izvornega vzorca negativen, prejme 1 poživitveni odmerek cepiva proti hepatitisu B, brez seroprofilakse.

Za izpostavljenega, ki je bil predhodno popolno cepljen in ima zaščitno raven protiteles  $\geq 10$  mIE/ml, ne glede na imunski status izvornega vzorca, cepljenje ni potrebno.

### **2.1.3 Cepljenje proti davici, tetanusu in oslovskemu kašlju**

Cepljenje se opravi z enim odmerkom kombiniranega cepiva proti davici, tetanusu in oslovskemu kašlju.

Revakcinacija (5. odmerek) je obvezna za učence, ki v šolskem letu 2017/18 obiskujejo 3. razred osnovne šole in za zamudnike.

Pri učencih, ki ne smejo biti cepljeni proti oslovskemu kašlju, se revakcinacija opravi s cepivom proti davici in tetanusu.

Daje se en odmerek cepiva.

Učence v 3. razredu osnovne šole, ki v predšolski dobi še niso bili cepljeni proti davici, tetanusu in oslovskemu kašlju ali nimajo dokumentacije o cepljenju, se cepi (po shemi 0, 1, 6) z dvema odmerkoma kombiniranega cepiva proti davici in tetanusu ter enim odmerkom kombiniranega cepiva proti davici, tetanusu in oslovskemu kašlju (najbolje, da za prvi odmerek uporabimo tri-valentno cepivo).

### **2.1.4 Cepljenje proti tetanusu**

Cepljenje se opravi s cepivom proti tetanusu.

Revakcinacija (6. odmerek) je obvezna za dijake, ki v šolskem letu 2017/18 obiskujejo srednješolsko izobraževanje ter mladino do dopolnjenih 18 let starosti, ki ne obiskuje šole in za zamudnike.

Cepljenje dijakov se opravi pri enem od sistematskih pregledov in sicer z upoštevanjem, da od zadnjega cepljenja ni minilo več kot 10 let. Daje se en odmerek cepiva.

Za dijake, ki dotlej niso bili cepljeni ali če ni dokazov o cepljenju, je obvezno cepljenje (po shemi 0, 1, 6), ki se izvede z dvema odmerkoma kombiniranega cepiva proti davici in tetanusu ter enim odmerkom kombiniranega cepiva proti davici, tetanusu in oslovskemu kašlju (najbolje, da za prvi odmerek uporabimo tri-valentno cepivo).

V primeru, da je dijak že prejel skupno šest odmerkov cepiva proti tetanusu, te revakcinacije ne potrebuje, dokler od zadnjega cepljenja ne mine deset let.

### **2.1.5 Cepljenje proti davici**

Cepljenje proti davici se opravi s kombiniranim cepivom proti davici in tetanusu ali s kombiniranim cepivom proti davici, tetanusu in oslovskemu kašlju (le kot poživitevni odmerek).

Ob epidemiološki indikaciji, ki jo je postavil NIJZ, je cepljenje proti davici obvezno za učence, dijake in študente, ki utegnejo biti izpostavljeni nevarnosti okužbe.

Cepljenje se opravi s številom odmerkov glede na predhodni cepilni status.

### **2.1.6 Cepljenje proti okužbam s humanimi papilomavirusi (HPV)**

Cepljenje se opravi s cepivom proti okužbam s humanimi papilomavirusi (HPV).

Cepljenje se izvaja kot neobvezno, ob sistematskem pregledu pri deklicah, ki v šolskem letu 2017/18 obiskujejo 6. razred osnovne šole.

Cepljenje se opravi tudi pri tistih, ki so obiskovale 6. razred v šolskem letu 2009/10 ali kasneje in še niso bile cepljene (zamudnice) in sicer ob prvem naslednjem sistematskem pregledu.

Cepljenje se opravi s številom odmerkov glede na starost ob začetku cepljenja (za mlajše od 15 let (oz. 14 let – glede na cepivo) sta dovolj dva odmerka s presledkom najmanj 6 mesecev, za starejše so potrebni 3 odmerki po shemi 0,2,6).

### **2.1.7 Cepljenje proti otroški paralizi**

Cepljenje se opravi z mrtvim parenteralnim cepivom proti otroški paralizi.

V primeru sporadičnega primera, izbruha ali epidemije, ko indikacijo postavi NIJZ, je cepljenje proti otroški paralizi obvezno za učence, dijake ali študente, tudi če so že bili cepljeni.

Cepljenje je obvezno tudi za učence, dijake in študente, ki še niso prejeli štirih odmerkov cepiva.

### **2.1.8 Cepljenje proti tifusu**

Cepljenje se opravi s cepivom proti tifusu.

Cepljenje je obvezno za učence, dijake in študente, ki živijo v skupnem gospodinjstvu s klicenoscem trebušnega tifusa in za druge, če obstajajo epidemiološke indikacije, ki jih postavi NIJZ.

Osnovno cepljenje se opravi z enim odmerkom cepiva.

Revakcinacijo se opravi z enim odmerkom vsaka tri leta, dokler traja nevarnost okužbe.

### **2.1.9 Cepljenje proti klopnemu meningoencefalitisu**

Cepljenje se opravi s cepivom proti klopnemu meningoencefalitisu, ki je primerno glede na starost.

Cepljenje je obvezno za dijake in študente, ki so pri praktičnih vajah izpostavljeni nevarnosti okužbe.

Cepljenje je priporočljivo za vse učence, dijake in študente, ki bivajo na endemskem območju in še posebej za otroke, ki se bodo zaradi šolskih aktivnosti zadrževali v naravnih žariščih bolezni.

Osnovno cepljenje proti klopnemu meningoencefalitisu se praviloma opravi s tremi odmerki.

Prvo revakcinacijo se opravi z enim odmerkom cepiva po treh letih, naslednje revakcinacije pa na pet let.

### **2.1.10 Cepljenje proti hepatitisu A**

Učence, dijake in študente se cepi s cepivom proti hepatitisu A in sicer s koncentracijo in v odmerku, glede na starost.

Cepljenje je priporočljivo za hemofilike, učence, dijake in študente s kroničnim jetrnim obolenjem, s HIV/aids, pred transplantacijo jeter. Indikacijo za cepljenje postavi zdravnik ustrezne specialnosti.

Cepljenje je obvezno, če obstajajo epidemiološke indikacije za cepljenje, ki jih postavi NIJZ.

Pri tistih, ki morajo biti zaradi zdravstvenega stanja cepljeni tudi proti hepatitisu B, se cepljenje praviloma opravi s kombiniranim cepivom proti hepatitisoma A in B.

### **2.1.11 Cepljenje proti pnevmokoknim okužbam**

Cepljenje se opravi s cepivom proti pnevmokoknim okužbam v skladu z nacionalnimi priporočili (<http://www.nijz.si/navodila-in-priporocila-za-cepljenje-0#cepljenje-proti-pnevmokoknim-okuzbam-za-odrasle-in-otroke>).

Cepljenje zaradi zdravstvenih indikacij je priporočljivo za učence, dijake in študente, ki imajo kronične bolezni obtočil, dihal, jeter, ledvic, anatomsko ali funkcionalno asplenijo, sladkorno bolezen, polžev vsadek, živčno-mišično bolezen, ki povečuje tveganje za aspiracijo, sum na likvorfistulo, prirojeno imunsko pomanjkljivost (pomanjkanje komplementa, humoralna in celična imunska pomanjkljivost) ter bolezni in stanja, ki slabijo imunski odziv (vključene nekatere maligne neoplazme, nekatere bolezni krvi in krvotvornih organov, presaditev krvotvornih matičnih celic ali čvrstih organov). Indikacijo za cepljenje učencev, dijakov in študentov proti pnevmokoknim okužbam postavi zdravnik ustrezne specialnosti.

### **2.1.12 Cepljenje proti meningokoknim okužbam**

Cepljenje se opravi s cepivom proti meningokoknim okužbam.

Cepljenje zaradi zdravstvenih indikacij je priporočljivo za učence, dijake in študente s pomanjkanjem komplementa (tudi zaradi jemanja zdravil, ki zmanjšajo aktivnost komplementa, npr. ekulizumab), učence, dijake in študente z anatomsko in funkcionalno asplenijo

(<http://www.nijz.si/sl/navodila-in-priporocila-za-cepljenje-0#priporocila-za-cepljenje-oseb-z-anatomsko-ali-funkcionalno-asplenijo>) ter po presaditvi krvotvornih matičnih celic

(<http://www.nijz.si/navodila-in-priporocila-za-cepljenje-0>). Indikacijo za cepljenje učencev, dijakov in študentov, postavi zdravnik ustrezne specialnosti.

Cepljenje je obvezno, če obstajajo epidemiološke indikacije za cepljenje, ki jih postavi NIJZ.

### **2.1.13 Cepljenje proti noricam**

Cepljenje se opravi z živim atenuiranim cepivom proti noricam.

Cepljenje zaradi zdravstvenih indikacij je priporočljivo za učence, dijake in študente, ki še niso preboleli noric, so pa v remisiji akutne levkemije ali so pri njih indicirani visoki odmerki kortikosteroidov ali imunosupresivnih zdravil zaradi bolezni ledvic, težke astme ali drugih bolezni ali pred presaditvijo organov ter po presaditvi krvotvornih matičnih celic (<http://www.nijz.si/navodila-in-priporocila-za-cepljenje-0>). Cepljenje je priporočljivo tudi za družinske člane (in druge bližnje



kontaktne osebe) bolnikov z okrnjeno imunostjo. Indikacijo za cepljenje v teh primerih in optimalen čas cepljenja postavi zdravnik ustrezne specialnosti.

Cepljenje je priporočljivo tudi za vse druge učence, dijake in študente, ki še niso preboleli noric, še zlasti za tiste, ki obiskujejo zdravstveno izobraževalne programe.

Cepljenje se opravi z dvema odmerkoma cepiva v razmaku šest tednov ali več (ne manj kot štiri tedne).

#### **2.1.14 Cepljenje proti gripi**

Cepljenje se opravi z mrtvim cepivom proti gripi, ki vsebuje antigene, ki jih za jesensko-zimsko sezono priporoči Svetovna zdravstvena organizacija.

Cepljenje zaradi zdravstvenih indikacij je posebej priporočljivo za učence, dijake in študente, ki imajo kronične bolezni obtočil, dihal, sečil, jeter, metabolne bolezni, nekatere živčno-mišične in vezivne bolezni, maligna obolenja, nekatere bolezni krvi in krvotvornih organov ter bolezni, ki slabijo imunski odziv. Indikacijo za cepljenje v teh primerih postavi zdravnik ustrezne specialnosti.

Cepljenje je posebej priporočljivo tudi za dijake in študente zdravstveno izobraževalnih programov, ki opravljajo vaje v zdravstvenih ustanovah v sezoni gripe, pa tudi za vse druge učence, dijake in študente.

Cepljenje se opravi z enim odmerkom cepiva vsako jesen.

#### **2.1.15 Cepljenje proti hemofilusu influence b**

Cepljenje se opravi s cepivom proti hemofilusu influence b.

Indikacijo za cepljenje učencev, dijakov in študentov s funkcionalno ali anatomsko asplenijo, težjo motnjo imunskega sistema, posebno oseb s pomanjkanjem IgG2 protiteles in okuženih s HIV ter po presaditvi krvotvornih matičnih celic, postavi zdravnik ustrezne specialnosti.

Cepljenje se opravi z enim odmerkom cepiva pri tistih, ki niso bili osnovno cepljeni in s tremi odmerki po presaditvi krvotvornih matičnih celic v skladu z nacionalnimi priporočili

([www.nijz.si/navodila-in-priporocila-za-cepljenje-0](http://www.nijz.si/navodila-in-priporocila-za-cepljenje-0)).

#### **2.1.16 Cepljenje proti steklini**

Cepljenje se opravi s cepivom proti steklini, izdelanim iz kulture celic z najmanjšo zaščito 2,5 I.E. na odmerek.

Predekspozicijsko cepljenje je obvezno za dijake in študente, ki se pri praktičnem pouku lahko okužijo z virusom stekline. Daje se tri odmerke cepiva po shemi za predekspozicijsko cepljenje.

Poekspozicijsko cepljenje proti steklini je obvezno za učence, dijake in študente, ki so bili izpostavljeni okužbi z virusom stekline in sicer:

- za osebo, ki jo je ugriznila ali kako drugače ranila stekla divja ali domača žival (potrjena izpostavitve virusu stekline);
- za osebo, ki jo je poškodovala žival, ki je bila sumljiva na steklino in je ni mogoče imeti pod veterinarsko kontrolo (npr. poškodba se je zgodila v endemski državi, žival, ki je povzročila poškodbo, je nelegalno uvožena iz endemske države ali je bila nedavno v endemski državi, ...);
- za osebo, ki jo je ugriznil pes ali mačka, sumljiva na steklino, ki v 10 dneh po ugrizu pokaže znake stekline, pogine, je ubita ali se izgubi ter za osebo, ki jo je poškodovala druga žival, sumljiva na steklino, ki v 20 dneh po ugrizu pokaže znake stekline, pogine, je ubita ali se izgubi;
- za osebo, ki je bila v negotovem stiku z netopirji / direktnem stiku z netopirjevo slino ali živčnim tkivom;
- za osebo, ki je bila v stiku z vsebino (tekočino) vabe za cepljenje lisic;
- v primeru drugih indikacij po presoji zdravnika v antirabični ambulanti.

Cepljenje se opravi v skladu z nacionalnimi priporočili

(<http://www.nijz.si/publikacije/preprecevanje-stekline>).

V primeru indikacije, ki jo postavi zdravnik specialist v antirabični ambulanti, poškodovani prejmejo hkrati s prvim odmerkom cepiva tudi humani imunoglobulin proti steklini.

Cepljenje proti steklini opravljajo območne enote NIJZ.

### **2.1.17 Cepljenje proti tetanusu v primeru nevarnosti za okužbo zaradi poškodbe**

Cepljenje se opravi s cepivom proti tetanusu ali s cepivom proti davici in tetanusu ali s cepivom proti davici, tetanusu in oslovskemu kašlju (le kot poživitveni odmerek).

Pred cepljenjem in zaščito s specifičnimi imunoglobulini poškodovanega učenca, dijaka ali študenta je obvezno pridobiti dokumentacijo o predhodnih cepljenjih in opraviti manjkajoča cepljenja.

Popolno poekspozicijsko cepljenje s tremi odmerki cepiva je obvezno v primeru poškodbe za učence, dijake in študente, ki še niso bili cepljeni proti tetanusu ali če ni dokazov o cepljenju.

Poškodovani učenci, dijaki in študenti, ki še niso bili cepljeni proti tetanusu, prejmejo istočasno s prvim odmerkom cepiva, ob indikaciji (za tetanusno okužbo sumljiva rana) tudi ustrezen odmerek humanega imunoglobulina proti tetanusu, na dve različni mesti.

Poškodovani učenci, dijaki in študenti, ki so bili v preteklosti cepljeni z enim ali dvema odmerkoma cepiva (nepopolno cepljeni), prejmejo ustrezno število manjkajočih odmerkov cepiva, ob indikaciji (za tetanusno okužbo sumljiva rana) pa tudi humani imunoglobulin proti tetanusu.

Poškodovani učenci, dijaki in študenti, ki so bili popolno cepljeni ali revakcinirani pred več kot petimi leti, prejmejo ob indikaciji (za tetanusno okužbo sumljiva rana) poživitveni odmerek cepiva, humani imunoglobulin proti tetanusu pa v tem primeru ni potreben.

Poškodovani učenci, dijaki in študenti, ki so bili popolno cepljeni ali revakcinirani pred več kot desetimi leti pa ne glede na vrsto rane, prejmejo poživitveni odmerek cepiva, humani imunoglobulin proti tetanusu pa v tem primeru ni potreben (<http://www.nijz.si/sl/navodila-in-priporocila-za-cepljenje-0#profilaksa-tetanusa-po-poskodbi>).

### **2.1.18 Cepljenje proti drugim nalezljivim boleznim**

Nacionalni koordinator cepljenja po potrebi določi za posamezno skupino učencev, dijakov in študentov cepljenje proti drugim nalezljivim boleznim, kadar so učenci, dijaki in študenti v času izobraževanja izpostavljeni drugim povzročiteljem nalezljivih bolezni.

## **2.2 ZAŠČITA S SPECIFIČNIMI IMUNOGLOBULINI**

### **2.2.1 Zaščita s specifičnimi imunoglobulini proti hepatitisu B**

Zaščito s specifičnimi imunoglobulini se opravi z dajanjem humanega imunoglobulina proti hepatitisu B osebam, za katere je obvezno poekspozicijsko cepljenje proti hepatitisu B in obstaja indikacija.

Humani imunoglobulin proti hepatitisu B se daje čimprej po izpostavljenosti in sicer na način ter v odmerku glede na navodila proizvajalca. Damo ga istočasno s prvim odmerkom cepiva (glej točko 2.1.2).

### **2.2.2 Zaščita s specifičnimi imunoglobulini proti steklini**

Zaščito s specifičnimi imunoglobulini se opravi z dajanjem 20 I.E. humanega imunoglobulina proti steklini na kilogram telesne teže.

Indikacijo postavi zdravnik specialist na območni enoti NIJZ v skladu z nacionalnimi priporočili (<http://www.nijz.si/publikacije/preprecevanje-stekline>)

Učenec, dijak ali študent prejme predpisani odmerek humanega imunoglobulina proti steklini po ugotovitvi indikacije. Zaščito s specifičnimi imunoglobulini proti steklini opravljajo območne enote NIJZ.

### **2.2.3 Zaščita s specifičnimi imunoglobulini proti tetanusu**

Zaščito s specifičnimi imunoglobulini se opravi z dajanjem humanega imunoglobulina proti tetanusu (<http://www.nijz.si/sl/navodila-in-priporocila-za-cepljenje-0#profilaksa-tetanusa-po-poskodbi>).

Zaščita s specifičnimi imunoglobulini je obvezna in se opravi takoj po postavitvi indikacije za poekspozicijsko cepljenje (za tetanusno okužbo sumljiva rana) in glede na predhodni cepilni status (če učenec, dijak ali študent še ni bil popolno cepljen, če ni dokazov o cepljenju ali je cepilni status neznan), hkrati z odmerkom cepiva proti tetanusu, na dve različni mesti (glej točko 2.1.4).

## 2.3 POSEBNE DOLOČBE

### 2.3.1 Izvajanje cepljenja

Cepljenje učencev, dijakov in študentov v okviru rutinskega programa cepljenja opravljajo šolski zdravniki v javnih zavodih, Zdravstveni dom za študente Univerze v Ljubljani, študentska ambulanta v okviru medicine dela Zdravstvenega doma Maribor ter zasebni zdravniki.

Cepljenje dijakov in študentov opravljajo tudi območne enote NIJZ.

## 2.4 FINANCIRANJE

Obvezna cepljenja so sestavni del delovnega programa in finančnega načrta zdravstvenih zavodov oziroma zasebnih zdravnikov. Za zavarovane osebe se financira iz sredstev obveznega zdravstvenega zavarovanja, za upravičence iz 7. člena Zakona o zdravstvenem varstvu in zdravstvenem zavarovanju pa iz državnega proračuna.

Stroške za nabavo in distribucijo cepiva, ki sodijo v obvezno zdravstveno zavarovanje, poravnava Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije neposredno NIJZ-ju.

Cepljenje zaradi zdravstvenih ali epidemioloških indikacij (stroške cepiva in zdravstvene storitve) proti pnevmokoknim okužbam\*, hepatitisu A, meningokoknim okužbam, hemofilusu influence b, tifusu in noricam, se v utemeljenih in dokumentiranih primerih, kjer indikacijo postavi zdravnik ustrezne specialnosti, plača iz sredstev obveznega zdravstvenega zavarovanja (OZZ). Pri cepljenju zaradi zdravstvenih ali epidemioloških indikacij proti gripi se v takih primerih iz sredstev OZZ plača le stroške cepiva.

*\* Za osebe po presaditvi krvotvornih matičnih celic, osebe z anatomsko ali funkcionalno asplenijo in druge osebe z okrnjeno imunostjo, se iz sredstev OZZ plača cepljenje s konjugiranim in polisaharidnim pnevmokoknim cepivom, za ostale indikacije pa se iz sredstev OZZ plača le cepljenje s polisaharidnim pnevmokoknim cepivom v skladu z nacionalnimi priporočili (<http://www.nijz.si/navodila-in-priporocila-za-cepljenje-0#cepljenje-proti-pnevmokoknim-okuzbam-za-odrasle-in-otroke> ).*

Cepljenje proti HPV, opredeljeno v točki 2.1.6, se plača iz sredstev OZZ. Plačnik cepljenja proti HPV izven opredeljenega programa v točki 2.1.6. je posameznik.

Plačnik neobveznih cepljenj proti noricam in gripi (kjer ni zdravstvenih ali epidemioloških indikacij za cepljenje) ter proti klopnemu meningoencefalitisu je posameznik.

### **3 CEPLJENJE IN ZAŠČITA Z ZDRAVILI ZA OSEBE, KI SO PRI OPRAVLJANJU DELA IZPOSTAVLJENE NALEZLJIVIM BOLEZNIM IN KI PRI DELU LAHKO PRENESEJO OKUŽBO NA DRUGE OSEBE**

#### **CEPLJENJE PROTI:**

davici  
tetanusu  
oslovsckemu kašlju  
hepatitisu B  
hepatitisu A  
klopnemu meningoencefalitisu  
meningokoknim okužbam  
ošpicam  
mumpsu  
rdečkam  
steklini  
tifusu  
otroški paralizi  
noricam  
gripi  
rumeni mrzlici

#### **ZAŠČITA Z ZDRAVILI PROTI:**

aviarni influenci  
malariji

### **3.1 CEPLJENJE**

#### **3.1.1 Cepljenje proti davici**

Cepljenje se opravi s kombiniranim cepivom proti davici in tetanusu ali s kombiniranim cepivom proti davici, tetanusu in oslovsckemu kašlju (trivalentno cepivo uporabimo pri odraslih kot poživitveni odmerek le enkrat in ga ne uporabljamo za osnovno cepljenje).

Cepljenje proti davici se opravi pri zaposlenih, ki službeno potujejo na endemična območja (npr. vojaki, poslovneži...) in pri zaposlenih, ki so pri delu v laboratoriju lahko izpostavljeni bacilu davice.

Cepljenje se opravi s številom odmerkov glede na predhodni cepilni status.

Revakcinacijo se opravlja z enim odmerkom cepiva vsakih deset let, dokler obstaja nevarnost okužbe.

#### **3.1.2 Cepljenje proti tetanusu**

Cepljenje se opravi z monovalentnim cepivom proti tetanusu ali s kombiniranim cepivom proti davici in tetanusu ali s kombiniranim cepivom proti davici, tetanusu in oslovsckemu kašlju (trivalentno cepivo uporabimo pri odraslih kot poživitveni odmerek le enkrat in ga ne uporabljamo za osnovno cepljenje).

Cepljenje proti tetanusu se opravi pri zaposlenih, ki pri svojem delu lahko pridejo v stik z zemljo ali odpadki (npr. kmetje, vrtnarji, terenski delavci, komunalni delavci, vojaki...).

Cepljenje se opravi s številom odmerkov glede na predhodni cepilni status.

Revakcinacijo se opravlja z enim odmerkom cepiva vsakih deset let.

#### **3.1.3 Cepljenje proti oslovsckemu kašlju**

Revakcinacija se opravi s kombiniranim trivalentnim cepivom za odrasle proti davici, tetanusu in oslovsckemu kašlju.

Revakcinacija proti oslovskemu kašlju se opravi pri zdravstvenih delavcih, ki delajo na oddelkih (neonatalni, infektološki, pediatrični) z najbolj ogroženimi skupinami (novorojenčki, nedonošenčki, dojenčki).

Cepljenje se opravi enkrat s kombiniranim trivalentnim cepivom.

#### **3.1.4 Cepljenje proti hepatitisu B**

Cepljenje se opravi s cepivom proti hepatitisu B za odrasle.

Cepljenje se opravi pri zaposlenih, ki pri svojem delu lahko pridejo v stik s krvjo in/ali drugimi telesnimi izločki ali z ostrimi predmeti, ki so onesnaženi s krvjo in/ali drugimi telesnimi izločki (npr. zdravstveni delavci in sodelavci, policaji, gasilci, manikerji, pedikerji, brivci...).

Praviloma se cepi s tremi odmerki cepiva. En do dva meseca po zaključenem osnovnem cepljenju je priporočljivo preveriti zaščitno raven protiteles (anti-HBs). Dodatni odmerki se dajejo glede na testne rezultate v skladu z nacionalnimi priporočili

(<http://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/638-1566.pdf>).

#### **3.1.5 Cepljenje proti hepatitisu A**

Cepljenje se opravi s cepivom proti hepatitisu A.

Cepljenje se opravi pri zaposlenih, ki pri svojem delu lahko pridejo v stik s človeškimi iztrebki in komunalnimi odpadki (npr. komunalni delavci) in pri zaposlenih, ki so pri delu v laboratoriju lahko izpostavljeni okužbi z virusom hepatitisa A.

To velja tudi za zaposlene, ki službeno potujejo na območja, kjer obstaja tveganje za okužbo.

#### **3.1.6 Cepljenje proti klopnemu meningoencefalitisu**

Cepljenje se opravi s cepivom proti klopnemu meningoencefalitisu.

Cepljenje se opravi pri zaposlenih, ki so pri svojem delu lahko izpostavljeni vbodom kloпов (npr. lovci, terenski delavci, vrtnarji, vojaki...) in pri zaposlenih, ki so pri delu v laboratoriju lahko izpostavljeni virusu klopnega meningoencefalitisa.

Osnovno cepljenje proti klopnemu meningoencefalitisu se praviloma opravi s tremi odmerki cepiva. Prvo revakcinacijo se opravi z enim odmerkom cepiva po treh letih, naslednje revakcinacije pa na pet let dokler obstaja nevarnost okužbe. Pri osebah starejših od 50 let se revakcinacije opravijo v skladu z nacionalnimi priporočili

(<http://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/636-3198.pdf>).

#### **3.1.7 Cepljenje proti meningokoknim okužbam**

Cepljenje se opravi s cepivom proti meningokoknim okužbam.

Cepljenje se opravi pri zaposlenih, ki službeno potujejo v endemične kraje (npr. vojaki, poslovneži...) in pri zaposlenih, ki so pri delu v laboratoriju lahko izpostavljeni okužbi z meningokoki.

Cepljenje se opravi z enim odmerkom cepiva.

#### **3.1.8 Cepljenje proti ošpicam**

Cepljenje se opravi s kombiniranim živim atenuiranim cepivom proti ošpicam, mumpsu in rdečkam.

Cepljenje proti ošpicam se opravi pri nezaščitenih zaposlenih v zdravstvu in tistih, ki so pri svojem delu v stiku z otroki (npr. vzgojitelji, učitelji, pedopsihologi, specialni psihologi, logopedi...).

Cepljenje se opravi s številom odmerkov glede na predhodni cepilni status.

#### **3.1.9 Cepljenje proti mumpsu**

Cepljenje se opravi s kombiniranim živim atenuiranim cepivom proti ošpicam, mumpsu in rdečkam.

Cepljenje proti mumpsu se opravi pri nezaščitenih zaposlenih v zdravstvu in tistih, ki so pri svojem delu v stiku z otroki (npr. vzgojitelji, učitelji, pedopsihologi, specialni psihologi, logopedi...).

Daje se en odmerek cepiva.

### **3.1.10 Cepljenje proti rdečkam**

Cepljenje se opravi s kombiniranim živim atenuiranim cepivom proti ošpicam, mumpsu in rdečkam. Cepljenje proti rdečkam se opravi pri nezaščitenih zaposlenih v zdravstvu in tistih, ki so pri svojem delu v stiku z otroki (npr. vzgojitelji, učitelji, pedopsihologi, specialni psihologi, logopedi...). Daje se en odmerek cepiva.

### **3.1.11 Cepljenje proti steklini**

Cepljenje proti steklini se opravi s cepivom, izdelanim iz kulture celic z najmanjšo zaščito 2,5 I.E. na odmerek.

Cepljenje se opravi pri zaposlenih, ki so pri svojem delu lahko izpostavljeni ugrizu živali (npr. lovci, gozdni delavci, veterinarji, vojaki...) in pri zaposlenih, ki so pri delu v laboratoriju ali pri prepariranju mrtvih živali lahko izpostavljeni virusu stekline.

Cepljenje se opravi s tremi odmerki cepiva po shemi za predekspozicijsko cepljenje. Po osnovnem cepljenju je treba preverjati raven protiteles vsakih 6 mesecev pri tistih, ki delajo v laboratoriju za steklino, pri ostalih izpostavljenih pa vsaki 2 leti. Revakcinacijo se opravlja z enim odmerkom le pri tistih, pri katerih raven protiteles pade pod 0,5 I.E./ml).

Cepljenje proti steklini opravljajo območne enote NIJZ.

### **3.1.12 Cepljenje proti tifusu**

Cepljenje se opravi s cepivom proti trebušnemu tifusu.

Cepljenje proti tifusu se opravi pri zaposlenih, ki pri svojem delu lahko pridejo v stik s človeškimi iztrebki in komunalnimi odpadki (npr. komunalni delavci...). To velja tudi za zaposlene, ki službeno potujejo na območja, kjer je nevarnost okužbe s tifusom.

Osnovno cepljenje se opravi z enim odmerkom cepiva.

Revakcinacijo se opravi z enim odmerkom cepiva vsaka tri leta, dokler obstaja nevarnost okužbe.

### **3.1.13 Cepljenje proti otroški paralizi**

Cepljenje proti otroški paralizi se opravi z ustreznim cepivom proti otroški paralizi.

Cepljenje se opravi pri zaposlenih, ki službeno potujejo na območja, kjer je nevarnost okužbe z virusom otroške paralize (npr. vojaki...) in pri zaposlenih, ki so pri delu v laboratoriju lahko izpostavljeni virusu otroške paralize.

Cepljenje se opravi s številom odmerkov glede na predhodni cepilni status.

Revakcinacijo se opravi z enim odmerkom cepiva.

### **3.1.14 Cepljenje proti noricam**

Cepljenje se opravi z živim atenuiranim cepivom proti noricam.

Cepljenje proti noricam se opravi pri zaposlenih, ki še niso preboleli noric in so pri opravljanju dela izpostavljeni okužbi. Cepljenje je zlasti pomembno za zaposlene v zdravstvu, ki pri svojem delu lahko prenesejo okužbo na druge osebe, še posebno na oddelkih za bolnike z oslABLJENO imunostjo ter za zaposlene v vzgojno varstvenih zavodih.

Cepljenje se opravi z dvema odmerkoma cepiva v razmaku šest tednov ali več (ne manj kot 4 tedne) ali pa se določi raven protiteles in se cepi le nezaščiteni.

### **3.1.15 Cepljenje proti gripi**

Cepljenje se opravi z mrtvim cepivom proti gripi, ki vsebuje antigene, ki jih za jesensko-zimsko sezono priporoči Svetovna zdravstvena organizacija.

Cepljenje se opravi pri zaposlenih v zdravstvu, v negovalnih, varstvenih, vzgojnih, izobraževalnih ustanovah, pri zaposlenih v vojski in policiji, pri zaposlenih v laboratorijih za diagnostiko influence, pa tudi pri rejcih perutnine ter drugih zaposlenih, ki so pri svojem delu lahko izpostavljeni okužbi z virusom aviarne influence (veterinarski patologi, inšpektorji, higieniki, terenski veterinarji, zaposleni v klavnicah, kafilerijah...).

Cepljenje se opravi z enim odmerkom cepiva vsako jesen.

### **3.1.16 Cepljenje proti rumeni mrzlici**

Cepljenje se opravi z živim cepivom proti rumeni mrzlici.

Cepljenje proti rumeni mrzlici se opravi pri zaposlenih, ki službeno potujejo na območja, kjer je prisotna bolezen in pri zaposlenih, ki službeno potujejo v državo, ki zahteva cepljenje proti rumeni mrzlici.

Daje se en odmerek cepiva.

Mednarodno potrjeno o cepljenju proti rumeni mrzlici prične veljati deseti dan po cepljenju in velja trajno.

Cepljenje proti rumeni mrzlici opravljajo območne enote NIJZ.

### **3.1.17 Cepljenje proti drugim nalezljivim boleznim**

Nacionalni koordinator cepljenja po potrebi določi za posamezno skupino zaposlenih cepljenje proti drugim nalezljivim boleznim, če so zaposleni zaradi posebnih nalog pri svojem delu izpostavljeni nalezljivim boleznim.

## **3.2 ZAŠČITA Z ZDRAVILI**

### **3.2.1 Zaščita z zdravili proti aviarni influenci**

Pri vseh zaposlenih, ki so pri opravljanju dela izpostavljeni perutnini ali drugim živalim, okuženim z virusom aviarne influence, pri katerih na podlagi izjave o varnosti z oceno tveganja delovnega mesta obstaja možnost prenosa na ljudi, se opravi zaščita s protivirusnimi zdravili v ustreznem odmerku najmanj za čas izpostavljenosti. Zaščito z zdravili predpiše zdravnik specialist javnega zdravja/epidemiolog ali infektolog, MDPŠ, izbrani zdravnik, vsi po predhodni konzultaciji z epidemiologom. Zaposleni prejme v zaščitne namene oseltamivir 75 mg dnevno.

### **3.2.2 Zaščita z zdravili proti malariji**

Pri vseh zaposlenih, ki so pri opravljanju dela v tujini izpostavljeni okužbi z malarijo, se opravi zaščita z zdravili proti malariji.

Svetovanje glede zaščite proti malariji in predpisovanje zdravila proti malariji ter druga svetovanja pred potovanji opravljajo specializirane ambulante za potnike na območnih enotah NIJZ.

## **3.3 POSEBNE DOLOČBE**

Cepljenje in zaščito z zdravili se opravi na osnovi podatkov o nevarnosti okužbe s povzročitelji nalezljivih bolezni na določenih delovnih mestih, ki jih zagotovi delodajalec v izjavi o varnosti z oceno tveganja delovnih mest. Določila tega programa veljajo tudi za pripadnike Slovenske vojske.

## **3.4 FINANCIRANJE**

Cepljenje, zaščito z zdravili in določanje ravni protiteles pri zaposlenih, ki so pri opravljanju dela na podlagi izjave o varnosti z oceno tveganja delovnega mesta izpostavljeni nevarnosti okužbe in ki pri delu lahko prenesejo okužbo na druge osebe, plača delodajalec.

## 4 CEPLJENJE IN ZAŠČITA S SPECIFIČNIMI IMUNOGLOBULINI ZA OSTALE PREBIVALCE

### CEPLJENJE PROTI:

ošpicam  
davici  
tifusu  
meningokoknim okužbam  
hepatitisu A  
hepatitisu B  
pnevmokoknim okužbam  
noricam  
klopnemu meningoencefalitisu  
gripi  
hemofilusu influence b  
otroški paralizi  
okužbam s humanimi papilomskimi virusi (HPV)  
steklini  
tetanusu  
oslovskemu kašlju  
herpes zostru

### ZAŠČITA S SPECIFIČNIMI IMUNOGLOBULINI PROTI:

hepatitisu B  
steklini  
tetanusu

## 4.1 CEPLJENJE

### 4.1.1 Cepljenje proti ošpicam

Cepljenje se opravi s kombiniranim živim atenuiranim cepivom proti ošpicam, mumpsu in rdečkam. Ob pojavu izbruha ali epidemije ošpic ali ob ugotovitvi prenizkega deleža cepljenih ali previsokega deleža dovzetnih, je cepljenje proti ošpicam obvezno za osebe, ki jih določi NIJZ. Cepljenje proti ošpicam je obvezno tudi za osebe, ki so bile v stiku z bolnikom z ošpicami, pa niso bile cepljene ali pa so prejele le en odmerek cepiva proti ošpicam. Cepljenje se opravi s številom odmerkov glede na predhodni cepilni status.

### 4.1.2 Cepljenje proti davici

Cepljenje se opravi s kombiniranim cepivom proti davici in tetanusu ali s kombiniranim cepivom proti davici, tetanusu in oslovskemu kašlju (trivalentno cepivo uporabimo pri odraslih kot poživitveni odmerek le enkrat in ga ne uporabljamo za osnovno cepljenje). Ob epidemiološki indikaciji, ki jo je postavil NIJZ, je cepljenje proti davici obvezno za odrasle osebe, ki utegnejo biti izpostavljene nevarnosti okužbe. Cepljenje se opravi s številom odmerkov glede na predhodni cepilni status.

### 4.1.3 Cepljenje proti tifusu

Cepljenje se opravi s cepivom proti trebušnemu tifusu. Cepljenje je obvezno za osebe, ki živijo v skupnem gospodinjstvu s klicenoscem trebušnega tifusa. Cepljenje je obvezno tudi za osebe, za katere, glede na epidemiološke indikacije, to določi NIJZ. Osnovno cepljenje se opravi z enim odmerkom cepiva. Revakcinacijo se opravlja z enim odmerkom cepiva vsaka tri leta, dokler obstaja nevarnost okužbe.



#### 4.1.4 Cepljenje proti meningokoknim okužbam

Cepljenje se opravi s cepivom proti meningokoknim okužbam.

Cepljenje zaradi zdravstvenih indikacij je priporočljivo za osebe s pomanjkanjem komplementa (tudi zaradi jemanja zdravil, ki zmanjšajo aktivnost komplementa, npr. ekulizumab), osebe z anatomsko in funkcionalno asplenijo

(<http://www.nijz.si/sl/navodila-in-priporocila-za-cepljenje-0#priporocila-za-cepljenje-oseb-z-anatomsko-ali-funkcionalno-asplenijo>) ter po presaditvi krvotvornih matičnih celic

(<http://www.nijz.si/navodila-in-priporocila-za-cepljenje-0>). Indikacijo za cepljenje proti meningokoknim okužbam postavi zdravnik specialist.

Cepljenje je obvezno, če obstajajo epidemiološke indikacije za cepljenje, ki jih postavi NIJZ.

#### 4.1.5 Cepljenje proti hepatitisu A

Cepljenje se opravi s cepivom proti hepatitisu A.

Cepljenje zaradi zdravstvenih indikacij je priporočljivo za hemofilike, bolnike s kroničnim jetrnim obolenjem, s HIV/aids, pred transplantacijo jeter. Indikacijo za cepljenje postavi zdravnik ustrezne specialnosti.

Cepljenje je obvezno, če obstajajo epidemiološke indikacije za cepljenje, ki jih postavi NIJZ. Pri osebah, ki morajo biti zaradi zdravstvenega stanja cepljene tudi proti hepatitisu B, se cepljenje praviloma opravi s kombiniranim cepivom proti hepatitisu A in B.

#### 4.1.6 Cepljenje proti hepatitisu B

Cepljenje se opravi s cepivom proti hepatitisu B za odrasle.

Predekspozicijsko cepljenje je obvezno:

- za osebe, ki nimajo niti antigena niti zaščitnih protiteles in živijo v tesnem stiku z osebami, ki so nosilci antigena hepatitisa B (kronično in akutno okuženi); prioriteto za cepljenje imajo spolni partnerji;
- za bolnike na hemodializnih oddelkih in bolnike s kronično ledvično odpovedjo v predializnem obdobju (uporabimo cepivo namenjeno hemodializnim bolnikom v skladu z nacionalnimi navodili:  
[http://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/navodila\\_za\\_cepljenje\\_bolnikov\\_na\\_trajnem\\_zdravljenju\\_s\\_hemodializo\\_proti\\_hepatitisu\\_b.pdf](http://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/navodila_za_cepljenje_bolnikov_na_trajnem_zdravljenju_s_hemodializo_proti_hepatitisu_b.pdf)
- za varovance zavodov za duševno in telesno prizadete;
- za hemofilike;
- za uživalce drog z injiciranjem in njuhanjem;
- za bolnike s kroničnim jetrnim obolenjem;
- za bolnike s HIV/aidsom;
- za bolnike s spolno prenosljivimi okužbami in njihove spolne partnerje;
- za moške, ki imajo tvegane spolne odnose z moškimi;
- za bolnike, ki nimajo niti antigena niti zaščitnih protiteles in potrebujejo imunosupresivno zdravljenje (indikacijo za cepljenje in optimalen čas cepljenja postavi zdravnik ustrezne specialnosti);
- druge ciljne skupine v skladu z epidemiološkimi indikacijami, ki jih določi NIJZ.

Cepljenje se opravi praviloma s tremi odmerki cepiva po shemi 0, 1, 6. Dodatni odmerki se dajejo glede na testne rezultate.

Pri osebah, ki morajo biti zaradi zdravstvenega stanja cepljene tudi proti hepatitisu A, se cepljenje lahko opravi s kombiniranim cepivom proti hepatitisu A in B.

Poekspozicijsko cepljenje proti hepatitisu B je obvezno za osebe, ki še niso bile cepljene proti hepatitisu B ali so bile cepljene nepopolno ali ni dokazov o cepljenju, bile pa so izpostavljene okužbi z virusom hepatitisa B in sicer preko kože ali sluznice.

Izpostavljeni, ki ni bil cepljen ali ni dokazov o cepljenju in je imunski status izvornega vzorca neznan ali pozitiven, prejme poleg štirih odmerkov cepiva po shemi 0, 1, 2, 12 tudi humani imunoglobulin

proti hepatitisu B. Imunoglobulin proti hepatitisu B prejme izpostavljeni istočasno s prvim odmerkom cepiva na dve različni mesti.

Izpostavljeni, ki ni bil cepljen ali ni dokazov o cepljenju in je imunski status izvornega vzorca negativen, prejme tri odmerke cepiva po shemi 0, 1, 6, brez seroprofilakse.

Izpostavljeni, ki je bil predhodno popolno cepljen in ima raven protiteles <10 mIE/ml ter je bil imunski status izvornega vzorca neznan ali pozitiven, prejme 1 poživitveni odmerek cepiva ter humani imunoglobulin proti hepatitisu B. Imunoglobulin proti hepatitisu B prejme izpostavljeni istočasno s cepivom na dve različni mesti.

Izpostavljeni, ki je bil predhodno popolno cepljen in ima raven protiteles <10 mIE /ml ter je bil imunski status izvornega vzorca negativen, prejme 1 poživitveni odmerek cepiva proti hepatitisu B, brez seroprofilakse.

Za izpostavljenega, ki je bil predhodno popolno cepljen in ima zaščitno raven protiteles  $\geq 10$  mIE/ml, ne glede na imunski status izvornega vzorca, cepljenje ni potrebno.

#### **4.1.7 Cepljenje proti pnevmokoknim okužbam**

Cepljenje se opravi s cepivom proti pnevmokoknim okužbam v skladu z nacionalnimi priporočili (<http://www.nijz.si/navodila-in-priporocila-za-cepljenje-0#cepljenje-proti-pnevmokoknim-okuzbam-za-odrasle-in-otroke>).

Cepljenje zaradi zdravstvenih indikacij je priporočljivo za osebe, ki imajo anatomsko ali funkcionalno asplenijo, polžev vsadek, sum na likvorfistulo, za osebe po presaditvi krvotvornih matičnih celic in druge osebe z okrnjeno imunostjo (glej nacionalna priporočila). Indikacijo za cepljenje v teh primerih (zaradi financiranja – glej točko 4.3.) postavi zdravnik ustrezne specialnosti.

Cepljenje je priporočljivo tudi za osebe, ki imajo kronične bolezni obtočil, dihal, jeter, sladkorno bolezen, živčno-mišično bolezen, ki povečuje tveganje za aspiracijo in za vse osebe stare 65 let in več.

#### **4.1.8 Cepljenje proti noricam**

Cepljenje se opravi z živim atenuiranim cepivom proti noricam.

Cepljenje zaradi zdravstvenih indikacij je priporočljivo za osebe, ki še niso prebolele noric, so pa v remisiji akutne levkemije ali so pri njih indicirani visoki odmerki kortikosteroidov ali imunosupresivnih zdravil zaradi bolezni ledvic, težke astme ali drugih bolezni ali pred presaditvijo organov ter po presaditvi krvotvornih matičnih celic (<http://www.nijz.si/navodila-in-priporocila-za-cepljenje-0>).

Cepljenje je priporočljivo tudi za družinske člane (in druge bližnje kontaktne osebe) bolnikov z okrnjeno imunostjo. Indikacijo za cepljenje v teh primerih in optimalen čas cepljenja postavi zdravnik ustrezne specialnosti.

Cepljenje je priporočljivo tudi za vse druge osebe, ki še niso prebolele noric, še zlasti za ženske v rodni dobi.

Cepljenje se opravi z dvema odmerkoma cepiva v razmaku šestih tednov ali več (ne manj kot štiri tedne).

#### **4.1.9 Cepljenje proti klopnemu meningoencefalitisu**

Cepljenje se opravi s cepivom proti klopnemu meningoencefalitisu.

Cepljenje je priporočljivo za osebe, ki bivajo ali predvidevajo aktivnosti na endemskem območju.

Osnovno cepljenje proti klopnemu meningoencefalitisu se praviloma opravi s tremi odmerki cepiva.

Prvo revakvacijo se opravi z enim odmerkom cepiva po treh letih, naslednje revakvacije pa na pet let, dokler obstaja nevarnost okužbe. Pri osebah starejših od 50 let se revakvacije opravijo v skladu z nacionalnimi priporočili

(<http://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/636-3198.pdf>).

#### **4.1.10 Cepljenje proti gripi**

Cepljenje se opravi z mrtvim cepivom proti gripi, ki vsebuje antigene, ki jih za jesensko-zimsko sezono priporoči Svetovna zdravstvena organizacija.

Cepljenje zaradi zdravstvenih indikacij je posebej priporočljivo za vse osebe, ki imajo kronične bolezni obtočil, dihal, sečil, jeter, metabolne bolezni, nekatere živčno-mišične in vezivne bolezni, maligna obolenja, nekatere bolezni krvi in krvotvornih organov, bolezni, ki slabijo imunski odziv, za osebe

stare 65 let in več, za nosečnice ter za ekstremno debele (ITM  $\geq$  40). Indikacijo za cepljenje v teh primerih postavi zdravnik ustrezne specialnosti oziroma se starost izkaže z dokumentom.

Cepljenje je priporočljivo tudi za vse druge osebe.

Cepljenje se opravi z enim odmerkom sezonskega cepiva.

#### **4.1.11 Cepljenje proti hemofilusu influence b**

Cepljenje se opravi s cepivom proti hemofilusu influence b.

Indikacijo za cepljenje oseb s funkcionalno ali anatomsko asplenijo, težjo motnjo imunskega sistema, posebno oseb s pomanjkanjem IgG2 protiteles ter po presaditvi krvotvornih matičnih celic, postavi zdravnik ustrezne specialnosti.

Cepljenje se opravi z enim odmerkom cepiva pri tistih, ki niso bili osnovno cepljeni in s tremi odmerki po presaditvi krvotvornih matičnih celic v skladu z nacionalnimi priporočili (<http://www.nijz.si/navodila-in-priporocila-za-cepljenje-0>).

#### **4.1.12 Cepljenje proti otroški paralizi**

Cepljenje se opravi z ustreznim cepivom proti otroški paralizi.

Cepljenje proti otroški paralizi je obvezno za osebe, za katere v primeru sporadičnega primera, izbruha ali epidemije postavi indikacijo NIJZ.

Cepljenje se opravi s številom odmerkov glede na predhodni cepilni status.

#### **4.1.13 Cepljenje proti okužbam s humanimi papilomavirusi (HPV)**

Cepljenje se opravi s cepivom proti okužbi s HPV.

Cepljenje je najbolj smiselno pred možno izpostavljenostjo okužbi s HPV.

#### **4.1.14 Cepljenje proti steklini**

Cepljenje se opravi s cepivom proti steklino, izdelanim iz kulture celic z najmanjšo zaščito 2,5 I.E. na odmerek.

Poekspozicijsko cepljenje proti steklino je obvezno za vse osebe, ki so bile izpostavljene okužbi z virusom stekline, in sicer:

- za osebo, ki jo je ugriznila ali kako drugače ranila stekla divja ali domača žival (potrjena izpostavitve virusu stekline);
- za osebo, ki jo je poškodovala žival, ki je bila sumljiva na steklino in je ni mogoče imeti pod veterinarsko kontrolo (npr. poškodba se je zgodila v endemski državi, žival, ki je povzročila poškodbo, je nelegalno uvožena iz endemske države ali je bila nedavno v endemski državi, ...);
- za osebo, ki jo je ugriznil pes ali mačka, sumljiva na steklino, ki v 10 dneh po ugrizu pokaže znake stekline, pogine, je ubita ali se izgubi ter za osebo, ki jo je poškodovala druga žival, sumljiva na steklino, ki v 20 dneh po ugrizu pokaže znake stekline, pogine, je ubita ali se izgubi;
- za osebo, ki je bila v negotovem stiku z netopirji / direktnem stiku z netopirjevo slino ali živčnim tkivom;
- za osebo, ki je bila v stiku z vsebino (tekočino) vabe za cepljenje lisic;
- v primeru drugih indikacij po presoji zdravnika v antirabični ambulanti.

Cepljenje se opravi v skladu z nacionalnimi priporočili

(<http://www.nijz.si/publikacije/preprecevanje-stekline>).

V primeru indikacije, ki jo postavi zdravnik specialist v antirabični ambulanti, poškodovani prejmejo hkrati s prvim odmerkom cepiva tudi humani imunoglobulin proti steklino.

Cepljenje proti steklino opravljajo območne enote NIJZ.

#### **4.1.15 Cepljenje proti tetanusu**

Cepljenje se opravi z monovalentnim cepivom proti tetanusu ali s kombiniranim cepivom proti davici in tetanusu ali s kombiniranim cepivom proti davici, tetanusu in oslovskemu kašlju (le kot požitveni odmerek).

*Predekspozicijsko cepljenje* proti tetanusu je obvezno za vse osebe, ki še niso bile cepljene proti tetanusu ali če ni dokazov o cepljenju ali je od popolnega cepljenja ali revakcinacije preteklo več kot deset let.

Osebam, ki še niso bile cepljene proti tetanusu ali če ni dokazov o cepljenju, se daje tri odmerke kombiniranega cepiva (dva odmerka proti davici in tetanusu in en odmerek proti davici, tetanusu in oslovskemu kašlju ali tri odmerke proti davici in tetanusu) ali monovalentnega cepiva proti tetanusu.

Osebam, pri katerih je od cepljenja ali revakcinacije minilo več kot deset let, se daje en poživitveni odmerek cepiva proti davici in tetanusu ali monovalentnega cepiva proti tetanusu ali kombiniranega cepiva proti davici, tetanusu in oslovskemu kašlju. Pri osebah, ki v odrasli dobi še niso prejele poživitvenega odmerka proti oslovskemu kašlju, se vsaj enkrat priporoča uporaba kombiniranega cepiva proti davici, tetanusu in oslovskemu kašlju.

Cepljenje s kombiniranim cepivom proti davici, tetanusu in oslovskemu kašlju je samoplačniško.

#### *Poekspozicijsko cepljenje:*

Pred cepljenjem in seroprofilakso poškodovane osebe je obvezno pridobiti dokumentacijo o predhodnih cepljenjih.

Popolno poekspozicijsko cepljenje proti tetanusu je obvezno v primeru poškodbe za osebe, ki še niso bile popolno cepljene ali če ni dokazov o popolnem cepljenju.

Daje se tri odmerke kombiniranega cepiva proti davici in tetanusu ali monovalentnega cepiva proti tetanusu ali dva odmerka kombiniranega cepiva proti davici in tetanusu in en odmerek kombiniranega cepiva proti davici, tetanusu in oslovskemu kašlju. Cepljenje s kombiniranim cepivom proti davici, tetanusu in oslovskemu kašlju je samoplačniško.

Poškodovanci, ki še niso bili ali so bili nepopolno cepljeni proti tetanusu, prejmejo istočasno s prvim odmerkom cepiva, ob indikaciji (za tetanusno okužbo sumljiva rana), tudi ustrezen odmerek humanega imunoglobulina proti tetanusu, na dve različni mesti.

Poškodovane osebe, ki so bile v preteklosti cepljene z enim ali dvema odmerkoma cepiva (nepopolno cepljene), prejmejo ustrezno število manjkajočih odmerkov cepiva, ob indikaciji (za tetanusno okužbo sumljiva rana) pa tudi humani imunoglobulin proti tetanusu.

Poškodovanci, ki so bili popolno cepljeni ali revakcinirani pred več kot petimi leti, prejmejo ob indikaciji (za tetanusno okužbo sumljiva rana) poživitveni odmerek cepiva, humani imunoglobulin proti tetanusu pa v tem primeru ni potreben.

Poškodovanci, ki so bili popolno cepljeni ali revakcinirani pred več kot desetimi leti pa ne glede na vrsto rane, prejmejo poživitveni odmerek cepiva, humani imunoglobulin proti tetanusu pa v tem primeru ni potreben (<http://www.nijz.si/sl/navodila-in-priporocila-za-cepljenje-0#profilaksa-tetanus-a-po-poskodbi>).

#### **4.1.16 Cepljenje proti oslovskemu kašlju**

Cepljenje se opravi s kombiniranim cepivom proti davici, tetanusu in oslovskemu kašlju.

Cepljenje se opravi ob zdravstveni indikaciji (po presaditvi krvotvornih matičnih celic:

<http://www.nijz.si/navodila-in-priporocila-za-cepljenje-0>) in ob epidemiološki indikaciji (v skladu z algoritmom ukrepanja: <http://www.nijz.si/sl/algoritem-ukrepanja-oslovski-kaselj>).

Cepljenje je vsaj enkrat priporočljivo za osebe, ki v odrasli dobi še niso prejele poživitvenega odmerka proti oslovskemu kašlju, posebej priporočljivo pa je za nosečnice, čim prej po 24. tednu nosečnosti in sicer ob vsaki nosečnosti.

#### **4.1.17 Cepljenje proti herpes zostru**

Cepljenje se opravi s cepivom proti herpes zostru.

Cepljenje je priporočljivo za osebe stare 60 let in več (za imunsko oslABLJENE le po presoji lečečega specialista).

Cepljenje se opravi z enim odmerkom cepiva.

## 4.2 ZAŠČITA S SPECIFIČNIMI IMUNOGLOBULINI

### 4.2.1 Zaščita s specifičnimi imunoglobulini proti hepatitisu B

Zaščito s specifičnimi imunoglobulini se opravi z dajanjem humanega imunoglobulina proti hepatitisu B osebam, za katere je obvezno poekspozicijsko cepljenje proti hepatitisu B in obstaja indikacija. Humani imunoglobulin proti hepatitisu B se daje čim prej po izpostavljenosti in sicer v odmerku 10 I.E. /kg telesne teže.

Daje se istočasno s prvim odmerkom cepiva (glej točko 4.1.6.).

### 4.2.2 Zaščita s specifičnimi imunoglobulini proti steklini

Zaščito s specifičnimi imunoglobulini se opravi z dajanjem 20 I.E. humanega imunoglobulina proti steklini na kilogram telesne teže.

Indikacijo postavi zdravnik specialist na območni enoti NIJZ v skladu z nacionalnimi priporočili (<http://www.nijz.si/publikacije/preprecevanje-stekline>).

Oseba prejme predpisani odmerek humanega imunoglobulina proti steklini po postavitvi indikacije. Zaščito s specifičnimi imunoglobulini proti steklini opravljajo območne enote NIJZ.

### 4.2.3 Zaščita s specifičnimi imunoglobulini proti tetanusu

Zaščito s specifičnimi imunoglobulini se opravi z dajanjem humanega imunoglobulina proti tetanusu (<http://www.nijz.si/sl/navodila-in-priporocila-za-cepljenje-0#profilaksa-tetanusa-po-poskodbi>).

Zaščita s specifičnimi imunoglobulini je obvezna in se opravi takoj po postavitvi indikacije za poekspozicijsko cepljenje (za tetanusno okužbo sumljiva rana) in glede na predhodni cepilni status (če oseba še ni bila popolno cepljena, če ni dokazov o cepljenju ali je cepilni status neznan), hkrati z odmerkom cepiva proti tetanusu, na dve različni mesti (glej točko 4.1.15).

## 4.3 FINANCIRANJE

Obvezna cepljenja so sestavni del obveznega zdravstvenega zavarovanja in se financirajo iz sredstev za obvezno zdravstveno zavarovanje. Za upravičence iz 7. člena Zakona o zdravstvenem varstvu in zdravstvenem zavarovanju se obvezna cepljenja financirajo iz državnega proračuna. Stroške za nabavo in distribucijo cepiva, ki sodi v obvezno zdravstveno zavarovanje, poravnava Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije neposredno NIJZ-ju.

Cepljenje zaradi zdravstvenih ali epidemioloških indikacij (stroške cepiva in zdravstvene storitve) proti ošpicam, pnevmokoknim okužbam\*, hepatitisu A, hepatitisu B, meningokoknim okužbam, hemofilusu influence b, tifusu, oslovskemu kašlju in noricam, se v utemeljenih in dokumentiranih primerih, kjer indikacijo postavi zdravnik ustrezne specialnosti, plača iz sredstev obveznega zdravstvenega zavarovanja (OZZ). Pri cepljenju zaradi zdravstvenih ali epidemioloških indikacij proti gripi se v takih primerih iz sredstev OZZ plača le stroške cepiva.

*\* Za osebe po presaditvi krvotvornih matičnih celic, osebe z anatomsko ali funkcionalno asplenijo in osebe z okrnjeno imunostjo, se iz sredstev OZZ plača cepljenje s konjugiranim in polisaharidnim pnevmokoknim cepivom, za ostale indikacije (likvorfistula, polžev vsadek) pa se iz sredstev OZZ plača le cepljenje s polisaharidnim pnevmokoknim cepivom v skladu z nacionalnimi priporočili (<http://www.nijz.si/navodila-in-priporocila-za-cepljenje-0#cepljenje-proti-pnevmokoknim-okuzbam-za-odrasle-in-otroke>).*

Plačnik neobveznih cepljenj je praviloma posameznik, kot tudi cepljenja s kombiniranim cepivom proti davici, tetanusu in oslovskemu kašlju.

## 5 CEPLJENJE IN ZAŠČITA Z ZDRAVILI ZA POTNIKE V MEDNARODNEM PROMETU

### CEPLJENJE PROTI:

rumeni mrzlici  
davici  
tetanusu  
gripi  
hepatitisu A  
hepatitisu B  
meningoencefalitisu, ki ga prenašajo klopi ali komarji  
meningokoknim okužbam  
otroški paralizi  
steklini  
tifusu

### ZAŠČITA Z ZDRAVILI PROTI:

malariji

## 5.1 CEPLJENJE

### 5.1.1 Cepljenje proti rumeni mrzlici

Cepljenje se opravi z živim cepivom proti rumeni mrzlici.

Cepljenje proti rumeni mrzlici je obvezno:

- za osebe, ki potujejo v območja, v katerih je ta bolezen;
- za osebe, ki potujejo v državo, ki zahteva cepljenje proti tej bolezni.

Daje se en odmerek cepiva.

Mednarodno potrdilo o cepljenju proti rumeni mrzlici prične veljati deseti dan po cepljenju in velja trajno.

### 5.1.2 Cepljenje proti meningoencefalitisu, ki ga prenašajo klopi ali komarji

Cepljenje je priporočljivo za potnike v dežele, kjer je tveganje za okužbo.

Za različna geografska območja obstajajo specifična cepiva proti meningoencefalitisu, ki ga prenašajo klopi ali komarji.

### 5.1.3 Cepljenje proti meningokoknim okužbam

Cepljenje se opravi s cepivom proti meningokoknim okužbam.

Cepljenje je obvezno za romarje v Meko v času Hajja. Za potnike, ki potujejo na območje, kjer je epidemija meningokoknega meningitisa ali se meningokokni meningitis občasno pojavlja, je cepljenje priporočljivo. Cepljenje je priporočljivo tudi za osebe, ki so na potovanjih izpostavljene tesnemu kontaktu z domačini ali množico ljudi (npr. shodi).

Daje se ustrezno število odmerkov, glede na vrsto cepiva, ki vsebuje seroskupine, ki v teh območjih povzročajo bolezen.

### 5.1.4 Cepljenje proti otroški paralizi

Cepljenje se opravi z ustreznim cepivom proti otroški paralizi.

Cepljenje je priporočljivo za potnike, ki potujejo v dežele, kjer obstaja tveganje za okužbo z virusom otroške paralize.

Potniki, ki še niso bili cepljeni, prejmejo osnovno cepljenje oz. manjkajoče odmerke cepiva. Za odrasle potnike, ki so že bili osnovno cepljeni (vsaj s 3 odmerki) se priporoča le en poživitveni odmerek.

### 5.1.5 Cepljenje proti steklini

Cepljenje se opravi s cepivom proti steklini, izdelanim iz kulture celic z najmanjšo zaščito 2,5 I.E. na odmerek.

Cepljenje je priporočljivo za potnike, ki potujejo v dežele, kjer je tveganje za okužbo s steklino, zlasti če zaradi načina potovanja obstaja tveganje za ugriz ali poškodbo stekle živali.

Daje se tri odmerke cepiva po shemi za predekspozicijsko cepljenje.

Cepljenje proti steklino opravljajo območne enote NIJZ.

#### **5.1.6 Cepljenje proti davici**

Cepljenje se opravi s kombiniranim cepivom proti davici in tetanusu ali s kombiniranim cepivom proti davici, tetanusu in oslovskemu kašlju (trivalentno cepivo uporabimo pri odraslih kot poživitveni odmerek le enkrat in ga ne uporabljamo za osnovno cepljenje).

Cepljenje proti davici je obvezno za potnike, ki še niso bili cepljeni ali so bili cepljeni nepopolno ali je od zadnjega odmerka popolnega cepljenja ali revakcinacije minilo več kot deset let in potujejo na območja, kjer je epidemija davice.

Cepi se z ustreznim številom odmerkov glede na cepilni status.

#### **5.1.7 Cepljenje proti tetanusu**

Cepljenje se opravi z monovalentnim cepivom proti tetanusu, s kombiniranim cepivom proti davici in tetanusu ali s kombiniranim cepivom proti davici, tetanusu in oslovskemu kašlju (trivalentno cepivo uporabimo pri odraslih kot poživitveni odmerek le enkrat in ga ne uporabljamo za osnovno cepljenje).

Cepljenje proti tetanusu je priporočljivo za potnike, ki še niso bili cepljeni ali so bili cepljeni nepopolno ali če je od zadnjega odmerka popolnega cepljenja ali revakcinacije minilo več kot deset let, še zlasti, če obstaja tveganje za poškodbe (alpinizem, treking).

Cepi se z ustreznim številom odmerkov glede na cepilni status.

#### **5.1.8 Cepljenje proti gripi**

Cepljenje se opravi z mrtvim cepivom proti gripi.

Priporočljivo je za potnike, ki potujejo v sezoni, značilni za gripo, in sicer za potnike, ki potujejo v sezoni od aprila do septembra na južno zemeljsko poloblo ter v mesecih od novembra do februarja po severni polobli.

#### **5.1.9 Cepljenje proti hepatitisu A**

Cepljenje se opravi s cepivom proti hepatitisu A glede na starost potnika.

Cepljenje proti hepatitisu A je priporočljivo za osebe, ki potujejo na območja, kjer obstaja tveganje za okužbo z virusom hepatitisa A. Potniki, ki glede na cilj in način potovanja potrebujejo tudi zaščito proti hepatitisu B, so praviloma cepljeni s kombiniranim cepivom proti hepatitisu A in B.

#### **5.1.10 Cepljenje proti hepatitisu B**

Cepljenje se opravi s cepivom proti hepatitisu B glede na starost.

Cepljenje proti hepatitisu B je priporočljivo za potnike, ki potujejo v območja z visoko stopnjo endemije ali bodo zaradi načina potovanja in bivanja izpostavljeni večjemu tveganju za okužbo z virusom hepatitisa B.

Praviloma se daje tri odmerke cepiva.

Potniki, ki glede na cilj in način potovanja potrebujejo tudi zaščito proti hepatitisu A, so praviloma cepljeni s kombiniranim cepivom proti hepatitisu A in B.

#### **5.1.11 Cepljenje proti tifusu**

Cepljenje se opravi s cepivom proti tifusu.

Cepljenje je priporočljivo za osebe, ki potujejo v območja, kjer je zaradi epidemiološke situacije tveganje za okužbo s tifusom.

Cepljenje se opravi z enim odmerkom cepiva.

## **5.2 ZAŠČITA Z ZDRAVILI**

### **5.2.1 Zaščita z zdravili proti malariji**

Predpiše se ustrezen odmerek izbranega antimalarika v skladu s smernicami NIJZ (<http://www.nijz.si/sl/smernice-za-preprecevanje-malarije-pri-slovenskih-potnikih>).

## **5.3 IZVAJANJE CEPLJENJA**

Cepljenje potnikov, svetovanje glede zaščite proti malariji in predpisovanje zdravil proti malariji ter druga svetovanja pred potovanji opravljajo specializirane ambulante za potnike na območnih enotah NIJZ.

Cepljenje za potnike navedeno od 5.1.2. do 5.1.11. pa lahko izvajajo tudi vsi ostali izvajalci cepljenja.

## **5.4 FINANCIRANJE**

Cepljenje potnikov v mednarodnem prometu in zaščita z zdravili proti malariji niso vključeni v program obveznega zdravstvenega zavarovanja.

Obvezna cepljenja potnikov in zaščito z zdravili proti malariji ter svetovanje pred potovanjem so dolžni plačati organizatorji dela v tujini ali posamezniki.



## 6 ZAŠČITA Z ZDRAVILI ZARADI ZDRAVSTVENIH ALI EPIDEMIOLOŠKIH INDIKACIJ

### ZAŠČITA Z ZDRAVILI PROTI:

meningokoknemu meningitisu/sepsi

hemofilusnemu meningitisu

HIV/aids

škrlatinki

tuberkulozi

gripi

aviarni influenci

oslovskemu kašlju

### 6.1 ZAŠČITA Z ZDRAVILI ZARADI ZDRAVSTVENIH ALI EPIDEMIOLOŠKIH INDIKACIJ

#### 6.1.1 Zaščita z zdravili proti meningokoknemu meningitisu/sepsi

Zaščita z zdravili proti meningokoknemu meningitisu/sepsi je obvezna za vse osebe, ki ustrezajo definiciji tesnega kontakta.

Daje se ustrezen antibiotik v odmerku glede na starost in zdravstveno stanje v skladu z algoritmom ukrepanja (<http://www.nijz.si/meningokokni-meningitis-algoritem-ukrepanja>).

#### 6.1.2 Zaščita z zdravili proti hemofilusnemu meningitisu

Zaščita z zdravili proti hemofilusnemu meningitisu je obvezna za osebe, ki ustrezajo definiciji tesnega kontakta in imajo indikacijo za zaščito z zdravili.

Daje se ustrezen antibiotik v odmerku glede na starost in zdravstveno stanje v skladu z navodilom objavljenim na spletni strani NIJZ (<http://www.nijz.si/sl/zascita-z-zdravili-proti-invazivni-okuzbi-povzroceni-s-haemophilus-influenzae-tip-b>).

#### 6.1.3 Zaščita z zdravili proti HIV/aids po izpostavljenosti

Daje se določeno kombinacijo protiretrovirusnih zdravil, glede na oceno tveganja. Zaščito z zdravili svetuje in predpiše infektolog.

#### 6.1.4 Zaščita z zdravili proti škrlatinki

Zaščita z zdravili je obvezna ob kopičenju ali izbruhu škrlatinke ali streptokoknega tonzilofaringitisa v kolektivu v skladu s smernicami za ukrepanje ob pojavu škrlatinke v šoli/vrtcu, objavljenimi na spletni strani NIJZ

(<http://www.nijz.si/ukrepanje-ob-pojavu-skrlatinke-v-solivrtcu-smernice>).

Daje se penicilin, pri preobčutljivosti na penicilin pa makrolidni antibiotik, v enakih odmerkih, kot so potrebni za terapijo.

#### 6.1.5 Zaščita z zdravili proti tuberkulozi (preventivno zdravljenje latentne tuberkulozne okužbe)

##### *Odrasli:*

Daje se ustrezne odmerke izoniazida in rifampicina tri mesece HIV negativnim ali HIV pozitivnim odraslim osebam, ne glede na starost, pri katerih ni kontraindikacij (preobčutljivost na zdravila, neprenašanje zdravil, prekomerno uživanje alkohola, jetrne bolezni, nesodelovanje bolnika) za prejemanje preventivnih (kemoprofilaktičnih) zdravil.

Lahko se daje ustrezne odmerke izoniazida devet mesecev nosečnicam in HIV pozitivnim odraslim osebam, ki ne morejo prejemati rifampicina.

Izjemoma se daje ustrezne odmerke rifampicina in pirazinamida štiri mesece odraslim osebam, ki ne morejo prejemati izoniazida.

##### *Otroci in mladostniki:*

Primarna kemoprofilaksa (preventivno zdravljenje brez dokončnega dokaza okužbe):

Pri otrocih mlajših od 5 let in imunokompromitiranih otrocih (HIV pozitivnih, otrocih zdravljenih z imunosupresivnimi zdravili in zaviralci TNF alfa, otrocih s težkimi primarnimi imunskimi pomanjkljivostmi), ki so bili v kontaktu z bolnikom s tuberkulozo pljuč, po izključitvi aktivne tuberkuloze uvedemo zaščitno zdravljenje z izoniazidom in rifampicinom v ustreznih odmerkih, četudi je imunski test negativen. Primarno kemoprofilakso pri otrocih starejših od 3 mesecev in mlajših od 5 let ukinemo 12 tednov po zadnjem kontaktu otroka z bolnikom s tuberkulozo pljuč, če je takrat imunski test ponovno negativen. Pri imunokompromitiranih otrocih zaščitno zdravljenje dajemo 3 mesece ne glede na ugotovitve ponovnega testiranja. Otroci mlajši od 3 mesecev prejemajo ustrezne odmerke izoniazida 6 mesecev kot primarno kemoprofilakso.

Zdravljenje latentne tuberkulozne okužbe:

Pri otroku in mladostniku do 18 let starosti z latentno tuberkulozno okužbo dajemo ustrezne odmerke izoniazida in rifampicina tri mesece.

Pri otroku, mlajšem od 3 mesecev, z latentno tuberkulozno okužbo dajemo ustrezne odmerke izoniazida 6 mesecev.

Pred uvedbo kemoprofilakse je potrebno vedno izključiti aktivno tuberkulozo.

Zaščita z zdravili je obvezna (v kolikor ni kontraindikacije za zdravljenje):

- kot primarna kemoprofilaksa za otroke mlajše od 5 let starosti in imunokompromitirane otroke, ki so bili v tesnem kontaktu z bolnikom z mikroskopsko pozitivno tuberkulozo (glejte zgoraj),
- za otroke in mladostnike do 18 let starosti, pri katerih je test na latentno tuberkulozno okužbo pozitiven in ki so bili v kontaktu z bolnikom s tuberkulozo pljuč,
- za odrasle osebe, ne glede na starost, pri pozitivnem testu na latentno tuberkulozno okužbo, katere živijo v tesnem kontaktu z bolnikom s tuberkulozo pljuč,
- za HIV pozitivne osebe, osebe zdravljene z imunosupresivnimi zdravili in zaviralci TNF alfa, osebe pred predvideno transplantacijo organa, ki imajo pozitiven test na latentno tuberkulozno okužbo;
- za osebe, ki lahko aktivirajo latentno tuberkulozno okužbo, zaradi posebnih pogojev (osebe z določenimi spremljajočimi boleznimi in stanji, HIV negativni intravenski uživalci drog, priseljeni iz držav z visoko incidenco tuberkuloze, oskrbovanci zaporov, popravnih in negovalnih ustanov, brezdomci, begunci), ki imajo pozitiven test na latentno tuberkulozno okužbo.

Kemoprofilaksa se lahko ponudi tudi drugim osebam iz kontakta po presoji specialista pulmologa, specialista internista z dodatnimi znanji iz tuberkuloze ali specialista pediatra z dodatnimi znanji iz tuberkuloze.

Kemoprofilakso predpiše vedno specialist pulmolog ali specialist internist z dodatnimi znanji iz tuberkuloze ali pediater z dodatnimi znanji iz tuberkuloze. Specialist, ki osebi predpiše kemoprofilakso, osebo med prejetjem kemoprofilakse redno spremlja in posreduje podatke Registru za tuberkulozo o kemoprofilaktičnem zdravljenju (režim, trajanje in zaključek zdravljenja) z ustreznimi obrazci.

#### **6.1.6 Zaščita z zdravili proti gripi**

Ob potrjenem izbruhu gripe v socialno-varstvenem zavodu se zdravim varovancem in osebju predpiše zaščita s protivirusnim zdravilom. Indikacijo za zaščito s protivirusnimi zdravili postavi zdravnik specialist javnega zdravja/epidemiolog, ki obravnava izbruh. Z zaščito začnemo čimprej po izpostavljenosti. V zaščitne namene prejmejo oskrbovanci in osebje ustrezne odmerke protivirusnega zdravila v skladu s Priporočili za obravnavo izbruha gripe

([http://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/datoteke/priporocila\\_za\\_obravnavo\\_izbruha\\_ali\\_suma\\_na\\_izbruh\\_gripe\\_v\\_socialno-varstvenih\\_zavodih.pdf](http://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/datoteke/priporocila_za_obravnavo_izbruha_ali_suma_na_izbruh_gripe_v_socialno-varstvenih_zavodih.pdf)).

Ob potrjenem izbruhu gripe v bolnišnici veljajo enaki ukrepi kot v socialno-varstvenih zavodih. Odločitev o potrebnosti zaščite z zaviralci nevraminidaz sprejme zdravnik pooblaščen od KOBO ali SPOBO.

### **6.1.7 Zaščita z zdravili proti aviarni influenci**

Osebam v tesnem stiku s sumljivim ali potrjenim primerom aviarne influence, se daje zaščita s protivirusnim zdravilom. Zaščito z zdravili predpiše zdravnik specialist javnega zdravja/epidemiolog ali infektolog. Z zaščito začnemo čimprej po izpostavljenosti.

### **6.1.8 Zaščita z zdravili proti oslovskemu kašlju**

Zaščita z zdravili proti oslovskemu kašlju je priporočljiva za osebe, ki ustrezajo definiciji tesnega kontakta, v skladu z algoritmom ukrepanja

([http://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/algoritem\\_ukrepanja\\_oslovski\\_kaselj\\_zadnji\\_1.pdf](http://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/algoritem_ukrepanja_oslovski_kaselj_zadnji_1.pdf)).

## **6.2 FINANCIRANJE**

Zaščita z zdravili zaradi zdravstvenih ali epidemioloških indikacij se financira iz sredstev obveznega zdravstvenega zavarovanja (OZZ) oziroma iz državnega proračuna za osebe iz 7. člena Zakona o zdravstvenem varstvu in zdravstvenem zavarovanju. Ob izbruhu gripe v socialno-varstvenem zavodu se zdravljenje ali zaščita z zdravili za oskrbovance financira iz sredstev OZZ, za osebje pa je plačnik delodajalec. Ob izbruhu gripe v bolnišnici pa zdravljenje in zaščito s protivirusnimi zdravili za bolnike in osebje krije bolnišnica.

## **7 CEPLJENJE IN ZAŠČITA Z ZDRAVILI ZA PREBIVALSTVO V NUJNIH RAZMERAH**

### **7.1 CEPLJENJE IN ZAŠČITA Z ZDRAVILI**

Cepljenje in zaščita z zdravili za prebivalstvo v primeru nujnih razmer (naravne in druge nesreče, posebna izpostavljenost nalezljivim boleznim, terorizem z biološkimi agensi itd.) se opravi z ustreznimi cepivi in zdravili glede na oceno tveganja in epidemiološko indikacijo, ki jo postavi NIJZ.

### **7.2 POSEBNE DOLOČBE**

Program cepljenja v primeru nujnih razmer se izvaja, če so izpolnjeni pogoji glede na oceno tveganja. Cepiva in zdravila za izvajanje programa v primeru nujnih razmer se zagotovijo iz blagovnih rezerv.

### **7.3 FINANCIRANJE**

Cepljenje in zaščita z zdravili za prebivalstvo v primeru nujnih razmer se financira iz sredstev državnega proračuna.