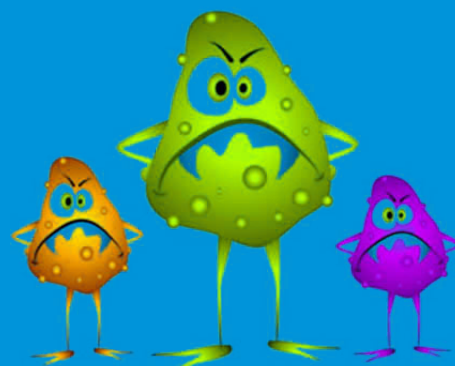




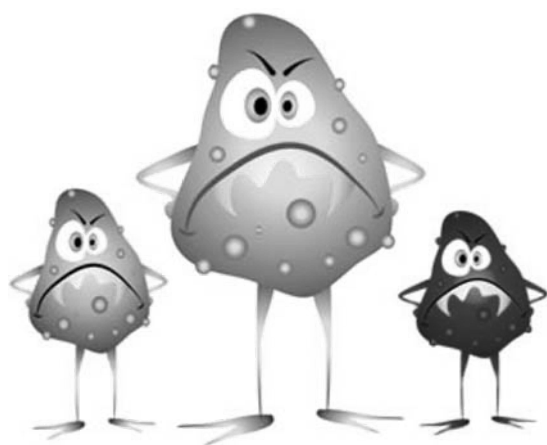
# BOLEZNI, KI JIH PREPREČUJEMO S CEPLJENJEM





# **BOLEZNI, KI JIH PREPREČUJEMO S CEPLJENJEM**

Junij 2012



# KAZALO

1. DAVICA .....	6
2. OŠPICE .....	8
3. MUMPS .....	10
4. OSLOVSKI KAŠELJ .....	12
5. OTROŠKA PARALIZA (POLIOMIELITIS) .....	14
6. RDEČKE.....	16
7. TETANUS.....	18
8. HEPATITIS B.....	20
9. HAEMOPHILUS INFLUENZAE TIP B (HIB).....	22

# 1. DAVICA

## 1.1 Kaj je davica?

Davica je huda nalezljiva bolezen, ki jo povzroča bakterija *Corynebacterium diphtheriae*. Bakterija lahko proizvaja toksin, ki poškoduje ali celo uniči človeška tkiva in organe. Poznamo dve obliki te bolezni: ena oblika se izrazi kot vnetna reakcija na sluznici zgornjih dihal, kjer se razvijejo belkaste obloge, ki se lahko razširijo v sapnik in sapnice ter povzročijo zadušitev, druga oblika, ki je pogostejša v tropih, pa povzroča razjede na koži.

V Sloveniji smo pričeli s cepljenjem proti davici leta 1937, zadnji prijavljen primer obolenja pri nas sega v leto 1967. V svetu pa se davica še pojavlja, predvsem v državah, kjer so slabe socialno-ekonomske razmere. Obolevajo zlasti otroci.

## 1.2 Kako se davica prenaša?

Izvor okužbe je bolnik ali bacilonosec, ki nosi bakterijo v nosno-žrelnem prostoru ali na koži. Prenos okužbe je kapljičen, posreden ali neposreden, s kašljanjem, kihanjem, govorjenjem, prek predmetov in tudi živil.

## 1.3 Kakšni so simptomi in znaki davice?

Davica, ki prizadene zgornja dihalna, se pokaže z znaki, kot so boleče žrelo, otekle vratne bezgavke, izguba apetita in blago povišana temperatura. V dveh do treh dneh se na sluznici pojavijo belkaste obloge iz mrtvih celic (pseudomembrane), ki se postopoma debelijo in širijo po žrelu, sapniku, grlu in nosu. Bolnik lahko postane hripav, postopoma popolnoma izgubi glas, začne lajajoče kašljati. Pseudomembrane lahko popolnoma zaprejo dihalno pot in pride do zadušitve.

## 1.4 Kakšni so zapleti pri davici?

Najpogostejši vzrok smrti je še vedno zadušitev, ki jo povzroči širjenje pseudomembran po dihalnih poteh. Ostali pogosti zapleti pa nastopijo zaradi izločanja toksina v kri ter njegovega učinka na srce (povzroči lahko motnje srčnega ritma, vnetje srčne mišice, srčno popuščanje) in osrednje živčevje (ohromelost). Smrt nastopi pri 5–10 % obolelih.

## 1.5 Kako zdravimo davico?

Bolnika zdravimo z antibiotiki. Da preprečimo širjenje bolezni, mora biti bolnik v osami, dokler s preiskavami ne ugotovimo, da ni več kužen.

## 1.6 Kako preprečujemo davico?

Najučinkovitejši način preprečevanja davice je vzdrževanje visokega deleža cepljenih v skupnosti. Za zaščito je potrebnih pet odmerkov cepiva. Cepljenje proti

davici je v Sloveniji vključeno v obvezni program cepljenja. Tako pred boleznijo zaščitimo že majhne otroke v prvem letu starosti, ko dobijo prve tri odmerke kombiniranega cepiva proti davici, tetanusu, oslovskemu kašlju, hemofilusu influence b in otroški paralizi. Ostala dva odmerka dobijo v starosti 12–24 mesecev in 8 let (3. razred osnovne šole).

### **OSNOVNA DEJSTVA O DAVICI**

- Davica se s človeka na človeka prenaša kapljično.
- Značilne so bele obloge v žrelu, grlu, nosu in sapniku, ki otežijo dihanje.
- Zapleti so motnje srčnega ritma, vnetje srčne mišice in odpoved srca ter ohromelost.
- Davico zdravimo z antibiotiki.
- Najučinkovitejši način preprečevanja davice je redno cepljenje.

# 2. OŠPICE

## 2.1 Kaj so ošpice?

Ošpice so zelo nalezljiva bolezen, ki jo povzroča virus ošpic. Po svetu ošpice povzročijo največ smrti med vsemi nalezljivimi boleznimi, ki jih lahko preprečujemo s cepljenjem. Tako je bilo v letu 2008 164.000 smrti zaradi ošpic, kar pomeni skoraj 450 smrti vsak dan ali 18 smrti vsako uro.

V Sloveniji smo pričeli s cepljenjem proti ošpicam leta 1968. Tako smo močno zmanjšali obolenje za ošpicami ter med letoma 2000 in 2009 celo nismo zabeležili nobenega novega primera, v letih 2010–2012 pa smo spet zabeležili nekaj primerov ošpic.

## 2.2 Kako se ošpice prenašajo?

Bolezen se prenaša neposredno ali posredno s kužnimi kapljicami izločkov nosu in žrela okužene osebe (kihanje, kašljanje). Bolnik z ošpicami je kužen že približno štiri dni pred pojavom izpuščaja in še štiri dni po pojavu. Bolezen se najhitreje prenaša v okoljih, kjer je določena populacija skoncentrirana (npr. vrtci, šole).

## 2.3 Kakšni so simptomi in znaki ošpic?

Pričetek bolezni je nenaden, z visoko vročino, hudim glavobolom, utrujenostjo, nahodom, vnetjem očesnih veznic in kašljem. Sledi pojav izpuščaja v ustih na mehkem nebu, jezičku, po nebnicah. Drugi in tretji dan bolezni se pojavijo značilne t. i. Koplikove pege, to so majhne bele pege, ki jih najdemo na sluznici nasproti kočnikov. Deseti dan po okužbi se pojavi izpuščaj na koži, ki traja do sedem dni. Bolniki so ob nastajanju izpuščaja močno prizadeti in imajo visoko vročino.

Otroci, ki prebolijo ošpice, so trajno zaščiteni proti tej bolezni.

## 2.4 Kakšni so zapleti pri ošpicah?

Največje tveganje za zaplete in tudi smrt imajo dojenčki in imunsko oslabljene osebe. Zapleti se pojavijo pri približno 30 % primerov.

Bolezen pri novorojenčkih in dojenčkih lahko povzroči hudo drisko s posledično dehidracijo. Otroci lahko prav tako zbolijo za vnetjem srednjega ušesa in hudo pljučnico, ki je najpogosteje vzrok za smrt. V nekoliko manjšem številu se kot zaplet lahko razvije tudi vnetje osrednjega živčevja.

## 2.5 Kako zdravimo ošpice?

Simptomatskega zdravljenja ni, ampak le podporno, da se organizem lahko bori proti virusu. Potrebna sta predvsem mirovanje in dovolj velik vnos tekočin, da omilimo oziroma preprečimo dehidracijo.

Antibiotike uporabimo le pri bakterijskih zapletih ošpic (vnetje srednjega ušesa, pljučnica ...).

## 2.6 Kako preprečujemo ošpice?

Ošpice preprečujemo s cepljenjem. Za popolno zaščito sta potrebna dva odmerka cepiva. Cepljenje proti ošpicam je v Sloveniji vključeno v obvezni program cepljenja. S prvim odmerkom cepimo otroke, stare med 12 in 18 meseci, drugi odmerek pa prejmejo pred vstopom v šolo (od 5 do 6 let). Cepivo je kombinirano proti ošpicam, mumpsu in rdečkam.

### OSNOVNA DEJSTVA O OŠPICAH

- Ošpice so zelo nalezljiva virusna bolezen, ki še vedno povzroča veliko število smrti po svetu.
- Bolezen se prenaša s kužnimi kapljicami, ki lahko več ur lebdijo v zraku.
- Znaki okužbe so povišana telesna temperatura, nahod, kašelj, vnetje očesnih veznic in pojav značilnega izpuščaja na koži.
- Med težjimi zapleti je najpogostejša pljučnica, lahko se pojavi tudi vnetje osrednjega živčevja.
- Ošpice lahko preprečimo s cepljenjem. Za dobro zaščito sta potrebna dva odmerka cepiva. Otroci so cepljeni v starosti 12–18 mesecev (1. odmerek) in 5–6 let (2. odmerek).



# 3. MUMPS

## 3.1 Kaj je mumps?

Mumps je virusna bolezen, ki primarno povzroča vnetje žlez slinavk. Najpogosteje prizadene otroke, stare 5–9 let, lahko pa se pojavi tudi pri odraslih. Težja oblika bolezni je pogostejša pri odraslih osebah, medtem ko pri otrocih poteka v blažji obliki.

V Sloveniji smo pričeli s cepljenjem proti mumpsu leta 1979. Na ta način smo močno zmanjšali obolevanje za to boleznijo - leta 2010 je bilo prijavljenih le 5 primerov mumpsa.

## 3.2 Kako se mumps prenaša?

Mumps se prenaša s kužnimi kapljicami, slino ali z neposrednim stikom prek sluznice nosu in ust.

## 3.3 Kakšni so simptomi in znaki mumpsa?

Približno tretjina ljudi, ki se okuži z virusom mumpsa, okužbo prestane brez simptomov. Če se bolezen razvije, se najpogosteje pojavijo glavobol, povišana telesna temperatura, otekle obušesne žleze slinavke (eno- ali obojestransko). Lahko so prisotne tudi bolečine pri požiranju, utrujenost ter otekli in občutljivi testisi.

## 3.4 Kakšni so zapleti mumpsa?

Zapleti pri mumpsu so redki, vendar resni. Pri fantih in moških se lahko pojavi vnetje testisov (orhitis), ki se kaže z močno bolečo oteklino v področju testisov. Vnetje mod lahko povzroči tudi neplodnost (sterilnost).

Vnetje možganov, možganskih ovojnic in izguba sluha so drugi možni, vendar redki zapleti mumpsa.

## 3.5 Kako zdravimo mumps?

Specifičnega zdravljenja mumpsa ni, lahko samo blažimo simptome, ki se pojavijo (npr. lajšamo bolečine s protibolečinskimi zdravili).

## 3.6 Kako preprečujemo mumps?

Mumps preprečujemo s cepljenjem. Za popolno zaščito sta potrebna dva odmerka cepiva. Cepljenje proti mumpsu je v Sloveniji vključeno v obvezni program cepljenja. S prvim odmerkom cepimo otroke, stare med 12 in 18 meseci, drugi odmerek pa prejmejo pred vstopom v šolo (od 5 do 6 let). Cepivo je kombinirano proti ošpicam, mumpsu in rdečkam.

## OSNOVNA DEJSTVA O MUMPSU

- Mumps se prenaša s kužnimi kapljicami, slino ali z neposrednim stikom prek sluznice nosu in ust.
- Najpogostejši simptom je oteklina žlez slinavk.
- Nevaren zaplet pri mumpsu je zlasti vnetje mod.
- Najučinkovitejša zaščita pred mumpsom je cepljenje. Cepljenje opravimo s kombiniranim cepivom proti ošpicam, mumpsu in rdečkam.

# 4. OSLOVSKI KAŠELJ

## 4.1 Kaj je oslovski kašelj?

Oslovski kašelj je bolezen dihal, ki jo povzroča bakterija *Bordetella pertussis*. Ta se nahaja v ustih, nosu in žrelu. Otroci, ki zbolijo za oslovskim kašljem, lahko imajo epizode kašlja, ki trajajo 4–8 tednov. Bolezen najbolj ogroža dojenčke in majhne otroke.

V Sloveniji smo pričeli s cepljenjem proti oslovskemu kašlju leta 1959. Na ta način smo močno zmanjšali obolenje za to boleznijo, vendar se v zadnjih letih ponovno pojavljajo epidemije oslovskega kašlja med šolskimi otroki, ker imunost po cepljenju oziroma preboleli boleznijo ni dolgotrajna. Leta 2010 je bilo pri nas prijavljenih 611 primerov te bolezni.

## 4.2 Kako se oslovski kašelj prenaša?

Oslovski kašelj se prenaša s človeka na človeka s kužnimi kapljicami pri kašljanju, kihanju, tudi posredno prek okuženih predmetov.

## 4.3 Kakšni so simptomi in znaki oslovskega kašlja?

V začetku bolezni so simptomi podobni navadnemu prehladu - pojavi se izcedek iz nosu in oči, rahlo povišana telesna temperatura, občasno tudi blag kašelj.

Nato se prične kašelj postopoma stopnjevati in pojavijo se značilni napadi kašlja, katerim sledi nenaden globok vdih, ki ga spremlja značilen zvok, podoben riganju. Bolnik lahko pomodri, ker zaradi kašlja ne dobi dovolj kisika. Napadom, ki so najpogostejši ponoči, lahko sledita bruhanje in utrujenost.

## 4.4 Kakšni so zapleti pri oslovskem kašlju?

Oslovski kašelj je še vedno pomemben vzrok smrti pri dojenčkih, mlajših od 6 mesecev. Najpogostejša od zapletov je bakterijska pljučnica, ki ima tudi najvišjo smrtnost. Od ostalih zapletov so možni še vročinski krči, prenehanje dihanja, izguba apetita, vnetje srednjega ušesa, dehidracija in nevrološke posledice (možganske krvavitve) zaradi zmanjšanega dotoka kisika v možgane.

## 4.5 Kako zdravimo oslovski kašelj?

Oslovski kašelj zdravimo z antibiotikom, ki zmanjša intenzivnost bolezni, hkrati pa zmanjša možnost prenosa bakterije na druge. Pri zdravljenju je pomembno tudi zadostno uživanje tekočine za preprečitev dehidracije.

#### 4.6 Kako preprečujemo oslovski kašelj?

Najučinkovitejši način preprečevanja oslovskega kašlja je vzdrževanje visokega deleža cepljenih v skupnosti. Za zaščito je potrebnih pet odmerkov cepiva. Cepljenje proti oslovskega kašlja je v Sloveniji vključeno v obvezni program cepljenja. Tako pred boleznijo zaščitimo že majhne otroke v prvem letu starosti, ko dobijo prve tri odmerke kombiniranega cepiva proti davici, tetanusu, oslovskega kašlja, hemofilusu influence b in otroški paralizi. Ostala dva odmerka dobijo v starosti 12–24 mesecev in 8 let (3. razred osnovne šole).

#### OSNOVNA DEJSTVA O OSLOVSKEM KAŠLJU

- Oslovski kašelj je zelo nalezljiva bolezen, ki se prenaša s kašljanjem in kihanjem.
- Necepljeni dojenčki in majhni otroci so najbolj ogroženi za to bolezen, njene zaplete in celo smrt.
- Najučinkovitejši način preprečevanja oslovskega kašlja je pravočasno cepljenje.

# 5. OTROŠKA PARALIZA (POLIOMIELITIS)

## 5.1 Kaj je otroška paraliza?

Otroška paraliza je nalezljiva virusna bolezen, ki prizadene živčni sistem in povzroča ohromitve. Povzročajo jo trije tipi poliovirusov (1, 2 in 3).

V Sloveniji smo pričeli s cepljenjem proti otroški paralizi leta 1957. Med letoma 1948 in 1962 je bilo nekaj večjih epidemij, zaradi cepljenja pa se je število prijavljenih primerov občutno zmanjšalo. Bolezen se je pri nas pojavljala do leta 1979. Od takrat dalje nismo zabeležili več nobenega primera otroške paralize.

Leta 1988 so članice Svetovne zdravstvene organizacije, kamor spada tudi Slovenija, sprejele dogovor o načrtih za izkoreninjenje otroške paralize na podlagi doseganja visoke precepljenosti prebivalcev. Od takrat se je pojavnost otroške paralize zmanjšala s približno 350.000 prijavljenih primerov letno na okoli 960 prijavljenih primerov leta 2010.

## 5.2 Kako se otroška paraliza prenaša?

Poliovirusi se nahajajo v iztrebkih okuženih ljudi. Okužba se prenaša fekalno-oralno prek umazanih rok. Virus vstopi v telo skozi usta in se razmnožuje v žrelu in prebavilih. Nato vstopi v krvni obtok in lahko prodre v nekatere živčne celice, ki jih poškoduje ali uniči.

## 5.3 Kakšni so simptomi in znaki otroške paralize?

Več kot 90 % okužb s poliovirusom poteka brez simptomov. Ti otroci razvijejo imunost za otroško paralizo in so doživljenjsko zaščiteni proti tej bolezni. Če se bolezen razvije, se v začetnem obdobju kaže kot gripi podobno stanje s povišano telesno temperaturo, glavobolom, bolečim žrelom, bolečinami v trebuhu in mehkim blatom. Paralitična otroška paraliza se prične z blagimi simptomi in povišano temperaturo. Tem znakom v prvem tednu bolezni sledijo hude bolečine v mišicah in ohromelost (paraliza) okončin, ki je lahko eno- ali obojestranska. Ohromijo lahko tudi dihalne mišice, posledično je potrebno umetno predihavanje bolnika.

## 5.4 Kakšni so zapleti pri otroški paralizi?

Če ob ohromelosti dihalnih mišic ne moremo zagotoviti umetnega predihavanja, se bolezen lahko konča s smrtjo. Z nezadostno fizioterapijo lahko ohromelost okončin ostane.

## 5.5 Kako zdravimo otroško paralizo?

Specifičnega zdravljenja za otroško paralizo ni. Izvajamo lahko podporno terapijo ob pojavu simptomov, in sicer lahko lajšamo bolečine in ob dihalnem zastoju bolnika

umetno predihavamo. Potrebna je dobra fizioterapija in včasih uporaba opornic ali celo ortopedska operacija.

### **5.6 Kako preprečujemo otroško paralizo?**

Najučinkovitejši način preprečevanja otroške paralize je vzdrževanje visokega deleža cepljenih v skupnosti. Za zaščito so potrebni štiri odmerki cepiva. Cepljenje proti otroški paralizi je v Sloveniji vključeno v obvezni program cepljenja. Tako pred boleznijo zaščitimo že majhne otroke v prvem letu starosti, ko dobijo prve tri odmerke kombiniranega cepiva proti davici, tetanusu, oslovskemu kašlju, hemofilusu influence b in otroški paralizi. Četrty odmerek dobijo v starosti 12–24 mesecev.

#### **OSNOVNA DEJSTVA O OTROŠKI PARALIZI**

- Otroška paraliza se prenaša s človeka na človeka z neupoštevanjem higiene. Največ virusa je prisotnega v človeških iztrebkih.
- Večina okuženih ne zboli, mnogi okuženi so prenašalci bolezni.
- 1 odstotek okužb s poliovirusom se konča z ohlapno paralizo in invalidnostjo.
- Pred otroško paralizo se zaščitimo s cepljenjem.

# 6. RDEČKE

## 6.1 Kaj so rdečke?

Rdečke so virusna nalezljiva bolezen, ki jo povzroča virus rdečk. Prirojene rdečke oziroma kongenitalni rubela sindrom (CRS) je pomemben vzrok za okvare pri razvoju ploda. Če se ženska okuži z virusom v zgodnji nosečnosti (prvih 10 tednov), obstaja 90 % možnost, da se bo virus prenesel na plod, kar pa lahko povzroči prirojene rdečke ali celo smrt ploda. Najpogostejše posledice prirojenih rdečk so gluhost, okvare oči, prirojene srčne bolezni in duševna zaostalost. Svetovna zdravstvena organizacija ocenjuje, da prirojene rdečke vsako leto povzročijo 700.000 smrti.

Cepljenje proti rdečkam je bilo v Sloveniji uvedeno leta 1972, najprej za ženske v rodni dobi. Leta 1975 je postalo obvezno za vsa dekleta v starosti 12–14 let. V letu 1990 smo uvedli kombinirano cepivo proti ošpicam, mumpsu in rdečkam za cepljenje obeh spolov. Po uvedbi varnega in učinkovitega cepljenja se je pojavnost rdečk bistveno zmanjšala in od leta 2008 nismo zabeležili nobenega novega primera rdečk.

## 6.2 Kako se rdečke prenašajo?

Rdečke se prenašajo s kužnimi kapljicami s kašljanjem in kihanjem ali z neposrednim stikom s kapljicami oziroma slino. Ko virus vstopi v telo, se razširi po vsem telesu. Bolnik je kužen en teden pred in en teden po pojavu izpuščaja. Med nosečnostjo se virus rdečk lahko prenese na plod. Otroci s prirojenimi rdečkami lahko izločajo virus tudi do enega leta.

## 6.3 Kakšni so simptomi in znaki pri rdečkah?

Rdečke se običajno pojavijo v blagi obliki s povišano telesno temperaturo, povečanimi bezgavkami in izpuščajem po obrazu, vratu in telesu. Izpuščaj traja približno tri dni. Pri dojenčkih, ki se rodijo s prirojenimi rdečkami, so lahko razvojne okvare že vidne, lahko pa se rodijo brez težav in se le-te pokažejo do 4. leta starosti.

## 6.4 Kakšni so zapleti pri rdečkah?

Zapleti so pogostejši pri odraslih, in sicer bolečine in vnetje sklepov (predvsem v prstih, zapestjih in kolenih), redkeje motnje v strjevanju krvi in vnetje možganov.

Zapleti prirojenih rdečk so izguba sluha, katarakta (siva mrena), srčne okvare in duševna zaostalost.

### 6.5 Kako zdravimo rdečke?

Specifičnega zdravljenja za rdečke ni. Izvajamo lahko podporno zdravljenje ob pojavu simptomov, in sicer lahko dajemo dovolj tekočine, nižamo telesno temperaturo in lajšamo bolečine.

### 6.6 Kako preprečujemo rdečke?

Rdečke preprečujemo s cepljenjem. Cepljenje proti rdečkam je v Sloveniji vključeno v obvezni program cepljenja. S prvim odmerkom cepimo otroke, stare med 12 in 18 meseci, drugi odmerek pa prejmejo otroci pred vstopom v šolo (od 5 do 6 let). Cepivo je kombinirano proti ošpicam, mumpsu in rdečkam.

## OSNOVNA DEJSTVA O RDEČKAH

- Najbolj značilen znak rdečk je izpuščaj po telesu.
- Okužba nosečnice lahko povzroči prirojene okvare pri otroku (gluhost, slepota, srčne okvare, duševna zaostalost).
- Cepljenje je pomembno, ker zmanjšamo možnost kroženja virusa rdečk in s tem okužbe nosečnic.
- Kombinirano cepivo proti rdečkam, ošpicam in mumpsu je varno in učinkovito.



# 7. TETANUS

## 7.1 Kaj je tetanus?

Tetanus je bolezen, ki jo povzroča nevrotoksin bakterije *Clostridium tetani*, čigar spore so lahko zaradi živalskih iztrebkov prisotne tudi v zemlji. Za tetanusom lahko zbolijo vsakdo, četudi je bolezen že prebolel.

V Sloveniji smo pričeli s cepljenjem proti tetanusu leta 1951. Pojavnost bolezni se je posledično močno znižala. Pri nas zbolevalo predvsem starejše necepljene osebe.

## 7.2 Kako se tetanus prenaša?

Do okužbe lahko pride prek rane, ki je onesnažena z zemljo, v kateri so spore bacila tetanusa. Posebej nevarne so z zemljo onesnažene vbodne rane, pa tudi žulji, opekline in druge, morda celo neopažene rane. Lahko se okužimo z uporabo nesterilnih materialov (»piercing«, intravensko uživanje drog ...).

## 7.3 Kakšni so simptomi in znaki tetanusa?

Kot prvi znak se najpogosteje (v 50 %) pojavijo otrdelost in krči v žvekalnih mišicah, nato sledijo otrdelost vratu, težave pri požiranju, krč glasilk in mišic sapnika, generalizirani krči po celem telesu, močno okrepljeni refleksi, potenje in povišana telesna temperatura. Zaznavni del živčevja ni prizadet, zato je bolnik pri polni zavesti.

Pri novorojenčkih (ob rojstvu so še brez težav) se kot prvi znak pojavi odsotnost sesanja 3–28 dni po rojstvu. Prenehajo pridobivati težo in njihova telesa postanejo otrdela, pojavijo se krči.

## 7.4 Kakšni so zapleti tetanusa?

Zaradi krčev lahko pride do zlomov hrbtenice in drugih kosti. Lahko se pojavijo motnje srčnega ritma in koma. Med okužbami je pogosta pljučnica. V primeru neonatalnega tetanusa je izid največkrat smrtni.

## 7.5 Kako zdravimo tetanus?

Tetanus je v katerikoli stopnji bolezni nujno stanje in zahteva bolnišnično obravnavo, kjer lahko izvajajo stalen nadzor nad bolnikom.

## 7.6 Kako preprečujemo tetanus?

Cepljenje otrok in odraslih nudi dobro zaščito. Za zaščito je potrebno cepljenje ponavljati. Cepljenje proti tetanusu je v Sloveniji vključeno v obvezni program cepljenja. Tako pred boleznijo zaščitimo že majhne otroke v prvem letu starosti, ko

dobijo prve tri odmerke kombiniranega cepiva proti davici, tetanusu, oslovskemu kašlju, hemofilusu influence tipa b in otroški paralizi. Ostale tri odmerke dobijo v --- starosti 12–24 mesecev, 8 let (3. razred osnovne šole) in 16–18 let (ob sistematskem pregledu v srednji šoli). Nadalje se priporoča en poživitveni odmerek na vsakih 10 let oziroma ob poškodbi.

### OSNOVNA DEJSTVA O TETANUSU

- Do okužbe lahko pride prek rane, ki je onesnažena z zemljo. Posebej nevarne so z zemljo onesnažene vbodne rane.
- Najboljši način preprečevanja tetanusa je redno cepljenje in pravilna oskrba ran.

# 8. HEPATITIS B

## 8.1 Kaj je hepatitis B?

Hepatitis B je virusna nalezljiva bolezen, ki prizadene jetra. Odrasli, ki se okužijo z virusom hepatitisa B, večinoma popolnoma ozdravijo, medtem ko otroci pogosto postanejo kronični nosilci tega virusa in ga lahko prenašajo na druge.

Slovenija sodi med države z nizko pojavnostjo okužb z virusom hepatitisa B. Z letom 1998 je cepljenje proti okužbam z virusom hepatitisa B postalo obvezno za otroke pred vstopom v šolo.

## 8.2 Kako se virus hepatitisa B prenaša?

Virus se pri okuženi osebi nahaja v visokih koncentracijah v krvi, slini, spermi, vaginalnem izločku, v majhnih količinah pa tudi v urinu, blatu, znoju, solzah in mleku doječe matere. Zaradi tega so možni naslednji načini okužbe:

- Najpogostejši način okužbe je nezaščiten spolni odnos z okuženo osebo. Pogost je prenos med injicirajočimi uživalci drog zaradi souporabe okuženih igel. Na enak način se ta virus širi tudi pri tetoviranju, prebadanju ušes, akupunkturi ali obrezovanju.
- Okužena mati lahko prenese virus hepatitisa B na otroka pred, med ali po porodu.
- Pri nenamernih poškodbah z iglami ali drugimi ostrimi predmeti, če so onesnaženi s krvjo okužene osebe (zdravstveno osebje; stik z odvrženimi iglami; osebe, ki uporabljajo skupne britvice, zobne ščetke ...)
- Prenos s krvjo in krvnimi pripravki je danes v razvitem svetu zelo redek zaradi testiranja krvi darovalcev.

## 8.3 Kakšni so znaki in simptomi okužbe z virusom hepatitisa B?

Okužba pri otrocih ponavadi poteka brez simptomov, vendar pa otroci v primerjavi z odraslimi pogosteje postanejo kronični nosilci tega virusa. Odrasli v večini primerov bolezen prebolijo v akutni obliki in tako razvijejo trajno imunost za to bolezen. Tisti, pri katerih se bolezen razvije, običajno tožijo za slabim počutjem, bolečinami v trebuhu. Pojavi se lahko temno obarvan urin in svetlo obarvano blato. Pogosta je zlatenica (rumeno obarvanje kože in beločnic). Ti znaki lahko trajajo več tednov ali celo mesecev. Za diagnozo je potrebna laboratorijska potrditev.

## 8.4 Kakšni so zapleti pri okužbi z virusom hepatitisa B?

Majhen delež ljudi z akutnim hepatitisom B umre zaradi akutne odpovedi jeter. Večje težave se pojavijo pri kroničnih nosilcih virusa, kjer se dolgoročno lahko razvije kronični hepatitis B, ciroza jeter, jetrna odpoved ali jetrni rak.

### 8.5 Kako zdravimo okužbo z virusom hepatitisa B?

Zdravljenje akutne oblike bolezni je simptomatsko.

### 8.6 Kako preprečujemo okužbo z virusom hepatitisa B?

Hepatitis B preprečujemo s pravočasnim cepljenjem. Za dolgotrajno zaščito so potrebni trije odmerki cepiva.

Poleg tega je treba upoštevati še:

- varno spolnost - pred spolnim prenosom okužbe varuje tudi kondom,
- uporabo svojega pribora za osebno higieno (pribor za britje, zobna ščetka ...),
- uporabo le sterilnih igel, brizg in drugih ostrih predmetov.

### OSNOVNA DEJSTVA O HEPATITISU B

- Hepatitis B se prenaša s spolnimi odnosi.
- Možen je prenos z ostrimi predmeti, onesnaženimi z okuženo krvjo.
- Večina okuženih ne ve, da so nosilci in prenašalci virusa, ker lahko nimajo simptomov.
- Kronična okužba s hepatitisom B dolgoročno povzroča jetrno cirozo in jetrnega raka.
- Najučinkovitejše preprečevanje je s cepljenjem.
- Pomembna je varna spolnost in varovanje pred vbodi z ostrimi predmeti, onesnaženimi s krvjo.

# 9. HAEMOPHILUS INFLUENZAE TIP B (HIB)

## 9.1 Kaj je Haemophilus influenzae tip b?

Haemophilus influenzae tip b je bakterija, ki povzroča različne bolezni:

- vnetje možganskih ovojnic (meningitis),
- vnetje poklopca (epiglottitis),
- okužbo krvi (bakteriemijo),
- vnetje sklepov, kosti, pljuč in osrčnika (septični artritis, osteomielitis, pljučnico, perikarditis).

V Sloveniji smo leta 1999 uvedli obvezno cepljenje proti Hib. Letno so pri nas prijavljeni 2–3 primeri gnojnih meningitisov, povzročenih s Hib.

## 9.2 Kako se Hib prenaša?

Hib se prenaša s človeka na človeka s kužnimi kapljicami pri kašljanju, kihanju in tudi posredno prek okuženih predmetov. Zdravi nosilci nosijo Hib v nosu in žrelu.

## 9.3 Kakšni so znaki in simptomi okužbe s Hib?

Pljučnica in meningitis sta najpomembnejši od vseh bolezni, ki jih povzroča Hib. Ob znakih in simptomih pljučnice ali meningitisa moramo vedno posumiti na okužbo s Hib.

## 9.4 Kakšni so zapleti pri okužbi s Hib?

Lahko pride do izgube sluha, pojavijo se lahko tudi mišični krči, umska prizadetost in v 2–5 % celo smrt, kljub antibiotičnemu zdravljenju.

## 9.5 Kako zdravimo okužbo s Hib?

Okužbo s Hib zdravimo z antibiotiki.

## 9.6 Kako preprečujemo okužbo s Hib?

Najučinkovitejši način preprečevanja okužbe s Hib je vzdrževanje visokega deleža cepljenih v skupnosti. Za zaščito so potrebni štirje odmerki cepiva. Cepljenje proti okužbi s Hib je v Sloveniji vključeno v obvezni program cepljenja. Tako pred boleznijo zaščitimo že majhne otroke v prvem letu starosti, ko dobijo prve tri odmerke kombiniranega cepiva proti davici, tetanusu, oslovskemu kašlju, Hib in otroški paralizi. Četrty odmerek dobijo v starosti 12–24 mesecev.

## OSNOVNA DEJSTVA O HIB

- Hib bolni in nosilci prenašajo s kužnimi kapljicami.
- Prebolela okužba s Hib lahko pusti hude in trajne posledice (npr. izgubo sluha, umsko prizadetost).
- Okužbo s Hib lahko preprečimo s pravočasnim cepljenjem.

**INŠTITUT ZA VAROVANJE ZDRAVJA REPUBLIKE SLOVENIJE**

Dostopno na spletni strani [www.ivz.si](http://www.ivz.si)

