

ANALIZA IZVAJANJA IMUNIZACIJSKEGA PROGRAMA V SLOVENIJI V LETU 2005

Pripravile:
prim. doc. dr. Alenka Kraigher, dr. med.
Marta Grgič Vitek, dr. med.
Veronika Učakar, dr. med.
Maja Sevljak Jurjevec, dipl. med. sestra

December 2006

VSEBINA

1	UVOD	3
2	POROČILO O DELU PRI PREPREČEVANJU IN OBVLADOVANJU NALEZLJIVIH BOLEZNI V SLOVENIJI V LETU 2005	5
2.1	IZVAJALCI UKREPOV ZA VARSTVO PREBIVALSTVA PRED NALEZLJIVIMI BOLEZNIMI.....	5
3	CEPLJENJE, SEROPROFILAKSA IN KEMOPROFILAKSA	6
3.1	CEPLJENJE, SEROPROFILAKSA IN KEMOPROFILAKSA, KI JE POTEKALA V AMBULANTAH ZZV IN IVZ....	6
3.2	CEPLJENJE PROTI GRIPI	6
3.3	VARSTVO PRED STEKLINO	8
3.3.1	<i>PREEKSPOZICIJSKO CEPLJENJE.....</i>	8
3.3.2	<i>POEKSPLOZICIJSKO CEPLJENJE.....</i>	9
3.4	SEROPROFILAKSA	13
3.4.1	<i>SEROPROFILAKSA PROTI STEKLINI</i>	13
3.4.2	<i>SEROPROFILAKSA PROTI TETANUSU.....</i>	13
3.4.3	<i>SEROPROFILAKSA PROTI HEPATITISU B.....</i>	14
3.4.4	<i>HUMANA MONOKLONSKA PROTITELESA ZA ZAŠČITO PROTI RESPIRATORNEMU SINCICIJSKEMU VIRUSU.....</i>	14
3.5	KEMOPROFILAKSA	14
4	ANALIZA IZVAJANJA CEPLJENJA V SLOVENIJI V LETU 2005	15
4.1	CEPLJENJE PROTI DAVICI	15
4.2	CEPLJENJE PROTI TETANUSU.....	16
4.3	CEPLJENJE PROTI OSLOVSKEMU KAŠLJU	16
4.4	CEPLJENJE PROTI OTROŠKI PARALIZI	17
4.5	CEPLJENJE PROTI HAEMOPHILUSU INFLUENZAE TIPA B (HIB)	17
4.6	CEPLJENJE PROTI OŠPICAM	17
4.7	CEPLJENJE PROTI MUMPSU	18
4.8	CEPLJENJE PROTI RDEČKAM	18
4.9	CEPLJENJE PROTI HEPATITISU B	18
4.10	CEPLJENJE PROTI TUBERKULOZI	18
4.11	CEPLJENJE PROTI DRUGIM BOLEZNIM	19
4.11.1	<i>CEPLJENJE PROTI KLOPNEMU MENINGOENCEFALITISU</i>	19
4.11.2	<i>CEPLJENJE PROTI PNEVMOKOKNIM OKUŽBAM</i>	20
4.11.3	<i>CEPLJENJE PROTI MENINGOKOKNIM OKUŽBAM</i>	21
4.11.4	<i>CEPLJENJE PROTI TIFUSU</i>	22
4.11.5	<i>CEPLJENJE PROTI NORICAM</i>	22
4.11.6	<i>CEPLJENJE PROTI RUMENI MRZLICI.....</i>	22
4.12	PODATKI O PREDŠOLSKIH OBVEZNIKIH ZA CEPLJENJE.....	23
4.13	OCENA DELEŽA CEPLJENIH PREDŠOLSKIH OBVEZNIKOV	23
4.14	PREGLED CEPLJENJA OSTALIH SKUPIN PREBIVALCEV	25
5	PRESKRBA S CEPIVI IN RAZDELJEVANJE	59
6	HLADILNA VERIGA (COLD CHAIN)	60
7	ZAKLJUČEK	61

1 UVOD

Tako v Sloveniji, kot tudi v drugih razvitih državah po svetu predstavlja cepljenje enega izmed najpomembnejših preventivnih programov za varovanje zdravja prebivalstva. O pomembnosti cepljenja, s katerim se zavarujemo pred boleznimi, tako da se razvije imunost, priča dejstvo, da so se mnoge nalezljive umaknile ali pa jih beležimo v mnogo manjšem številu kot nekoč. Rezultati sistematičnega cepljenja v Sloveniji in po svetu so vsekakor očitni. Cepljenje je pripeljalo do eradikacije črnih koz. Svet ni več daleč do eradikacije otroške paralize. Občutno se je zaradi obširnih aktivnosti Svetovne zdravstvene organizacije v prid cepljenju na širšem območju Afrike in Azije znižalo tudi število zbolelih za ošpicami. Še vedno pa je žal zaradi težkega ekonomskega položaja ali vojne v mnogih državah cepljenje ni mogoče.

S cepljenjem človek pridobi imunost, to je odpornost proti boleznim, ki so hudo nalezljive in smrtno nevarne. S cepljenjem vsaj 90-95% ciljne skupine ozziroma populacije pa se vzpostavi tudi kolektivna imunost. S tem so zavarovani tudi tisti, ki zaradi kontraindikacij ne morejo biti cepljeni in redki posamezniki, pri katerih cepljenje ni bilo uspešno.

V Sloveniji je še pred nekaj desetletji za boleznimi, proti katerim sedaj poteka cepljenje zbolelo na stotine ljudi veliko bolnikov je umrlo in mnogo več je ostalo trajnih invalidov. Cepiva so bila pri nas na voljo že kmalu po njihovem odkritju, vendar je šele po uvedbi obveznega cepljenja začelo število zbolelih za nalezljivimi boleznimi naglo upadati.

Sedaj mineva že skoraj 40 let od zadnjega primera davice in 30 let od zadnjega primera otroške paralize ter vrsto let od zadnjega primera neonatalnega tetanusa. Ošpic, mumpsa in rdečk skoraj ne poznamo več. Zaradi množičnega cepljenja je izredno redek tudi gnojni meningitis, ki ga povzroča *Haemophilus influenzae b*.

V obsežni epidemiji davice v vzhodni Evropi nas je visok odstotek cepljenih proti davici rešil pred vnosom te bolezni, ki je v bivših državah Sovjetske zveze izbruhnila zaradi prenizkega deleža cepljenih.

Dobro so poznane tudi negativne posledice prenizkega deleža cepljenih in nepremišljenega prenehanja cepljenja. Na Japonskem so zaradi nedokazanih trditev o škodljivih učinkih cepljenja proti oslovskemu kašlu leta 1975 začasno prekinili z obveznim cepljenjem. Nekaj let kasneje je za to boleznijo 118 bolnikov umrlo. V Angliji in na Švedskem, kjer je zaradi podobnih mnenj precepljenost padla z 90% na 30%, je nekaj let kasneje umrlo zaradi oslovskega kašla 36 otrok, na Švedskem pa je bilo hospitaliziranih kar 2300 bolnikov, od katerih so trije umrli. V vseh treh državah so šele po nekaj letih ponovno vzpostavili zaupanje v to cepljenje.

Na Nizozemskem, kjer cepljenje ni obvezno, so se v poznih devetdesetih letih pojavljale epidemije otroške paralize med pripadniki določene verske skupnosti, ki cepljenja ne dopušča. Na širšem območju Evrope zaradi podobnih vzrokov poznajo izbruhne ošpic, ki zahtevajo tudi smrtne žrtve.

Zadnja leta se pojavljajo mnenja nasprotnikov cepljenja, ki poudarjajo škodljivost nekaterih cepljenj, med njimi proti hepatitisu B, ošpicam, rdečkam in mumpsu in povezanost cepljenja z nekaterimi boleznimi. Nobena od številnih populacijskih in usmerjenih študij v ZDA, Franciji, Finski, Angliji ni potrdila domneve o povezanosti cepljenja z demielinizirajočo boleznijo (multiplo skleroz), avtizmom ozziroma škodljivosti cepiv in njihovih pomožnih snovi.

Nasprotniki cepljenja navajajo škodljive učinke cepiv zaradi osnovnih in pomožnih snovi, med njimi živega srebra. Zmotno navajajo škodljivost tiomersala, ki je spojina živega srebra, ki se s hitro izloči v nasprotju s spojinami živega srebra z dolgogradnjim izločanjem, katerih nekajkrat večje koncentracije so lahko prisotne v hrani (npr. ribe) in predmetih splošne uporabe (mazila, kreme), s katerimi se otroci srečujejo mnogo pogosteje kot s cepivi.

Pri nas se veliko pozornost namenja varnemu cepljenju. Cepljenje, ki ga opravljajo izkušeni specialisti poteka v prisotnosti staršev. Zdravnik pred cepljenjem ugotovi morebitne zdravstvene zadržke in ob utemeljenih razlogih poda utemeljen predlog za opustitev cepljenja. To pomeni, da se obveznost cepljenja ne izvaja brez poprejšnje ugotovitve o obstoju začasnih ozziroma trajnih razlogov za opustitev cepljenja pri posamezni osebi.

Glede na oceno Ustavnega sodišča je obvezno cepljenje primeren ukrep za preprečevanje in obvladovanje nalezljivih bolezni. Iz Odločbe Ustavnega sodišča Republike Slovenije (Uradni list RS 25/2004 z dne 19. 3. 2004) povzemamo nekaj pomembnih navedb:

- Cepljenje proti nalezljivim boleznim je takšen preventivni zdravstveni ukrep, ki prispeva k ohranjanju zdravja posameznika in članov širše skupnosti.
- Vsak posameznik je dolžan skrbeti za svoje lastno zdravje, kar vključuje tudi dolžnost sodelovanja pri preventivnih ukrepih, ki so določeni tako v korist posameznika, kot v splošno korist.
- Ker se s cepljenjem zagotavlja kolektivno varstvo prebivalstva pred nalezljivimi boleznimi, pa se posameznik pri uveljavljanju pravice odločati o samemu sebi ne more sklicevati na to, da bodo za varstvo pred širjenjem nalezljivih bolezni (in s tem tudi za varstvo njega samega pred okužbo) poskrbeli drugi, ki se bodo podvrgli cepljenju.
- Presojo, katere nalezljive bolezni predstavljajo takšno nevarnost za zdravje posameznika in prebivalstva, da opravičujejo odločitev ukrepa obveznega cepljenja, je potrebno prepustiti medicinski (ozioroma epidemiološki stroki). Zato za njegovo presojo ne more biti odločilna primerjava z drugimi državami, prav tako pa ni mogoče upoštevati navedb, češ, da ni razlogov za obvezno cepljenje proti nekaterim milejšim nalezljivim boleznim.
- Korist, ki jo prinaša cepljenje za zdravje posameznika in širše skupnosti, presega morebitno škodo, ki utegne nastati posameznikom zaradi stranskih pojavov tega ukrepa.
- Po oceni strokovnjakov je za posameznika tveganje, da bo utrpel okvaro zaradi cepljenja, bistveno manjše od tveganja, ki bi ga zanj predstavljala sama bolezen, ki bi lahko povzročila hujše posledice kot cepljenje. V primerih, ko bi cepljenje pomenilo preveliko tveganje za zdravje posameznika, pa Zakon omogoča ugotavljanje utemeljenih razlogov za opustitev cepljenja. Ustavno sodišče tako ocenjuje, da koristi, ki jih prinaša obvezno cepljenje za zdravje posameznika in članov širše skupnosti, presegajo težo posledic posega v ustavne pravice posameznika. Zato obvezno cepljenje, kot ga določa Zakon o nalezljivih boleznih, ni prekomeren ukrep.
- Ustavno sodišče opozarja tudi na 24. člen Konvencije ZN o otrokovih pravicah, v katerem je poudarjena posebna skrb za zdravje otroka. Po prvem odstavku tega člena države pogodbenice priznavajo otrokovo pravico do najvišje dosegljive ravni zdravja in do storitev ustanov za zdravljenje bolezni in zdravstveno rehabilitacijo. V drugem odstavku istega člena pa je določeno, da si bodo države pogodbenice prizadevale za popolno uresničitev te pravice in bodo v ta namen sprejele ustreerne ukrepe, med drugim tudi ukrepe za razvoj preventivnega zdravstvenega varstva.

Program cepljenja v Sloveniji je do neke mere harmoniziran s programi držav EU in velika skrb je namenjena varnemu cepljenju. Zdravnik mora pred cepljenjem ugotoviti morebitne kontraindikacije in ob utemeljenih razlogih lahko opusti cepljenje. To pomeni, da se obveznost cepljenja zoper nalezljive bolezni ne izvaja brez poprejšnje ugotovitve o obstoju začasnih ozioroma trajnih razlogov za opustitev cepljenja pri posamezni osebi. O ugotovitvi utemeljenih trajnih razlogov za opustitev cepljenja ozioroma trajnih kontraindikacij poleg zdravnika na njegov predlog odloča strokovna komisija, ki jo imenuje minister za zdravje.

Za cepljenje se uporabljajo le kakovostna cepiva, po Zakonu o zdravilih razvrščena med zdravila, ki gredo skozi dodatne in posebne postopke kontrole kakovosti.

Ocenujemo, da zaenkrat delež cepljenih omogoča solidno varnost pred nalezljivimi boleznimi. Vsekakor pa bi ob padcu precepljenosti nastopila velika verjetnost za ponovno pojavljanje in razširjenje nalezljivih bolezni in s tem tveganje tako za posameznika kot tudi za prebivalstvo v celoti. Tudi v bodoče bomo ozaveščali prebivalstvo glede potrebnosti cepljenja in si prizadevali, da se bodo cepljenja izvajala še širše in pri tistih ciljnih skupinah, kjer je to najbolj potrebno. To velja zlasti za cepljenje proti gripi in klopнемu meningoencefalitisu, ki se pri nas izvajata v bistveno prenizkem deležu.

Še naprej bomo spremljali novosti na področju proizvodnje cepiv in skušali uvesti v program cepljenja nova cepljenja na primer proti noricam in okužbam s pneumokoki, rotavirusi in humanimi virusi papiloma.

Zahvala vsem, ki so v letu 2005 izvajali cepljenje in dosegli dobro precepljenost ter tako prispevali varstvu prebivalstva pred nalezljivimi boleznimi.

Prim.doc. dr. Alenka Kraigher, dr.med.

Nacionalna koordinatorica cepljenja

Predstojnica Centra za nalezljive bolezni

2 Poročilo o delu pri preprečevanju in obvladovanju nalezljivih bolezni v Sloveniji v letu 2005

Poročilo je pripravljeno na osnovi podatkov, ki so jih posredovali območni zavodi za zdravstveno varstvo ter izvajalci cepljenja.

Zavodi za zdravstveno varstvo in Inštitut za varovanje zdravja RS so tako kot v preteklih letih tudi v letu 2005 skrbeli za izvajanje splošnih in posebnih ukrepov preprečevanja in obvladovanja nalezljivih bolezni.

Posebni ukrepi za preprečevanje in obvladovanje nalezljivih bolezni so bili v preteklem letu:

- zgodnje odkrivanje virov in poti širjenja okužbe z epidemiološko preiskavo in laboratorijsko diagnostiko;
- prijavljanje suma na nalezljive bolezni in epidemije, oziroma pojava nalezljivih bolezni;
- izolacija, prevoz in zdravljenje zbolelih za nalezljivimi boleznimi;
- dezinfekcija, dezinsekcija in deratizacija;
- imunizacija, seroprofilaksa in kemoprofilaksa;
- zdravstvene zahteve za osebe, ki pri delu v proizvodnji in prometu z živili prihajajo v stik z živili;
- zdravstveni nadzor nad klicenoscí;
- usmerjena zdravstvena vzgoja.

2.1 IZVAJALCI UKREPOV ZA VARSTVO PREBIVALSTVA PRED NALEZLJIVIMI BOLEZNIMI

Večino ukrepov za varstvo prebivalstva pred nalezljivimi boleznimi, so pri zbolelih za nalezljivimi boleznimi in nosilcih povzročiteljev bolezni, opravljali zdravniki specialisti (epidemiologi in drugi), diplomirane, višje in srednje medicinske sestre, diplomirani sanitarni inženirji, ter višji in srednji sanitarni tehnički, na območnih zavodih za zdravstveno varstvo v sodelovanju z Inštitutom za varovanje zdravja RS in drugimi zdravstvenimi organizacijami, ter zdravstveno in veterinarsko inšpekcijo. Ker je področje obvladovanja nalezljivih bolezni obsežno in zahteva interdisciplinarno obravnavo, so poleg navedenih zdravstvenih delavcev na tem področju sodelovali tudi zdravstveni sodelavci drugih specialnosti, kot so specialisti zdravstvene ekologije, higiene prehrane, laboratorijske diagnostike ter delavci služb za dezinfekcijo, dezinsekcijo in deratizacijo.

Načrt dela epidemiološkega spremljanja in obvladovanja nalezljivih bolezni je bil opredeljen v Nacionalnem programu Inštituta za varovanje zdravja RS in območnih zavodov za zdravstveno varstvo za leto 2005. Poleg načrtovanih nalog so bili izvedeni tudi ukrepi, ki jih je zahtevala aktualna epidemiološka situacija (pojav aviarne influence po svetu).

3 CEPLJENJE, SEROPROFILAKSA IN KEMOPROFILAKSA

3.1 CEPLJENJE, SEROPROFILAKSA IN KEMOPROFILAKSA, KI JE POTEKALA V AMBULANTAH ZZV IN IVZ

V letu 2005 so v ambulantah območnih zavodov za zdravstveno varstvo ter v ambulantni Inštituta za varovanje zdravja RS, ki je delovala do junija 2005, izvajali cepljenje proti davici, tetanusu, tifusu, hepatitisu A in B, klopнемu meningoencefalitisu, meningokoknemu meningitisu, gripi, pnevmokoknim okužbam in steklini, v ambulantni Inštituta za varovanje zdravja RS in v ambulantni za pomorščake v Kopru pa poleg tega še cepljenje proti rumeni mrzlici. Nekaj oseb je bilo zaradi posebnih indikacij cepljenih proti drugim nalezljivim boleznim n.pr. otroški paralizi, ošpicam, noricam itd.

V specializiranih ambulantah ZZV-jev se je v okviru obravnave poškodovancev izvajala tudi seroprofilaksa oziroma pasivna zaščita s specifičnimi imunoglobulinimi proti steklini, hepatitisu B in tetanusu.

V teh ambulantah ter v ambulantni Inštituta za varovanje zdravja RS so osebe, ki so potovale na endemska območja malarije, prejele ustrezeno kemoprofilakso proti malariji, nasvete za varovanje pred nalezljivimi boleznimi ter druge nasvete za varno in zdravo bivanje v tujini.

3.2 CEPLJENJE PROTI GRIPU

V jesensko zimski sezoni 2005/2006 so območni zavodi za zdravstveno varstvo z namenom preprečevanja gripe organizirali cepljenje v svojih ambulantah in koordinirali aktivnosti povezane s cepljenjem na območju svojih regij. Razdeljevanje cepiva proti gripi in transport je organiziral IVZ. Iz podatkov, ki so jih zbrali posamezni zavodi za zdravstveno varstvo za svoje območje, povzemamo, da je bilo v pretekli sezoni proti gripi cepljenih več kot 200.000 oseb. Število cepljenih po regijah ter njihova starostna struktura je prikazana v tabelah 1 in 2.

Tabela 1. Število cepljenih proti gripi in število cepljenih na 100.000 prebivalcev, po regijah

Regija	Število cepljenih	Št. cepljenih na 100.000 preb.
Celje	29016	9684,5
Nova Gorica	12674	12308,4
Koper	11698	8395,2
Kranj	15188	7690,6
Ljubljana	74094	12279,9
Maribor	29601	9252,0
Murska Sobota	13967	11284,1
Novo mesto	13363	9882,2
Ravne	7992	10800,9
Slovenija	207593	10401,9

Tabela 2. Število cepljenih proti gripi in število cepljenih na 100.000 prebivalcev, po starosti

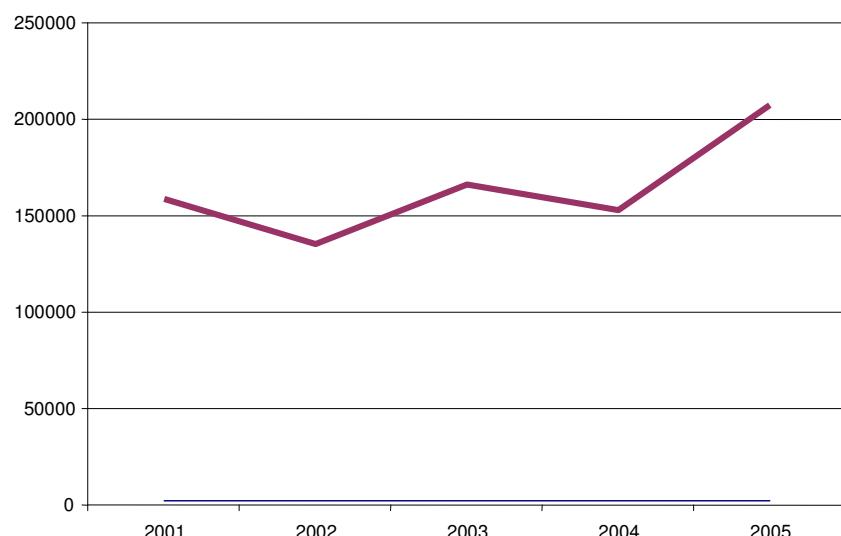
Starost	Število cepljenih	Št. cepljenih na 100.000 preb.
0 – 18 let	8358	2060,1
19 – 59 let	69235	5845,3
60 – 64 let	23181	23110,3
≥ 65 let	106819	34141,2

Stroške cepiva je kroničnim bolnikom mlajšim od 19 ter starejšim od 64 let kril Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije (ZZS).

Število bolnikov s kroničnimi boleznimi cepljenih proti gripi:

- 56480 s kroničnimi boleznimi obtočil
- 25705 s kroničnimi boleznimi dihal
- 15260 z metaboličnimi boleznimi
- 2310 z malignimi neoplazmami
- 2049 z boleznimi sečil
- 1991 z boleznimi krvi in krvotvornih organov ter boleznimi pri katerih je udeležen imunski odziv
- 1988 z boleznimi mišično skeletnega sistema in vezivnega tkiva

Slika 1: Število cepljenih proti gripi, 2001 – 2005



Slika 1 prikazuje, da se število oseb, ki se vsako sezono cepijo proti gripi postopoma zvišuje. V sezoni 2005/2006 je število cepljenih prvič preseglo 200.000. Zvišanje števila cepljenih v zadnji sezoni med drugim pripisujemo tudi povečanju zanimanja širše javnosti in medijev za gripo, ki je nastopilo predvsem kot posledica pojava aviarne influence pri nas in po svetu.

Pri spremeljanju starostne strukture oseb cepljenih proti gripi, smo v zadnjih petih letih opazili, da se delež cepljenih oseb, starih 65 let in več, postopoma zvišuje. V sezoni 2005/2006 je ta delež znašal skoraj 35%. Kljub temu pa še vedno ne dosegamo ciljev Svetovne zdravstvene organizacije, da bi do leta 2006 precepljenost starejših proti gripi v posamezni državi znašala najmanj 50%, do leta 2010 pa kar 75%.

Kljub postopnemu naraščanju števila ljudi, ki se vsako sezono odločijo za cepljenje proti gripi, pa ocenujemo, da je v Sloveniji precepljenost bolnikov s kroničnimi obolenji še vedno prenizka, zato bo potrebno v prihodnosti nadaljevati z ozaveščanjem laične in strokovne javnosti o gripi, o pomenu cepljenja in poudariti pomen cepljenja rizičnih skupin.

3.3 VARSTVO PRED STEKLINO

V Sloveniji je steklina še vedno prisotna, v zadnjih letih predvsem pri divjih živalih, zato je zelo pomembno, da izvajamo tako preeksposičijsko kot poeksposičijsko cepljenje. Program imunoprofilakse in kemoprofilakse opredeljuje obvezno preeksposičijsko cepljenje proti steklini za vse osebe, ki so pri svojem delu ali praktičnem pouku izpostavljene okužbi z virusom stekline. Poeksposičijsko cepljenje pa je obvezno za vse osebe, pri katerih obstaja ena izmed naštetih epidemioloških indikacij (izpostavljenost okužbi z virusom stekline):

- oseba, ki jo je ugriznila ali kako drugače ranila stekla divja ali domača žival ali žival za katero se sumi, da je stekla;
- oseba, ki jo je ugriznil ali kako drugače poškodoval pes, mačka ali druga žival, ki je no mogoče imeti pod 10 dnevno veterinarsko kontrolo;
- oseba, ki jo je ugriznil pes, mačka ali druga žival, ki v 10 dneh po ugrizu pokaže znake stekline, pogine, je ubita ali se izgubi;
- oseba, ki se je utegnila okužiti z virusom stekline preko sluznice ali poškodovane kože.

3.3.1 PREEKSPOZICIJSKO CEPLJENJE

Tabela 3 prikazuje preeksposičijsko cepljenje proti steklini v letu 2005, ki je bilo izvedeno približno v enakem obsegu kot v letu 2004.

Tabela 3. Število preeksposičijsko cepljenih proti steklini v specializiranih ambulantah ZZV

Območje	Bazično	Booster	Revakcinacija
Celje	2	1	0
Nova Gorica	0	0	0
Koper	2	0	0
Kranj	1	4	0
Ljubljana	114	60	0
Maribor	3	2	10
M.Sobota	1	0	2
Novo mesto	2	0	5
Ravne	2	0	0
Slovenija	127	67	17

Tabela 4. Preeksposičijsko cepljeni proti steklini v specializiranih ambulantah ZZV, po poklicih

Poklic	Bazično	Booster	Revakcinacija
veterinarji, vet. tehnik	14	16	10
lovski čuvaji	8	1	3
gozdar	1	0	2
lab. tehnik	3	6	0
drugi*	101	44	2
Skupaj	127	67	17

* študenti, potniki...

Največji delež preeksposičijsko cepljenih proti steklini, po posameznih poklicih, predstavlja skupina študentov in potnikov v mednarodnem prometu (tabela 6). Vsako leto ugotavljamo, da so študenti ustrezno zaščiteni, kasneje pa delovne organizacije ne poskrbijo za zaščito pred steklino s pravočasnimi poživitvenimi odmerki svojih zaposlenih. V bodoče pričakujemo, da se bodo za cepljenje proti steklini pogosteje odločali tudi potniki v mednarodnem prometu, saj so v nekaterih

turistično zelo obiskanih državah izpostavljeni stiku s steklimi živalmi (npr. psi, mačke, rakuni, opice, netopirji itd...).

3.3.2 POEKSPONICIJSKO CEPLJENJE

Na območnih zavodih za zdravstveno varstvo delujejo specializirane antirabične ambulante, kjer zdravnik specialist epidemiolog, ob ugotovitvi epidemiološke indikacije (če obstaja možnost izpostavljenosti virusu stekline), izvede antirabični postopek. Indikacijo za cepljenje postavi na osnovi podatkov o živali, o cepilnem statusu poškodovanca, upošteva pa tudi lokacijo in težo poškodbe.

Na podlagi pregleda podatkov o številu obravnavanih oseb, pri katerih je bil izveden antirabični postopek, v zadnjih desetih letih opažamo, da le to znižuje, število oseb, ki so pri izvedbi antirabičnega postopka potrebovale cepljenje pa niha (tabela 5).

Tabela 5. Število obravnavanih ter število cepljenih oseb v specializiranih ambulantah ZZV, 1995 - 2005

Leto	Število obravnavanih	Število cepljenih
1996	4218	901
1997	3855	684
1998	3637	606
1999	3667	697
2000	3686	841
2001	3557	853
2002	3536	825
2003	3304	738
2004	3223	724
2005	3166	736

Tabela 6. Število obravnavanih oseb in število poekspozicijsko cepljenih oseb proti steklini v specializiranih ambulantah ZZV

Območje	Št. obrvnavanih oseb	Število cepljenih oseb			Delež prekinjenih cepljenj
		cepljeni	popolno cepljeni	prekinili cepljenje	
Celje	713	178	148	30	16,9
Nova Gorica	84	12	8	4	33,3
Koper	150	35	28	7	20
Kranj	171	45	41	4	8,9
Ljubljana	693	128	124	4	3,1
Maribor	603	160	158	2	1,3
M. Sobota	190	41	40	1	2,4
Novo mesto	395	96	83	13	13,5
Ravne	167	41	40	1	2,4
Slovenija	3166	736	670	66	9

Pri izvajanju antirabičnega postopka se lahko prične s cepljenjem proti steklini. Med postopkom lahko zdravnik specialist - epidemiolog, v sodelovanju z veterinarsko in laboratorijsko službo, ugotovi, da nadaljevanje cepljenja ni več potrebno (epidemiološko poizvedovanje, zdravstveno stanje živali, ki je poškodovala človeka, laboratorijska analiza živali,...) in cepljenje prekine. Delež prekinjenih cepljenj je bil v posameznih področjih Slovenije različen (tabela 6).

Število opravljenih in prekinjenih cepljenj se razlikuje po posameznih področjih Slovenije, kar je odraz različnega epizootiološkega stanja stekline na posameznih področjih Slovenije.

Tabela 7. Število poekspozicijsko cepljenih oseb proti steklini v specializiranih ambulantah ZZV, 2000 -2005

Območni zavod	Leto 2000	Leto 2001	Leto 2002	Leto 2003	Leto 2004	Leto 2005
LJ	227	198	177	185	116	128
CE	189	241	247	162	189	178
MB	150	137	156	154	134	160
NM	117	110	83	93	109	96
MS	52	39	52	24	49	41
Ravne	37	34	34	36	41	41
KR	30	48	37	39	37	45
KP	29	32	28	33	35	35
NG	10	14	11	12	14	12

Pri pregledu števila poekspozicijsko cepljenih oseb proti steklini v obdobju od leta 2000 do 2005 opazimo, da se je število cepljenih na ljubljanskem območju v zadnjih dveh letih skoraj prepelovilo, na drugih slovenskih območjih pa ostaja bolj ali manj konstantno (tabela 7).

Tabela 8. Število obravnavanih in cepljenih oseb na 100.000 prebivalcev

Območni zavod	Število obravnav/na 100.000 preb.	Število cepljenih/na 100.000 preb.
Celje	238,0	59,4
Nova Gorica	81,6	11,7
Koper	107,6	25,1
Kranj	86,6	22,8
Ljubljana	114,9	21,2
Maribor	188,5	50,0
M. Sobota	153,5	33,1
Novo mesto	292,1	71,0
Ravne	225,7	55,4
Slovenija	158,6	36,9

Incidenca obravnav v antirabičnih postopkih in incidenca oseb, ki so bile pri tem cepljene (na 100.000 prebivalcev) kaže primerjavo med izvajanjem antirabičnih aktivnosti na različnih področjih Slovenije (tabela 8). Ugotavljamo, da je bilo največ antirabičnih aktivnosti na območju Novega mesta, Celja in Raven.

Če primerjamo skupno število obravnav, ugotovimo, da je bilo v letu 2005 manj oseb v antirabični obravnavi kot v letu 2004, ob tem pa je bilo v letu 2005 več oseb cepljenih. Incidenca obravnav se je v letu 2005, glede na preteklo leto, znižala na celjskem, novogoriškem, kranjskem, murskosoboškem in koprskem območju.

Tabela 9. Število poekspozicijsko cepljenih oseb proti steklini, po spolu

Območje	Skupaj	Moški	Ženske
Celje	178	90	88
Nova Gorica	12	6	6
Koper	35	19	16
Kranj	45	24	21
Ljubljana	128	69	59
Maribor	160	78	82
M.Sobota	41	23	18
Novo mesto	96	51	45
Ravne	41	24	17
Slovenija	736	384	352

V letu 2005 je bilo, enako kot v preteklih letih, poekspozicijsko cepljenih nekoliko več moških (52,2%) kot žensk (tabela 9). Tako porazdelitev pripisujemo dejству, da so moški zaradi določenih poklicev, pa tudi zaradi nekaterih interesnih dejavnosti, bolj izpostavljeni okužbi s steklino. Presenetljivo veliko cepljenih je bilo starih 60 let in več (tabela 10).

Tabela 10. Število poekspozicijsko cepljenih oseb proti steklini, po starosti

Območje	0-6	7-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	≥ 60
Celje	7	7	13	12	32	18	27	26	36
N. Gorica	0	0	0	0	0	0	2	7	3
Koper	2	1	3	2	5	6	5	6	5
Kranj	4	1	6	2	8	6	7	5	6
Ljubljana	10	9	7	13	26	22	7	18	16
Maribor	13	3	16	8	23	14	28	20	35
M.Sobota	1	3	2	3	6	1	3	8	14
N. mesto	6	5	6	6	22	9	9	13	20
Ravne	2	0	3	6	2	10	3	8	7
Slovenija	45	29	56	52	124	86	91	111	142

Tabela 11. Število poekspozicijsko cepljenih oseb proti steklini, po načinu izpostavljenosti

Območje	a*	b*	c*
Celje	5	108	65
Nova Gorica	0	5	7
Koper	0	13	22
Kranj	0	30	15
Ljubljana	4	71	53
Maribor	0	90	70
M.Sobota	0	32	9
Novo mesto	4	92	0
Ravne	0	39	2
Slovenija	13	480	243

*a/ dotik z živaljo, brez kontakta s slino, nepoškodovana koža;

*b/ dotik s slino živali, praske, lažje ugriznine (skozi obleko, na telesu in okončinah, koža nepoškodovana);

*c/ kontakt s slino stekle živali ali ugriz ter vsak ugriz v predelu glave, obraza, vratu in prstov.

Po načinu izpostavljenosti med cepljenimi prevladujejo dotik s slino živali, praske in lažje ugriznine (tabela 11)

Tabela 12. Število poekspozicijsko cepljenih oseb v specializiranih ambulantah ZZV, glede na vrsto živali, ki so jih poškodovale

Območje	Pes	Mačka	Druge domače živali	Lisica	Glodalci	Druge živali	Stik z vabo za cepljenje lisic
Celje	108	51	1	5	5	8	0
Nova Gorica	3	8	0	1	0	0	0
Koper	24	9	0	0	0	2	0
Kranj	23	13	0	0	3	6	0
Ljubljana	93	17	0	1	12	4	1
Maribor	105	47	0	0	5	3	0
M.Sobota	26	13	1	0	0	1	0
Novo mesto	63	25	1	2	3	2	0
Ravne	128	31	4	1	1	0	0
Slovenija	573	214	7	10	29	26	1

Med živalmi, ki so poškodovale človeka, so bili tudi v letu 2005, tako kot v preteklih letih, najpogosteji psi (pri 77,9% vseh poekspozicijsko cepljenih oseb). Pri velikem številu vseh obravnavanih oseb je poškodbo povzročila stekla ali na steklino sumljiva mačka. Razen psov, mačk in lisic so bili povzročitelji poškodb še: petelin, kokoš, voluhar, miš, podgana, veverica, netopir, jelen, polh, kuna, opica in nutrija (tabela 12).

V letu 2005 se je ponovno znižalo število cepljenih zaradi stika z lisicami, kar je gotovo posledica vsakoletnih dobro organiziranih akcij cepljenja lisic. Primerjava podatkov med letoma 1990 in 2005 kaže, da je bil v letu 1990 delež cepljenih zaradi stika z lisico kar 10,2%, v letu 2005 pa le še 1,4 % (večina na območju ZZV Celje).

Glede na dejstvo, da je pri nas cepljenje (še vedno) najpogosteje potrebno zaradi pasjega ugriza, bo tudi v bodoče potrebno zdravstveno vzgojo usmeriti predvsem na lastnike psov in osveščanje prebivalstva.

Naloga zdravstvene službe je tudi pravočasno cepljenje oseb v primeru indikacije. Zato je še naprej nujno vzdrževati dobro povezavo območnih ZZV, kjer delujejo specializirane antirabične ambulante, z območno veterinarsko službo. Pomembno vlogo ima register psov, do katerega imajo dostop vsi, ki obravnavajo antirabično poškodbo, katere povzročitelj je pes.

Steklina je v Sloveniji še vedno prisotna. VURS (Veterinarska uprava republike Slovenije) redno spremlja podatke o številu živali (domačih in divjih), ki so jih pregledali in številu živali, pri katerih je bila steklina potrjena. V zadnjih letih opažamo znižanje števila na steklino pozitivnih živali. V letu 2002 so našli 14 pozitivnih lisic in enega jazbeca, leta 2003 8 pozitivnih lisic (993 pregledanih), leta 2004 2 pozitivni lisici (1012 pregledanih) in leta 2005 3 pozitivne lisice (1552 pregledanih). Te tri lisice so bile najdene na območjih Žalca, Polzele in Ilirske Bistrice.

Pričakujemo, da bo veterinarska služba tudi v bodoče opravljala sistematično cepljenje lisic, pravilno in hitro ukrepala v primeru stekle ali na steklino sumljive živali ter dobro sodelovala z zdravstveno službo območnih zavodov za zdravstveno varstvo.

3.4 SEROPROFILAKSA

Za seroprofilakso so bili v preteklem letu uporabljeni:

- humani imunoglobulini proti steklini pri osebah, ki jih je poškodovala žival in je bila postavljena indikacija za tovrstno zaščito;
- humani imunoglobulini proti tetanusu pri osebah s tetanogenimi ranami;
- humani imunoglobulini proti hepatitisu B pri novorojenčkih, rojenih materam nosilkam HBs antiga na ali pri osebah po stiku s kužnim materialom preko kože ali sluznice;
- humana monoklonska protitelesa za zaščito proti respiratornemu sincicijskemu virusu (RSV).

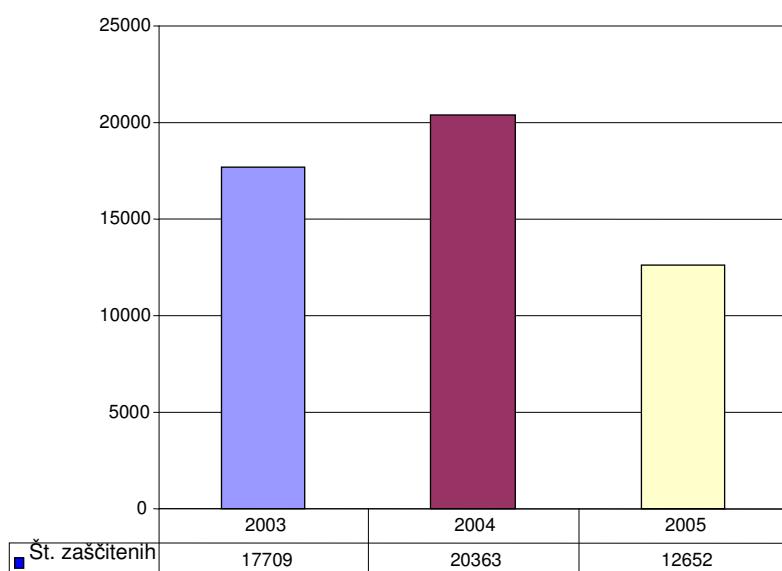
3.4.1 SEROPROFILAKSA PROTI STEKLINI

V letu 2005 se je, tako kot cepljenje, tudi seroprofilksa proti steklini izvajala v okviru specializiranih antirabičnih ambulant na ZZV-jih. ZZV-ji so za leto 2005 poročali o številu odmerkov in količini porabljenih imunoglobulinov proti steklini. S humanim imunoglobulinom proti steklini je bilo dodatno (poleg cepljenja) zaščitenih 17 oseb, kar je skoraj polovico manj kot v letu 2004, ko je bilo zaščitenih 32 oseb.

3.4.2 SEROPROFILAKSA PROTI TETANUSU

V letu 2005 je 12652 oseb s tetanogenimi ranami prejelo seroprofilakso s humanimi imunoglobulinimi proti tetanusu (tabela 32). Pri primerjavi porabe humanih imunoglobulinov po regijah opažamo velike razlike (po porabi najbolj izstopata celjska in murskosoboška regija). Te razlike so lahko odraz dejanske povečane porabe humanih imunoglobulinov po posameznih področjih Slovenije, lahko pa gre za slabšo prijavo porabe s strani izvajalcev zdravstvene dejavnosti v drugih regijah.

Slika 2. Število zaščitenih z imunoglobulinimi proti tetanusu, 2003 – 2005



V zadnjem letu je opazno znižanje skupnega števila oseb, ki so prejele seroprofilakso z humanimi imunoglobulinimi proti tetanusu (slika 2). Poraba le teh je namreč v Sloveniji, v primerjavi z drugimi državami, zelo visoka.

V Programu imunoprofilakse in kemoprofilakse za leto 2006 je bilo na novo opredeljeno, da je dajanje humanega tetanusnega imunoglobulina indicirano le v primeru, če poškodovana oseba še ni bila bazično cepljena proti tetanusu, če je bila nepopolno cepljena oz. če ni na razpolago dokazov o cepljenju.

3.4.3 SEROPROFILAKSA PROTI HEPATITISU B

Pasivna zaščita s specifičnim imunoglobulinom proti hepatitisu B je v Sloveniji obvezna za osebe, ki so bile izpostavljene okužbi z virusom hepatitis B preko kože ali sluznice, še niso bile cepljene proti hepatitisu B, so bile cepljene nepopolno, če ni dokazov o cepljenju ali pa so bile cepljene, vendar nimajo zadovoljive zaščite ($\geq 10 \text{ m IE/ml}$). Pasivna zaščita s specifičnim imunoglobulinom proti hepatitisu B je obvezna tudi za novorojenčke HBsAg pozitivnih mater. V letu 2005 je bilo v Sloveniji iz prej omenjenih razlogov s specifičnim imunoglobulinom proti hepatitisu B zaščitenih 27 oseb (tabela 33).

3.4.4 HUMANA MONOKLONSKA PROTITELESA ZA ZAŠČITO PROTI RESPIRATORNEMU SINCICIJSKEMU VIRUSU

V sezoni 2005/2006 so bila v Sloveniji prvič na voljo humana monoklonska protitelesa za zaščito proti okužbi z respiratornim sincicijskim virusom (RSV). RSV je zelo pogost povzročitelj okužb dihal pri dojenčkih in otrocih v zgodnjem otroštvu. Zaščita je priporočljiva za otroke, pri katerih obstaja nevarnost, da se razvije težja oblika okužbe in sicer za:

- vse otroke, rojene pred 26. tednom nosečnosti, ki so ob pričetku sezone stari do 6 mesecev;
- otroke s kronično pljučno boleznijo (bronhopulmonalno displazio), ki so v zadnjih 6 mesecih pred pričetkom sezone RSV potrebovali zdravljenje (kisik, inhalacije, steroide) in so stari do 24. mesecev;
- otroke, rojene v 26. do 28. tednu gestacije z dodatnimi dejavniki tveganja (prisotna vsaj dva od treh dejavnikov: vsaj en sorojenec v predšolski starosti ali več sorojencev v šolski starosti; slabe socioekonomske razmere; kajenje v domačem okolju).
- otroke s hemodinamsko pomembno prirojeno srčno napako do starosti 24 mesecev.

Zaradi zgoraj naštetih indikacij je bilo v sezoni 2005/2006 zaščitenih 38 otrok na Kliničnem oddelku za perinatologijo (Klinični center, Ginekološka klinika) v Ljubljani in 7 otrok na Kliničnem oddelku za pediatrijo (Splošna bolnišnica) v Mariboru.

3.5 KEMOPROFILAKSA

Za osebe, ki so bile v stiku z nekaterimi nalezljivimi boleznimi (bakterijski meningitis, škrlatinka, oslovski kašelj, kolera in malarija) so epidemiologi na območnih ZZV-jih odredili in izvedli zaščito z zdravili, skladno z Zakonom o nalezljivih boleznih in Programom imunoprofilakse in kemoprofilakse za leto 2005. Zaščito z zdravili pri HIV/AIDS-u so izvajali infektologi, pri tuberkulozi pa pulmologi.

Na območnih ZZV-jih, kjer delujejo specializirane ambulante za potnike, so osebam pred načrtovanimi potovanji svetovali nekatera cepljenja, zaščito z zdravili in druge preventivne ukrepe proti nalezljivim boleznim. V teh ambulantah so potniki tudi prejeli zaščito proti malariji (tabela 34). Za profilaksijo malarije so prejeli antimalariske, ki jih priporoča Svetovna zdravstvena organizacija za posamezna območja (meflokin, klorokin, proguanilhidroklorid in atovaquone). Najpogosteje predpisan je bil meflokin.

Malarija je velik zdravstveni problem, ne le zaradi njene razširjenosti, temveč tudi zaradi vse večje odpornosti povzročiteljev. Svetovna zdravstvena organizacija vse pogosteje poroča o rezistenci povzročiteljev malarije na klorokin in celo na meflokin v nekaterih področjih.

Ustrezno svetovanje in uporaba primernih antimalarikov je zelo pomembna. Po podatkih Oddelka za spremeljanje nalezljivih bolezni je bilo v letu 2005 v Sloveniji prijavljenih 7 primerov malarije. Šest od sedmih bolnikov z malarijo ni jemalo kemoprofilakse ali jo je jemalo krajsi čas, kot je trajala izpostavljenost.

4 ANALIZA IZVAJANJA CEPLJENJA V SLOVENIJI V LETU 2005

V Sloveniji je bilo v letu 2005 po programu imunoprofilakse in kemoprofilakse cepljenje obvezno za določene starostne skupine in posebne skupine prebivalstva:

- za predšolske otroke: cepljenje proti davici, tetanusu, oslovskemu kašlu, otroški paralizi (z mrtvimi cepivom), haemophilusu influenzae tipa b, ošpicam, rdečkam in mumpsu;
- za šolske otroke in mladino: proti ošpicam, mumpsu, rdečkam, davici, tetanusu, hepatitisu B;
- za posebne skupine prebivalstva: proti steklini, tetanusu, rdečkam, tifusu, hepatitisu A, hepatitisu B, rumeni mrzlici, klopнемu meningoencefalitisu in tuberkulozi.

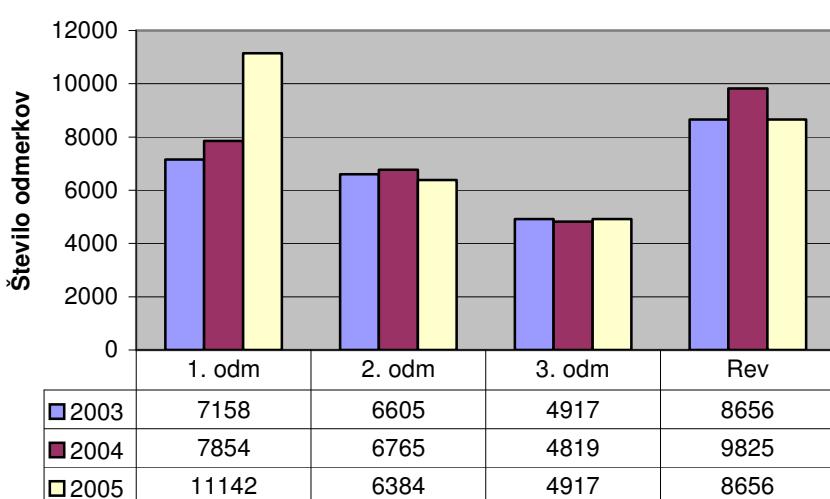
Nacionalni koordinator za cepljenje na IVZ in območni koordinatorji cepljenja na območnih zavodih za zdravstveno varstvo so koordinirali, organizirali, izvajali in spremljali obvezna in priporočljiva cepljenja. V letu 2005 je potekalo cepljenje na zavodih za zdravstveno varstvo, v zdravstvenih domovih, domovih starejših občanov, ambulantah vojašnic Slovenske vojske, porodniških, pediatričnih, travmatoloških, internih in drugih oddelkih bolnišnic ter v zasebnih ambulantah.

4.1 CEPLJENJE PROTI DAVICI

V Sloveniji že od leta 1967 nismo registrirali nobenega primera davice. Ugodno epidemiološko situacijo pripisujemo izvajaju cepljenja, ki je bilo uvedeno že leta 1937. Kljub temu pa še vedno obstaja verjetnost, da povzročitelja davice odkrijemo v žrelu, vendar zaradi visoke precepljenosti prebivalstva zaenkrat ni pogojev za širjenje bolezni.

Na podlagi rezultatov preučevanja stanja in trajanja imunosti za davico je bilo ugotovljeno, da je delež cepljenih otrok v Sloveniji proti davici dovolj visok (tabela 14), zato je bil pred leti podan predlog za modifikacijo programa cepljenja z ukinitvijo enega od poživitvenih odmerkov. Opustitev enega odmerka se je izvajala dvofazno: s premaknitvijo odmerka cepiva iz prvega v tretji razred osnovne šole in z opustitvijo odmerka cepiva v sedmem razredu pri tistih otrocih, ki so prejeli poživitveni odmerek že v tretjem razredu. Pri odraslih osebah pa je bila ugotovljena slabša zaščita proti davici, zato je bila v letu 2000 sprejeta doktrina uporabe kombiniranega cepiva proti davici in tetanusu za cepljenje odraslih ob poškodbi (tabela 17).

Slika 3. Število posameznih odmerkov cepiva proti davici in tetanusu, odrasli, 2003 - 2005



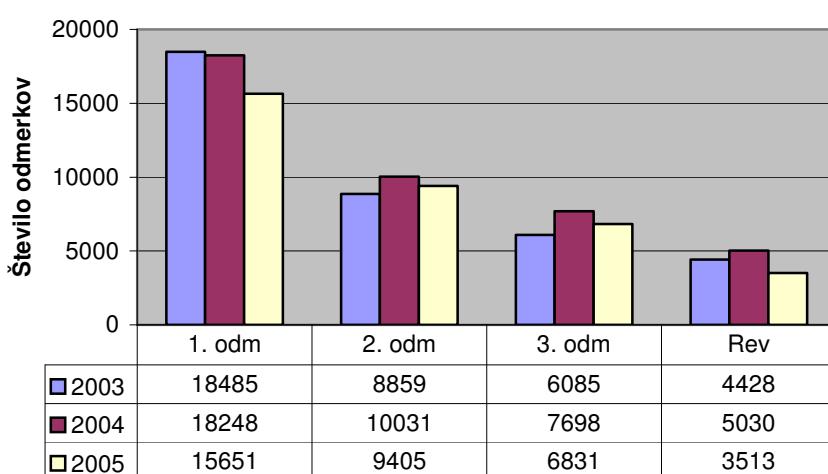
Po priporočilih Svetovne zdravstvene organizacije je za potovanja v območja, kjer je prisotna epidemija davice, cepljenje še vedno priporočljivo.

4.2 CEPLJENJE PROTI TETANUSU

Rezultati sistematičnega cepljenja proti tetanusu, ki se je pričelo leta 1951, so zelo dobri, saj že vrsto let nismo registrirali neonatalnega tetanusa. V letu 2005 sta bila v Sloveniji prijavljena dva starejša bolnika s tetanusom, ki nista bila cepljena. Zadnji smrtni primer tetanusa je bil prijavljen v letu 2002 (tabela 36).

Poleg cepljenja otrok in mladine je v Sloveniji obvezno tudi preekspozicijsko cepljenje odraslih. Bazično cepljenje se opravi pri osebah, ki še niso bile cepljene, poživitveni odmerki pa so potrebni vsakih deset let. Poeksposicijsko cepljenje se izvaja ob poškodbah (tabela 16). Ugotavljamo, da izbrani zdravniki še vedno premalo preverjajo cepilni status in pogosto cepijo, čeprav to ne bi bilo potrebno.

Slika 4. Število odmerkov cepiva proti tetanusu, 2003 - 2005



Pri obravnavi poškodovancev je pomembno preverjanje cepilnega statusta. Zaradi sistematičnega cepljenja otrok proti tetanusu (tabela 14), cepljenje za predšolske otroke, šolske otroke in mladino ter mlajše osebe ob poškodbah ni potrebno. V praksi žal ugotavljamo, da pisnih podatkov o cepljenju ni vselej na razpolago oziroma zdravstveni delavci ne pridobijo podatkov o predhodnih cepljenjih proti tetanusu, zato so otroci in tudi nekateri odrasli v primeru tetanogene rane velikokrat po nepotrebnem cepljeni in včasih prejmejo celo pasivno zaščito z imunoglobulinom (tabela 32, slika 2). Z doslednim evidentiranjem cepljenja v Knjižico o cepljenju, bi bile omenjene težave mnogo redkejše.

4.3 CEPLJENJE PROTI OSLOVSKEMU KAŠLJU

Delež cepljenih otrok proti oslovskemu kašlu se je v zadnjih šestih letih gibal med 91,5 in 95,4% za bazično cepljenje (tabela 14).

Število prijavljenih primerov oslovskega kašla se v zadnjih letih zvišuje. Večina zbolelih je mlajših od 15 let.

Glede na prijavne starostno specifične stopnje obolenja v starosti do 15 let v zadnjih letih, bi bilo smiselno umestiti dodatni poživitveni odmerek proti oslovskemu kašlu pri vstopnikih v šolo (starost 5-6 let) oziroma najkasneje do tretjega razreda osnovne šole.

4.4 CEPLJENJE PROTI OTROŠKI PARALIZI

Uspeh cepljenja proti otroški paralizi, ki se je v Sloveniji pričelo v letu 1957, je viden iz spremeljanja prijav nalezljivih bolezni, saj je bil v Sloveniji zadnji prijavljeni zboleli v letu 1962 (tabela 35).

Čeprav je Svetovna zdravstvena organizacija 21.6.2002 razglasila eliminacijo otroške paralize v Evropi, bo sistematično cepljenje proti tej bolezni potrebno, dokler ne bo bolezen izkoreninjena po vsem svetu.

Doktrina cepljenja proti otroški paralizi se spreminja in vedno več držav nadomešča uporabo živega peroralnega cepiva z inaktiviranim, parenteralnim cepivom v različnih kombinacijah.

V zadnjih mesecih leta 2003 smo v Sloveniji za cepljenje predšolskih obveznikov pričeli uporabljati mrtvo cepivo proti otroški paralizi v kombinaciji s cepivom proti davici, tetanusu, oslovskemu kašlu in hemofilusu influence tipa b.

V letu 2005 je bil ocenjeni delež cepljenih proti otroški paralizi 95,4%.

Cepljenje proti otroški paralizi je obvezno tudi za druge osebe, ki še niso bile cepljene proti tej bolezni, če niso bile popolno cepljene ali če ni dokazov o cepljenju. Razlog za cepljenje teh oseb je največkrat potovanje na endemska območja (tabela 28).

4.5 CEPLJENJE PROTI HAEMOPHILUSU INFLUENZAE TIPA B (HIB)

Zaradi neugodne epidemiološke situacije hemofilusnega meningitisa smo v letu 2000 razširili program cepljenja v predšolskem obdobju s cepljenjem proti Haemophilusu influenzae tipa b. Cepljenje se je takrat začelo sistematično pri vseh otrocih, ki so v letu 2000 dopolnili 3 mesece. Obenem je v istem letu potekalo tudi cepljenje vseh otrok do 5 let starosti. V naslednjih letih je potekalo sistematično cepljenje otrok proti Hib, skupaj s cepljenjem proti davici, tetanusu, oslovskemu kašlu in otroški paralizi.

V letu 2005 je bilo proti haemophilusu influenzae tipa b bazično cepljenih 95,4% obveznikov.

Poleg obveznikov so bile proti okužbam s haemophilusu influenzae tipa b cepljene tudi druge osebe z različnimi zdravstvenimi indikacijami (tabela 29).

4.6 CEPLJENJE PROTI OŠPICAM

Za eliminacijo ošpic v Evropi, kar je cilj Svetovne zdravstvene organizacije do leta 2010, je nujno, da se vzdržuje visok delež cepljenih, saj v nasprotnem primeru obstaja možnost hitrega širjenja ošpic v primeru vnosa bolezni v državo. V zadnjih treh letih se je ocenjeni delež cepljenih obveznikov v Sloveniji gibal od 93,6 % do 94,3 % (tabela 15). Pomembno je aktivno iskanje necepljenih ozziroma cepljenih samo z enim odmerkom in čimprejšnje cepljenje. Za popolno cepljenje je potrebno prejeti dva odmerka cepiva. Po programu imunoprofilakse in kemoprofilakse prejmejo otroci v drugem letu starosti prvi odmerek, drugega pa pred vstopom v šolo, skupaj s cepivom proti rdečkam in mumpsu. Uvedba devetletke je pripomogla, da otroci prejmejo popolno zaščito nekoliko prej. V primeru, da otroci do vstopa v šolo še niso bili cepljeni, morajo pred vstopom prejeti dva odmerka cepiva proti ošpicam v presledku enega meseca.

Poleg cepljenja mora potekati tudi aktivno epidemiološko spremeljanje ošpic. Obvezna je prijava bolezni pa tudi prijava suma na ošpice. Ob tem je potrebno upoštevati definicijo za epidemiološko spremeljanje ošpic. V primeru suma na ošpice je potrebna laboratorijska potrditev diagnoze.

V zadnjih šestih letih v Sloveniji nismo imeli prijavljenega primera ošpic. Zadnji primer je bil prijavljen v letu 1999, zadnji smrtni primer zaradi ošpic pa v letu 1994. zniževanja zbolelih za ošpicami, saj je bil zadnji primer prijavljen v letu 1999, zadnji smrtni primer pa v letu 1994 (tabela 35).

4.7 CEPLJENJE PROTI MUMPSU

Število prijavljenih primerov mumpsa je bilo v letu 2005 najnižje v zadnjih letih in skoraj dvakrat nižje kot v letu 2004. Prijavljenih je bilo 13 bolnikov, od tega 7 otrok mlajših od 14 let.

Ocenjeni delež cepljenih obveznikov proti mumpsu (95,4%) je enak kot pri cepljenju proti ošpicam, saj so otroci praviloma cepljeni s kombiniranim cepivom proti ošpicam, mumpsu in rdečkam (tabela 15).

Pred uvedbo cepljenja smo letno beležili tudi preko 10.000 zbolelih (tabela 36).

4.8 CEPLJENJE PROTI RDEČKAM

Cepljenje proti rdečkam je bilo do leta 1990 obvezno le za učenke v 7. razredu in za ženske s povečanim tveganjem za okužbo. Zagotavljal je individualno zaščito žensk pred okužbo z rdečkami v nosečnosti in zavarovanje ploda pred kongenitalnimi okvarami, kroženje virusa pa je bilo še vedno možno. Z uvedbo cepljenja vseh otrok (dečkov in deklic) v drugem letu starosti in pred vstopom v šolo smo dosegli, da se število zbolelih stalno znižuje, tako v letu 2005 ni bilo v Sloveniji nobene prijave primera rdečk (tabela 36).

4.9 CEPLJENJE PROTI HEPATITISU B

Spomladi 1998 je bilo uvedeno obvezno cepljenje proti hepatitisu B za vstopnike v osnovno šolo. Otroci so prejeli tri odmerke cepiva proti hepatitisu B. Prva dva odmerka so dobili pred vključitvijo v kolektiv, tretji odmerek pa ob sistematskem pregledu v 1. razredu.

Ocena deleža cepljenih obveznikov za šolsko leto 2005/2006 je 97,8% in je nekoliko slabša kot je bila v šolskem letu 2004/2005 (98,5%), vendar boljša od preteklih šolskih let, ko je bilo v povprečju cepljenih 96,4% obveznikov.

Cepljenje proti hepatitisu B je, poleg vstopnikov v šolo, obvezno tudi za novorojenčke HBsAg pozitivnih mater (tabela 21), dijake in študente, ki so pri praktičnem pouku izpostavljeni možnosti okužbe z virusom hepatitis B, zdravstvene in druge delavce, ki so pri opravljanju svojega dela izpostavljeni možnosti okužbe z virusom hepatitis B, osebe, ki nimajo niti antigena niti zaščitnih protiteles in živijo v tesnem stiku z osebami, ki so nosilci antigena hepatitis, varovance zavodov za duševno in telesno zaostale, uživalce drog z injiciranjem, hemofiliike, bolnike s spolno prenesenimi boleznimi ter osebe, ki so bile izpostavljene okužbi z virusom hepatitis B in sicer preko kože ali sluznice (tabela 20).

4.10 CEPLJENJE PROTI TUBERKULOZO

V letu 2005 je prišlo do opustitve neselektivnega cepljenja otrok proti tuberkulozi. Obrazložitev opustitve splošnega cepljenja je pripravila Bolnišnica Golnik, Klinični oddelok za pljučne bolezni in alergijo. V obrazložitvi so navedli, da Slovenija izpolnjuje vse pogoje za ukinitve neselektivnega cepljenja in da to v sedanjih epidemioloških razmerah, ko število bolnikov s tuberkulozo še naprej upada, ni več smiselno. Na osnovi tega smo v Sloveniji začeli s selektivnim cepljenjem novorojenčkov. Cepljenje je obvezno le za novorojenčke iz družin, ki so se v zadnjih petih letih pred rojstvom novorojenčka priselile iz držav z visoko incidenco tuberkuloze. Seznam teh držav pripravlja in ga porodnišnicam letno pošilja Register za tuberkulozo Bolnišnice Golnik. Indikacijo za cepljenje postavi pediater – neonatolog v porodnišnici.

Podatke o cepljenju proti tuberkulozi so zbrali območni zavodi za zdravstveno varstvo za svoje območje (tabela 13).

Tabela 13. število cepljenih novorojenčkov in delež cepljenih

OBMOČJE	živorojeni	cepljeni	% cepljenih
CELJE	2228	630	28,3
NOVA GORICA	734	120	16,3
KOPER *	1317	261	19,8
KRANJ	1247	136	10,9
LJUBLJANA	6000	1270	21,2
MARIBOR	2908	435	15,0
MURSKA SOBOTA	791	147	18,6
NOVO MESTO	1046	150	14,3
RAVNE	776	164	21,1
SKUPAJ	17047	3313	19,4

* Bolnišnica Izola ni sporočila podatkov o številu otrok, ki so se v letu 2005 rodili pri njih oziroma bili cepljeni proti tuberkulozi.

4.11 CEPLJENJE PROTI DRUGIM BOLEZNIM

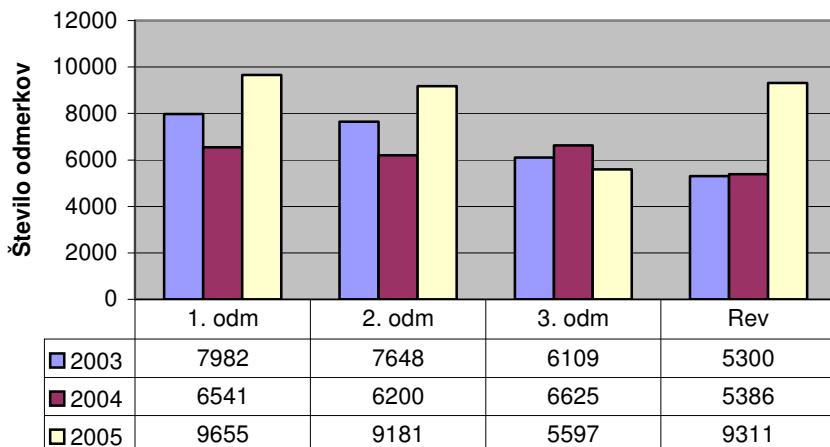
V Sloveniji poteka poleg cepljenja predšolskih in šolskih otrok, ki mu namenjamo največjo pozornost, tudi cepljenje drugih skupin prebivalcev: proti hepatitisu A in B, klopнемu meningoencefalitisu, steklini, rumeni mrzlici, tifusu, haemofilusu influezae tipa b, pneumokoknim in meningokoknim okužbam, noricam ter gripi. Cepljenje proti rumeni mrzlici, tifusu in hepatitisu A ter kemoprofilakso maliarje so v letu 2005 opravljali v specializiranih ambulantah za potnike v mednarodnem prometu na IVZ (do junija 2005) in na območnih zavodih za zdravstveno varstvo. Cepljenje proti steklini se je izvajalo v specializiranih antirabičnih ambulantah območnih zavodov za zdravstveno varstvo.

S spremeljanjem podatkov o cepljenih osebah na vseh cepilnih mestih smo pričeli v letu 2001. Podatke s cepilnih mest zborejo območni zavodi za zdravstveno varstvo in zbirno poročilo posredujejo na IVZ.

Pričakujemo, da bodo vsi izvajalci cepljenja še naprej spoštovali zakonska določila o evidencah cepljenja, poročanju in spremeljanju precepljenosti na svojem območju ter na ta način prispevali k optimalni oceni deleža cepljenih v Sloveniji. Izvajalci cepljenja so tudi sami uporabniki podatkov in informacij o cepljenju in le z doslednim poročanjem lahko pričakujejo kvalitetne podatke, ki jih na IVZ pripravljamo za vso državo.

4.11.1 CEPLJENJE PROTI KLOPNEMU MENINGOENCEFALITISU

Program imunoprofilakse in kemoprofilakse opredeljuje, da je cepljenje proti klopнемu meningoencefalitisu obvezno za vse osebe, ki so pri svojem delu ali pri praktičnem pouku izpostavljene okužbi z virusom klopnega meningoencefalitisa. Poleg tega pa je cepljenje proti klopнемu meningoencefalitisu priporočljivo za vse osebe starejše od 1 leta, ki bivajo na endemskem območju ali predvidevajo aktivnosti na endemskem območju. V Sloveniji največji delež cepljenih predstavljajo osebe iz zadnje priporočene skupine (tabela 23).

Slika 5. Število posameznih odmerkov cepiva proti klopнемu meningoencefalitisu, 2003 – 2005

Slovenija je edemično območje klopnega meningoencefalitisa, okužene klope pa najdemo predvsem v gozdovih Gorenjske, Koroške in Štajarske, manj pa na primorskem, notranjskem, kočevskem in novomeškem območju. Primeri klopnega meningoencefalitisa so bili prijavljeni v vseh devetih zdravstvenih regijah Slovenije.

V letu 2005 se je število prijavljenih primerov ponovno zvišalo, bilo jih je kar 46% več kot leta 2004. V zadnjih letih sicer opažamo, da narašča poraba cepiva proti klopнемu meningoencefalitisu, kljub temu pa ocenujemo, da je delež cepljenih v Sloveniji še vedno zelo nizek (okrog 10%). V Avstriji, ki ima podobno sliko razširjenosti bolezni kot pri nas, so z zelo odmevno promocijo cepljenja uspeli zvišati delež cepljenih s 6% v letu 1980 na 84% v letu 2000, s tem pa se je močno znižalo število obolelih.

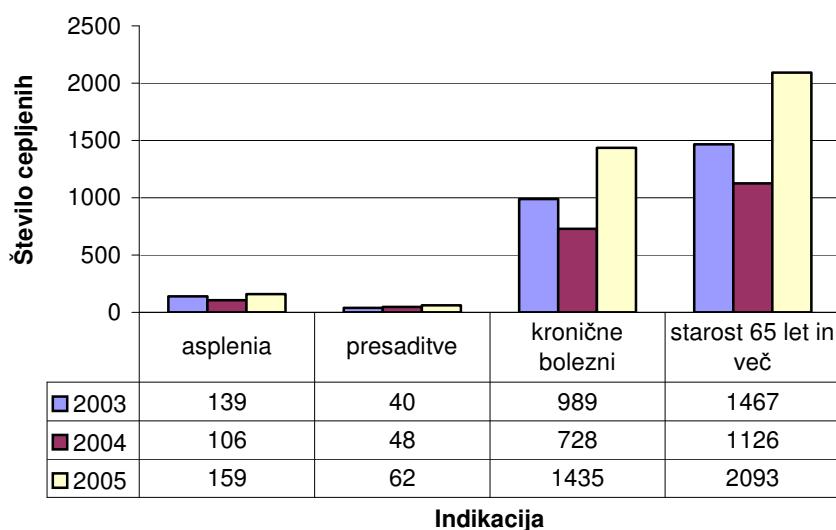
4.11.2 CEPLJENJE PROTI PNEVMOKOKNIM OKUŽBAM

V Sloveniji je cepljenje proti pnevmokoknim okužbam priporočljivo za osebe, ki imajo kronične bolezni obtočil, dihal, jeter, sečil, mišičnoskeletnega in vezivnega sistema, nekatere maligne neoplazme, sladkorno bolezen, nekatere bolezni krvi in krvotvornih organov, anatomsko in funkcionalno asplenijo, sum na likvor fistulo ali po prebolelem gnojnem meningitisu po poškodbi, pred ali po presaditvi kostnega mozga ali notranjih organov, bolezni, ki slabijo imunsko odziv, ter za vse osebe stare 65 let in več.

Število cepljenih oseb proti pnevmokoknim okužbam v Sloveniji se v zadnjih letih nekoliko zvišuje, največji delež cepljenih pa predstavljajo osebe starejše od 65 let (slika 6).

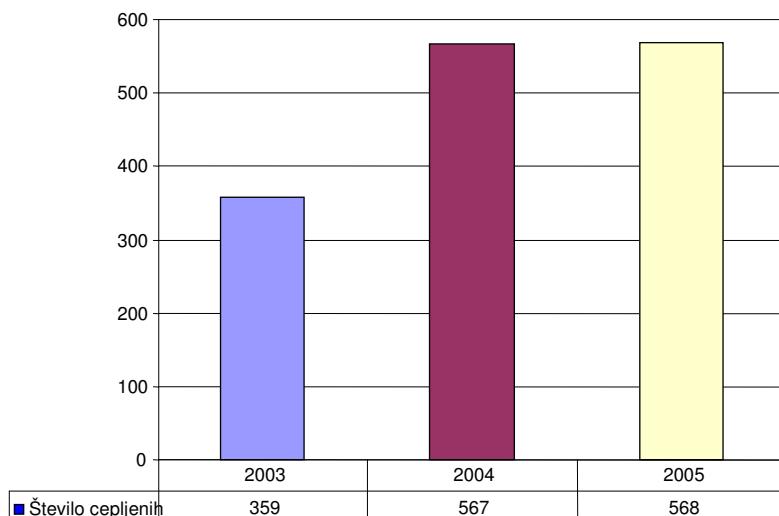
Pnevmonokne okužbe predstavljajo relativno velik zdravstveni problem, saj je bilo v letu 2005 mikrobiološko potrjenih 211 primerov invazivnih pnevmokoknih okužb, kar je pomenilo porast zlasti pri odraslih. Umrle so 4 odrasle osebe.

S povečanjem deleža cepljenih proti pnevmokoknim okužbam med kroničnimi bolniki in osebami starimi 65 let ali več, bi število obolelih gotovo lahko zmanjšali.

Slika 6. Število cepljenih proti pnevmokoknim okužbam glede na indikacijo, 2003 - 2005

4.11.3 CEPLJENJE PROTI MENINGOKOKNIM OKUŽBAM

Cepljenje proti meningokoknim okužbam je obvezno v primeru, če obstaja možnost izpostavljenosti povzročitelju pri delu ali v primeru epidemiološke indikacije. Cepljenje je priporočljivo tudi za osebe s pomanjkanjem komplementa in osebe s funkcionalno oziroma anatomska asplenijo, pa tudi za potnike, ki potujejo na območja izbruuhov meningokoknega meningitisa ali na območja, kjer se meningokok občasno pojavlja.

Slika 7. Število cepljenih proti meningokoknim okužbam, 2003 – 2005

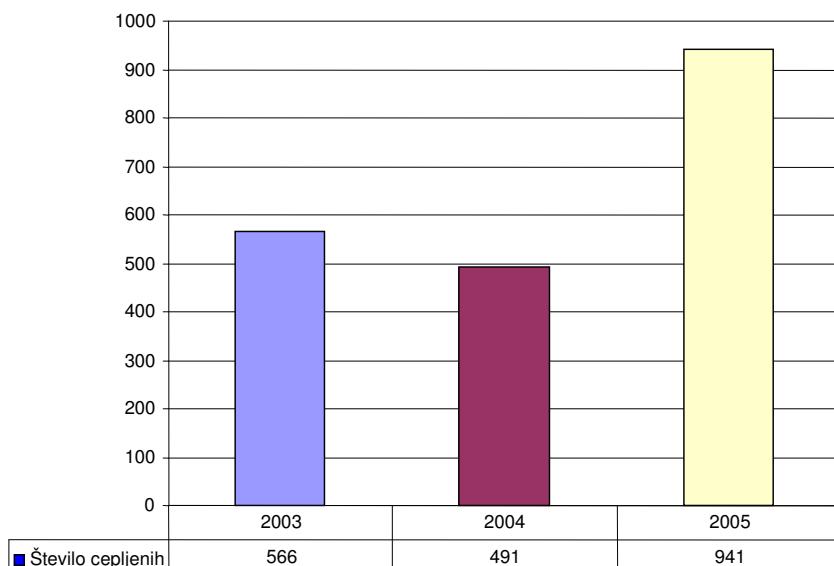
V Sloveniji število cepljenih proti meningokoknim okužbam narašča, največji delež cepljenih sicer predstavljajo potniki v mednarodnem prometu (tabela 25), nekaj oseb pa je bilo cepljenih tudi zaradi različnih epidemioloških indikacij.

V Sloveniji v letu 2005 nismo zabeležili nobenega izbruha meningokoknega meningitisa.

4.11.4 CEPLJENJE PROTI TIFUSU

Program imunoprofilakse in kemoprofilakse opredeljuje, da je cepljenje proti tifusu obvezno za vse osebe, ki živijo v skupnem gospodinjstvu s klicenoscem, so pri svojem delo izpostavljeni povzročitelju (zaposleni pri čiščenju kanalizacije, praznenju greznic, odstranjevanju smeti,...) ali imajo epidemiološko indikacijo za cepljenje. Cepljenje proti tifusu se priporoča osebam, ki potujejo na območja, kjer je zaradi epidemiološke situacije tveganje za okužbo s tifusom.

Slika 8. Število cepljenih proti tifusu, 2003 – 2005



Število cepljenih proti tifusu v Sloveniji postopno narašča (slika 8), predvsem zaradi cepljenja potnikov v mednarodnem prometu (tabela 26).

4.11.5 CEPLJENJE PROTI NORICAM

V Sloveniji cepljenje proti noricam ni obvezno, priporoča pa se cepljenje oseb, ki noric še niso prebolele, še posebej če imajo prisotne določene zdravstvene indikacije.

Letno se v Sloveniji proti noricam cepi zelo majhno število ljudi (v letih 2003–2005; 11, 12, 22). Vzrok temu je najverjetneje visoka cena cepiva, pa tudi premajhna seznanjenost prebivalstva z možnostjo cepljenja (tabela 27).

4.11.6 CEPLJENJE PROTI RUMENI MRZLICI

Cepljenje proti rumeni mrzlici je obvezno za potnike v mednarodnem prometu, ki potujejo na območja rumene mrzlice in za potnike, ki potujejo v države, ki zahtevajo cepljenje proti tej bolezni. Cepljenje se izvaja v vseh ambulantah za potnike na območnih zavodih za zdravstveno varstvo.

V letu 2005 se je število cepljenih proti rumeni mrzlici povečalo. Verjeten razlog je, da se potniki v zadnjem času zaradi različnih dogodkov na območji JV Azije (pojav aviarne influence, teroristični napadi, cunami,...) bolj pogosto odločajo za potovanja v države Afrike in Južne Amerike, kjer je potrebna zaščita proti rumeni mrzlici (tabela 31).

V letu 2003 je bilo cepljenih 1398 oseb, v letu 2004 1449, v letu 2005 pa 1578 oseb.

4.12 PODATKI O PREDŠOLSKIH OBVEZNIKIH ZA CEPLJENJE

Podatke o predšolskih obveznikih smo, s pomočjo predpisanega enotnega računalniškega programa CEPI 2000, prejeli od Centralnega registra prebivalcev. Posredovali smo jih območnim zavodom za zdravstveno varstvo, ki so jih enkrat mesečno posredovali vsem izvajalcem cepljenja. Na vseh območnih zavodih je posredovanje podatkov na cepilna mesta potekalo zadovoljivo. Težave pri pridobitvi baze obveznikov so imeli le zdravniki zasebniki, ki ne pokrivajo določenega območja, temveč nastopajo v vlogi izbranega zdravnika.

S cepilnih mest smo prejeli precej pripomb, da nekaterih obveznikov ne najdejo v prejeti bazi podatkov ali da nekateri obvezniki, ki so v bazi podatkov, ne živijo na njihovem območju. To je posledica netočne prijave stalnega ali začasnega prebivališča ali možnosti izbire zdravnika izven območja bivanja.

Pri vnašanju podatkov o cepljenju so nas cepitelji opozarjali tudi na težave zaradi podvajanja podatkov, če pri cepljenjih z več odmerki niso bili vsi odmerki dani na istem cepilnem mestu. Ugotavljamo, da je vsako leto pri zbiranju in prenosu podatkov s cepilnih mest veliko zapletov, ki bodo lahko odpravljeni šele z načrtovano posodobitvijo računalniškega programa. Posodobitev programa bi odpravila težave, ki nastanejo pri posredovanju podatkov o opravljenih cepljenjih iz cepilnih mest na območne ZZV-je in od tam na IVZ, ko se številni podatki podvojijo, kar zahteva njihovo dolgotrajno prečiščevanje.

4.13 OCENA DELEŽA CEPLJENIH PREDŠOLSKIH OBVEZNIKOV

Zaradi opisanih težav smo morali tudi za leto 2005 narediti oceno precepljenosti iz naključnega vzorca obveznikov iz cele Slovenije. Delež cepljenih smo želeli oceniti z natančnostjo +/- 1,5%. Ob naključnem vzorčenju in predpostavki 95% precepljenosti, nam tako natančnost ocene zagotavlja vzorec velikosti 850 naključno izbranih obveznikov, kar odgovarja približno 5% vseh obveznikov. Da bi zagotovili čim boljšo reprezentativnost za vso Slovenijo, smo se odločili za stratificirano vzorčenje 5% obveznikov iz vsake regije. Na območnih zavodih za zdravstveno varstvo so za obveznike iz vzorca svoje regije pripravili preglednico o opravljenih cepljenjih.

Obvezniki za cepljenje proti davici, tetanusu, oslovskemu kašlju, hemofilusu influence in otroški paralizi v letu 2005 so bili otroci rojeni od 1.1.2004 do 31.12.2004 in so morali opraviti cepljenje s tremi odmerki cepiva do dopolnjenih 12 mesecev starosti.

Obvezniki za cepljenje proti ošpicam, mumpsu in rdečkam v letu 2005 so bili otroci rojeni od 1.7.2003 do 30.6.2004 in so morali opraviti cepljenje z enim odmerkom cepiva najpozneje do dopolnjenih 18 mesecev starosti.

Tabeli 14 in 15 prikazujeta deleže cepljenih predšolskih obveznikov proti omenjenim naleznim boleznim v Sloveniji v zadnjih šestih letih. Navedene so tudi ocene za posamezna območja, čeprav so te zaradi majhnih vzorcev relativno nezanesljive.

Tabela 14. Precepljenost proti davici, tetanusu in oslovskemu kašlu, 2000 – 2005

	Leto 2000	Leto 2001	Leto 2002	Leto 2003	Leto 2004	Leto 2005
CE	95,3	94,8	95,1	96,1	93,4	95,1
GO	93,0	92,9	95,7	96,4	98,8	98,9
KP	89,7	91,0	92,3	96,3	90,5	94,6
KR	94,5	93,3	93,7	94,4	91,6	96,9
LJ	89,6	90,6	90,8	94,0	95,2	94,1
MB	93,2	93,4	94,7	96,5	96,2	93,7
MS	88,8	91,8	94,1	97,9	94,0	97,9
NM	93,8	93,5	93,7	94,1	94,3	98,4
RA	79,8	94,1	95,5	95,5	96,6	96,9
SLO	91,5	92,5	93,3	95,3	94,5	95,4

Tabela 15. Precepljenost proti ošpicam, mumpsu in rdečkam, 2000 – 2005

	Leto 2000	Leto 2001	Leto 2002	Leto 2003	Leto 2004	Leto 2005
CE	97,7	94,0	94,9	98,2	95,2	99,2
GO	97,7	97,4	96,3	97,6	98,9	92,4
KP	93,0	95,0	92,1	92,0	93,4	92,4
KR	95,9	94,3	92,9	95,8	93,6	94,6
LJ	93,8	92,1	91,0	93,6	92,2	91,5
MB	95,9	94,4	94,7	96,8	95,8	95,7
MS	91,6	93,8	95,8	95,9	94,3	93,7
NM	97,2	95,8	95,1	92,7	93,4	96,5
RA	91,9	96,8	96,0	95,2	94,3	93,3
SLO	95,2	93,9	93,5	93,6	94,1	94,3

4.14 PREGLED CEPLJENJA OSTALIH SKUPIN PREBIVALCEV

Tabele od 16 do 33 prikazujejo število opravljenih cepljenj po odmerkih pri osebah iz ostalih skupin prebivalcev (razen predšolskih in šolskih obveznikov za cepljenje). Cepljenja so bila opravljena v ambulantah ZZV in pri ostalih izvajalcih zdravstvene dejavnosti.

Tabela 16. Cepljenje proti tetanusu

REGIJA	IZVAJALEC	Indikacija	CEPLJENJE PROTI TETANUSU				
			1. odmerek	2. odmerek	3. odmerek	revakcinacija	SKUPAJ
CELJE	ZZV	potovanje	0	0	0	0	0
		poškodba	0	0	0	3	3
		drugo	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	0	0	0	3	3
	OSTALI	poškodba	4718	2153	1749	735	9355
		drugo	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	4718	2153	1749	735	9355
	SKUPAJ		4718	2153	1749	738	9358
GORICA	ZZV	potovanje	21	0	1	0	22
		poškodba	3	0	0	0	3
		drugo	7	2	0	0	9
		SKUPAJ	31	2	1	0	34
	OSTALI	poškodba	655	330	256	127	1368
		drugo	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	655	330	256	127	1368
	SKUPAJ		686	332	257	127	1402
KOPER	ZZV	potovanje	1	1	0	0	2
		poškodba	1	1	0	0	2
		drugo	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	2	2	0	0	4
	OSTALI	poškodba	566	537	291	66	1460
		drugo	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	566	537	291	66	1460
	SKUPAJ		568	539	291	66	1464
KRANJ	ZZV	potovanje	0	0	0	0	0
		poškodba	0	0	0	0	0
		drugo	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	0	0	0	0	0
	OSTALI	poškodba	441	265	200	138	1044
		drugo	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	441	265	200	138	1044
	SKUPAJ		441	265	200	138	1044
LJUBLJANA	ZZV	potovanje	0	0	0	0	0
		poškodba	0	0	0	0	0
		drugo	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	0	0	0	0	0
	OSTALI	poškodba	2721	3318	2327	685	9051
		drugo	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	2721	3318	2327	685	9051
	SKUPAJ		2721	3318	2327	685	9051
MARIBOR	ZZV	potovanje	0	0	0	134	134
		poškodba	0	0	0	0	0
		drugo	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	0	0	0	134	134
	OSTALI	poškodba	150	240	174	60	624
		drugo	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	150	240	174	60	624
	SKUPAJ		150	240	174	194	758

REGIJA	IZVAJALEC	Indikacija	CEPLJENJE PROTI TETANUSU				
			1. odmerek	2. odmerek	3. odmerek	revakcinacija	SKUPAJ
MURSKA SOBOTA	ZZV	potovanje	0	0	0	0	0
		poškodba	3	1	1	0	5
		drugo	2	3	3	43	51
		SKUPAJ	5	4	4	43	56
	OSTALI	poškodba	2148	1386	939	587	5060
		drugo	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	2148	1386	939	587	5060
	SKUPAJ		2153	1390	943	630	5116
NOVO MESTO	ZZV	potovanje	0	0	0	0	0
		poškodba	0	0	0	0	0
		drugo	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	0	0	0	0	0
	OSTALI	poškodba	3771	687	567	574	5599
		drugo	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	3771	687	567	574	5599
	SKUPAJ		3771	687	567	574	5599
RAVNE	ZZV	potovanje	0	0	0	0	0
		poškodba	1	1	1	1	4
		drugo	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	1	1	1	1	4
	OSTALI	poškodba	442	480	322	360	1604
		drugo	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	442	480	322	360	1604
	SKUPAJ		443	481	323	361	1608
SLOVENIJA	SKUPAJ	potovanje	22	1	1	134	158
		poškodba	15620	9399	6827	3336	35182
		drugo	9	5	3	43	60
			15651	9405	6831	3513	35400

Tabela 17. Cepljenje proti davici in tetanusu

REGIJA	IZVAJALEC	Indikacija	CEPLJENJE PROTI DAVICI IN TETANUSU				
			1. odmerek	2. odmerek	3. odmerek	revakcinacija	SKUPAJ
CELJE	ZZV	potovanje	0	0	0	17	17
		poškodba	0	0	0	32	32
		drugo	9	9	5	0	23
		SKUPAJ	9	9	5	49	72
	OSTALI	poškodba	2614	762	458	346	4180
		drugo	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	2614	762	458	346	4180
	SKUPAJ		2623	771	463	395	4252
GORICA	ZZV	potovanje	1	0	0	0	1
		poškodba	5	2	1	0	8
		drugo	1	1	0	0	2
		SKUPAJ	7	3	1	0	11
	OSTALI	poškodba	814	372	313	215	1714
		drugo	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	814	372	313	215	1714
	SKUPAJ		821	375	314	215	1725
KOPER	ZZV	potovanje	11	8	1	0	20
		poškodba	23	17	9	4	53
		drugo	24	19	5	0	48
		SKUPAJ	58	44	15	4	121
	OSTALI	poškodba	372	351	275	65	1063
		drugo	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	372	351	275	65	1063
	SKUPAJ		430	395	290	69	1184
KRANJ	ZZV	potovanje	1	0	3	0	4
		poškodba	1	1	0	0	2
		drugo	3	2	2	0	7
		SKUPAJ	5	3	5	0	13
	OSTALI	poškodba	2381	1196	954	679	5210
		drugo	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	2381	1196	954	679	5210
	SKUPAJ		2386	1199	959	679	5223
LJUBLJANA	ZZV	potovanje	41	47	27	379	494
		poškodba	2	3	1	0	6
		drugo	2	2	2	5	11
		SKUPAJ	45	52	30	384	511
	OSTALI	poškodba	0	0	0	0	0
		drugo	2138	2564	2028	6346	13076
		SKUPAJ	2138	2564	2028	6346	13076
	SKUPAJ		2183	2616	2058	6730	13587
MARIBOR	ZZV	potovanje	0	0	0	45	45
		poškodba	2	2	2	0	6
		drugo	17	1	0	0	18
		SKUPAJ	19	3	2	45	69
	OSTALI	poškodba	936	637	507	123	2203
		drugo	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	936	637	507	123	2203
	SKUPAJ		955	640	509	168	2272

REGIJA	IZVAJALEC	Indikacija	CEPLJENJE PROTI DAVICI IN TETANUSU				
			1. odmerek	2. odmerek	3. odmerek	revakcinacija	SKUPAJ
MURSKA SOBOTA	ZZV	potovanje	0	0	0	0	0
		poškodba	3	0	0	0	3
		drugo	30	15	5	17	67
		SKUPAJ	33	15	5	17	70
	OSTALI	poškodba	1154	119	113	293	1679
		drugo	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	1154	119	113	293	1679
	SKUPAJ		1187	134	118	310	1749
NOVO MESTO	ZZV	potovanje	0	0	0	0	0
		poškodba	0	0	0	0	0
		drugo	2	2	1		5
		SKUPAJ	2	2	1	0	5
	OSTALI	poškodba	553	250	204	90	1097
		drugo	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	553	250	204	90	1097
	SKUPAJ		555	252	205	90	1102
RAVNE	ZZV	potovanje	0	0	0	0	0
		poškodba	0	0	0	0	0
		drugo	2	2	1	0	5
		SKUPAJ	2	2	1	0	5
	OSTALI	poškodba	0	0	0	0	0
		drugo	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	0	0	0	0	0
	SKUPAJ		2	2	1	0	5
SLOVENIJA	ZZV	potovanje	54	55	31	441	581
		poškodba	36	25	13	36	110
		drugo	90	53	21	22	186
		SKUPAJ	180	133	65	499	877
	OSTALI	poškodba	8824	3687	2824	1811	17146
		drugo	2138	2564	2028	6346	13076
		SKUPAJ	10962	6251	4852	8157	30222
	SKUPAJ		11142	6384	4917	8656	31099

Tabela 18. Cepljenje proti hepatitisu A za odrasle

REGIJA	IZVAJALEC	Indikacija	CEPLJENJE PROTI HEPATITISU A (odrasli)		
			1. odmerek	2. odmerek	SKUPAJ
CELJE	ZZV	potovanje	205	119	324
		izpostavljenost pri delu	8	3	11
		zdravstvena indikacija	0	0	0
		epidemiološka indikacija	0	0	0
		SKUPAJ	213	122	335
	OSTALI	potovanje	0	0	0
		izpostavljenost pri delu	0	0	0
		zdravstvena indikacija	0	0	0
		epidemiološka indikacija	0	0	0
		SKUPAJ	0	0	0
	SKUPAJ		213	122	335
GORICA	ZZV	potovanje	68	36	104
		izpostavljenost pri delu	12	38	50
		zdravstvena indikacija	0	0	0
		epidemiološka indikacija	1	5	6
		SKUPAJ	81	79	160
	OSTALI	potovanje	0	0	0
		izpostavljenost pri delu	0	0	0
		zdravstvena indikacija	0	0	0
		epidemiološka indikacija	0	0	0
		SKUPAJ	0	0	0
	SKUPAJ		81	79	160
KOPER	ZZV	potovanje	75	24	99
		izpostavljenost pri delu	3	0	3
		zdravstvena indikacija	0	0	0
		epidemiološka indikacija	0	0	0
		SKUPAJ	78	24	102
	OSTALI	potovanje	0	0	0
		izpostavljenost pri delu	0	0	0
		zdravstvena indikacija	0	0	0
		epidemiološka indikacija	0	0	0
		SKUPAJ	0	0	0
	SKUPAJ		78	24	102
KRANJ	ZZV	potovanje	183	73	256
		izpostavljenost pri delu	5	4	9
		zdravstvena indikacija	0	0	0
		epidemiološka indikacija	0	0	0
		SKUPAJ	188	77	265
	OSTALI	potovanje	0	0	0
		izpostavljenost pri delu	61	0	61
		zdravstvena indikacija	0	0	0
		epidemiološka indikacija	0	0	0
		SKUPAJ	61	0	61
	SKUPAJ		249	77	326

REGIJA	IZVAJALEC	Indikacija	CEPLJENJE PROTI HEPATITISU A (odrasli)		
			1. odmerek	2. odmerek	SKUPAJ
LJUBLJANA	ZZV	potovanje	1134	582	1716
		izpostavljenost pri delu	0	0	0
		zdravstvena indikacija	0	0	0
		epidemiološka indikacija	2	0	2
		SKUPAJ	1136	582	1718
	OSTALI	potovanje	0	0	0
		izpostavljenost pri delu	16	17	33
		zdravstvena indikacija	0	0	0
		epidemiološka indikacija	0	0	0
		SKUPAJ	16	17	33
	SKUPAJ		1152	599	1751
MARIBOR	ZZV	potovanje	270	97	367
		izpostavljenost pri delu	52	35	87
		zdravstvena indikacija	0	0	0
		epidemiološka indikacija	0	0	0
		SKUPAJ	322	132	454
	OSTALI	potovanje	0	0	0
		izpostavljenost pri delu	0	0	0
		zdravstvena indikacija	0	0	0
		epidemiološka indikacija	0	0	0
		SKUPAJ	0	0	0
	SKUPAJ		322	132	454
MURSKA SOBOTA	ZZV	potovanje	45	23	68
		izpostavljenost pri delu	10	0	10
		zdravstvena indikacija	1	1	2
		epidemiološka indikacija	66	0	66
		SKUPAJ	122	24	146
	OSTALI	potovanje	0	0	0
		izpostavljenost pri delu	0	0	0
		zdravstvena indikacija	0	0	0
		epidemiološka indikacija	0	0	0
		SKUPAJ	0	0	0
	SKUPAJ		122	24	146
NOVO MESTO	ZZV	potovanje	105	23	128
		izpostavljenost pri delu	0	14	14
		zdravstvena indikacija	0	0	0
		epidemiološka indikacija	0	0	0
		SKUPAJ	105	37	142
	OSTALI	potovanje	1	0	1
		izpostavljenost pri delu	0	0	0
		zdravstvena indikacija	0	0	0
		epidemiološka indikacija	0	0	0
		SKUPAJ	1	0	1
	SKUPAJ		106	37	143

REGIJA	IZVAJALEC	Indikacija	CEPLJENJE PROTI HEPATITISU A (odrasli)		
			1. odmerek	2. odmerek	SKUPAJ
RAVNE	ZZV	potovanje	27	25	52
		izpostavljenost pri delu	4	0	4
		zdravstvena indikacija	0	0	0
		epidemiološka indikacija	0	0	0
		SKUPAJ	31	25	56
	OSTALI	potovanje	0	0	0
		izpostavljenost pri delu	0	0	0
		zdravstvena indikacija	0	0	0
		epidemiološka indikacija	0	0	0
		SKUPAJ	0	0	0
	SKUPAJ		31	25	56
SLOVENIJA	ZZV	potovanje	75	1002	1077
		izpostavljenost pri delu	94	94	188
		zdravstvena indikacija	1	1	2
		epidemiološka indikacija	69	5	74
		SKUPAJ	2276	1102	3378
	OSTALI	potovanje	1	0	1
		izpostavljenost pri delu	77	17	94
		zdravstvena indikacija	0	0	0
		epidemiološka indikacija	0	0	0
		SKUPAJ	78	17	95
	SKUPAJ		2354	1119	3473

Tabela 19. Cepljenje proti hepatitisu A za otroke

REGIJA	IZVAJALCI	CEPLJENJE PROTI HEPATITISU A (otroci)							
		potovanje		zdravstvena indikacija		epidemiološka indikacija		SKUPAJ	
		1. odm	2. odm	1. odm	2. odm	1. odm	2. odm	1. odm	2. odm
CELJE	ZZV	2	2	0	1	0	0	2	3
	OSTALI	0	0	0	0	0	0	0	0
	SKUPAJ	2	2	0	1	0	0	2	3
GORICA	ZZV	3	1	0	0	0	0	3	1
	OSTALI	0	0	0	0	0	0	0	0
	SKUPAJ	3	1	0	0	0	0	3	1
KOPER	ZZV	4	0	0	0	0	0	4	0
	OSTALI	0	0	0	0	0	0	0	0
	SKUPAJ	4	0	0	0	0	0	4	0
KRANJ	ZZV	10	6	0	0	0	0	10	6
	OSTALI	0	0	0	0	0	0	0	0
	SKUPAJ	10	6	0	0	0	0	10	6
LJUBLJANA	ZZV	35	32	0	0	3	0	38	32
	OSTALI	0	0	0	0	0	0	0	0
	SKUPAJ	35	32	0	0	3	0	38	32
MARIBOR	ZZV	27	9	0	0	0	0	27	9
	OSTALI	0	0	0	0	0	0	0	0
	SKUPAJ	27	9	0	0	0	0	27	9
MURSKA SOBOTA	ZZV	1	0	0	0	5	0	6	0
	OSTALI	0	0	0	0	0	0	0	0
	SKUPAJ	1	0	0	0	5	0	6	0
NOVO MESTO	ZZV	1	0	0	0	0	0	1	0
	OSTALI	0	0	0	0	0	0	0	0
	SKUPAJ	1	0	0	0	0	0	1	0
RAVNE	ZZV	6	5	0	0	0	0	6	5
	OSTALI	0	0	0	0	0	0	0	0
	SKUPAJ	6	5	0	0	0	0	6	5
SLOVENIJA	ZZV	89	55	0	1	8	0	97	56
	OSTALI	0	0	0	0	0	0	0	0
	SKUPAJ	89	55	0	1	8	0	97	56

Tabela 20. Cepljenje proti hepatitisu B za odrasle

REGIJA	IZVAJALEC	Indikacija	CEPLJENJE PROTI HEPATITISU B (odrasli)				
			1. odm	2. odm	3. odm	4. odm	SKUPAJ
CELJE	ZZV	potovanje	184	178	132	0	494
		izpostavljenost pri delu	108	85	47	0	240
		poškodba	9	10	10	1	30
		zdravstvena indikacija*	23	20	17	14	74
		epidemiološka indikacija**	17	16	15	9	57
		drugo	6	6	3	9	24
		SKUPAJ	347	315	224	33	919
GORICA	OSTALI	potovanje	0	0	0	0	0
		izpostavljenost pri delu	438	363	268	33	1102
		poškodba	84	83	80	0	247
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	0	0	0	0	0
		drugo	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	522	446	348	33	1349
KOPER	SKUPAJ		869	761	572	66	2268
		potovanje	11	8	7	0	26
		izpostavljenost pri delu	35	100	90	2	227
		poškodba	9	8	7	8	32
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	8	3	5	1	17
		drugo	7	8	5	0	20
GORICA	OSTALI	SKUPAJ	70	127	114	11	322
		potovanje	0	0	0	0	0
		izpostavljenost pri delu	105	104	60	0	269
		poškodba	1	1	1	0	3
		zdravstvena indikacija*	11	11	12	0	34
		epidemiološka indikacija**	34	6	5	0	45
		drugo	2	1	1	0	4
KOPER	SKUPAJ	SKUPAJ	153	123	79	0	355
			223	250	193	0	677
		potovanje	4	3	0	0	7
		izpostavljenost pri delu	116	109	68	0	293
		poškodba	3	3	3	0	9
		zdravstvena indikacija*	5	3	0	0	8
		epidemiološka indikacija**	6	10	13	0	29
KOPER	OSTALI	drugo	6	6	4	0	16
		SKUPAJ	140	134	88	0	362
		potovanje	0	0	0	0	0
		izpostavljenost pri delu	138	123	93	0	354
		poškodba	0	0	0	0	0
		zdravstvena indikacija*	0	0	1	0	1
		epidemiološka indikacija**	11	10	2	0	23
KOPER	SKUPAJ	drugo	4	2	3	0	9
		SKUPAJ	153	135	99	0	387
			293	269	187	0	749

REGIJA	IZVAJALEC	Indikacija	CEPLJENJE PROTI HEPATITISU B (odrasli)				
			1. odm	2. odm	3. odm	4. odm	SKUPAJ
KRANJ	ZZV	potovanje	30	25	6	0	61
		izpostavljenost pri delu	83	61	65	2	211
		poškodba	6	5	5	3	19
		zdravstvena indikacija*	17	15	16	10	58
		epidemiološka indikacija**	14	19	11	7	51
		drugo	27	25	19	1	72
		SKUPAJ	177	150	122	23	472
	OSTALI	potovanje	0	0	0	0	0
		izpostavljenost pri delu	58	48	32	26	164
		poškodba	0	0	0	8	8
		zdravstvena indikacija*	20	16	4	7	47
		epidemiološka indikacija**	0	0	0	0	0
		drugo	14	10	13	0	37
		SKUPAJ	92	74	49	41	256
	SKUPAJ		269	224	171	64	728
LJUBLJANA	ZZV	potovanje	209	200	242	0	651
		izpostavljenost pri delu	74	69	30	0	173
		poškodba	12	15	14	0	41
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	19	16	13	0	48
		drugo	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	314	300	299	64	977
	OSTALI	potovanje	0	0	0	0	0
		izpostavljenost pri delu	127	124	108	0	359
		poškodba	0	0	0	0	0
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	0	0	0	0	0
		drugo	487	473	459	0	1419
		SKUPAJ	614	597	567	0	1778
	SKUPAJ		928	897	866	0	2691
MARIBOR	ZZV	potovanje	37	22	5	0	64
		izpostavljenost pri delu	313	281	319	0	913
		poškodba	4	4	4	0	12
		zdravstvena indikacija*	32	25	26	0	83
		epidemiološka indikacija**	41	40	51	0	132
		drugo	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	427	372	405	0	1204
	OSTALI	potovanje	0	0	0	0	0
		izpostavljenost pri delu	0	0	0	0	0
		poškodba	0	0	0	0	0
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	0	0	0	0	0
		drugo	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	0	0	0	0	0
	SKUPAJ		427	372	405	0	1204

REGIJA	IZVAJALEC	Indikacija	CEPLJENJE PROTI HEPATITISU B (odrasli)				
			1. odm	2. odm	3. odm	4. odm	SKUPAJ
MURSKA SOBOTA	ZZV	potovanje	16	14	10	0	40
		izpostavljenost pri delu	34	33	14	0	81
		poškodba	1	1	0	0	2
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	4	3	5	0	12
		drugo	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	55	51	29	0	135
NOVO MESTO	OSTALI	potovanje	0	0	0	0	0
		izpostavljenost pri delu	55	60	38	0	153
		poškodba	0	0	0	0	0
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	35	36	39	0	110
		drugo	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	90	96	77	0	263
RAVNE	SKUPAJ		145	147	106	0	398
		potovanje	12	12	4	0	28
		izpostavljenost pri delu	4	5	17	0	26
		poškodba	0	0	0	0	0
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	6	6	2	0	14
		drugo	19	12	2	0	33
RAVNE	ZZV	SKUPAJ	41	35	25	0	101
		potovanje	0	0	0	0	0
		izpostavljenost pri delu	95	68	32	2	197
		poškodba	0	0	0	0	0
		zdravstvena indikacija*	13	14	17	14	58
		epidemiološka indikacija**	22	19	5	0	46
		drugo	14	8	2	4	28
RAVNE	OSTALI	SKUPAJ	144	109	56	20	329
			185	144	81	20	430
		potovanje	6	7	4	1	18
		izpostavljenost pri delu	141	143	45	2	331
		poškodba	6	6	3	0	15
		epidemiološka indikacija	0	0	0	0	0
		zdravstvena indikacija	4	8	6	0	18
RAVNE	SKUPAJ	drugo	8	7	8	0	23
		SKUPAJ	165	171	66	3	405
		potovanje	0	0	0	0	0
		izpostavljenost pri delu	0	0	0	0	0
		poškodba	0	0	0	0	0
		zdravstvena indikacija*	15	14	14	0	43
		epidemiološka indikacija**	0	0	0	0	0
RAVNE	OSTALI	drugo	118	112	116	0	346
		SKUPAJ	133	126	130	0	389
			298	297	196	3	794

REGIJA	IZVAJALEC	Indikacija	CEPLJENJE PROTI HEPATITISU B (odrasli)				
			1. odm	2. odm	3. odm	4. odm	SKUPAJ
SLOVENIJA	ZZV	potovanje	509	469	410	1	1389
		izpostavljenost pri delu	908	886	695	6	2495
		poškodba	50	52	46	12	160
		zdravstvena indikacija*	77	63	59	24	223
		epidemiološka indikacija**	119	121	121	17	378
		drugo	73	64	41	10	188
		SKUPAJ	1736	1655	1372	134	4897
SLOVENIJA	OSTALI	potovanje	0	0	0	0	0
		izpostavljenost pri delu	1016	890	631	61	2598
		poškodba	85	84	81	8	258
		zdravstvena indikacija*	59	55	48	21	183
		epidemiološka indikacija**	102	71	51	0	224
		drugo	639	606	594	4	1843
		SKUPAJ	1901	1706	1405	94	5106
	SKUPAJ		3637	3361	2777	228	10003

* hemodializa, hemofiliki, kronični hepatitis C, HIV/AIDS, SPO, ...

** kontakti, uživalci drog z injiciranjem (IUD), moški, ki imajo spolne odnose z moškimi (MSM), varovanci zavodov ...

Tabela 21. Cepljenje proti hepatitisu B za otroke

REGIJA	IZVAJALEC	Indikacija	CEPLJENJE PROTI HEPATITISU B (otroci)				
			1. odm	2. odm	3. odm	4. odm	SKUPAJ
CELJE	ZZV	potovanje	0	0	0	0	0
		novorojenci (HBsAg poz mati)	2	2	2	4	10
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	4	4	1	0	9
		drugi	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	6	6	3	4	19
	OSTALI	potovanje	0	0	0	0	0
		novorojenci (HBsAg poz mati)	11	2	0	0	13
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	0	0	0	0	0
		drugi	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	11	2	0	0	13
	SKUPAJ		17	8	3	4	32
GORICA	ZZV	potovanje	0	0	0	0	0
		novorojenci (HBsAg poz mati)	3	1	1	1	6
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	0	0	0	0	0
		drugi	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	3	1	1	1	6
	OSTALI	potovanje	0	0	0	0	0
		novorojenci (HBsAg poz mati)	3	0	0	0	3
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	0	0	0	0	0
		drugi	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	3	0	0	0	3
	SKUPAJ		6	1	1	1	9
KOPER	ZZV	potovanje	0	0	0	0	0
		novorojenci (HBsAg poz mati)	0	0	0	0	0
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	0	0	0	0	0
		drugi	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	0	0	0	0	0
	OSTALI	potovanje	0	0	0	0	0
		novorojenci (HBsAg poz mati)	1	1	1	0	3
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	0	0	0	0	0
		drugi	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	1	1	1	0	3
	SKUPAJ		1	1	1	0	3

REGIJA	IZVAJALEC	Indikacija	CEPLJENJE PROTI HEPATITISU B (otroci)				
			1. odm	2. odm	3. odm	4. odm	SKUPAJ
KRANJ	ZZV	potovanje	0	0	0	0	0
		novorojenci (HBsAg poz mati)	2	3	3	5	13
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	5	4	5	0	14
		drugi	1	2	1	0	4
		SKUPAJ	8	9	9	5	31
	OSTALI	potovanje	0	0	0	0	0
		novorojenci (HBsAg poz mati)	0	0	0	0	0
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	0	0	0	0	0
		drugi	0	9	2	0	11
		SKUPAJ	0	9	2	0	11
	SKUPAJ		8	18	11	5	42
LJUBLJANA	ZZV	potovanje	0	0	0	0	0
		novorojenci (HBsAg poz mati)	0	7	13	0	20
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	5	6	6	0	17
		drugi	5	3	2	0	10
		SKUPAJ	10	16	21	0	47
	OSTALI	potovanje	0	0	0	0	0
		novorojenci (HBsAg poz mati)	7	0	0	0	7
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	0	0	0	0	0
		drugi	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	7	0	0	0	7
	SKUPAJ		17	16	21	0	54
MARIBOR	ZZV	potovanje	0	0	0	0	0
		novorojenci (HBsAg poz mati)	4	4	4	0	12
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	0	0	0	0	0
		drugi	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	4	4	4	0	12
	OSTALI	potovanje	0	0	0	0	0
		novorojenci (HBsAg poz mati)	0	0	0	0	0
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	0	0	0	0	0
		drugi	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	0	0	0	0	0
	SKUPAJ		4	4	4	0	12
MURSKA SOBOTA	ZZV	potovanje	0	0	0	0	0
		novorojenci (HBsAg poz mati)	0	0	0	0	0
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	0	0	0	0	0
		drugi	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	0	0	0	0	0
	OSTALI	potovanje	0	0	0	0	0
		novorojenci (HBsAg poz mati)	1	0	0	1	2
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	0	0	0	0	0
		drugi	11	1	4	16	32
		SKUPAJ	12	1	4	17	34
	SKUPAJ		12	1	4	17	34

REGIJA	IZVAJALEC	Indikacija	CEPLJENJE PROTI HEPATITISU B (otroci)				
			1. odm	2. odm	3. odm	4. odm	SKUPAJ
NOVO MESTO	ZZV	potovanje	0	0	0	0	0
		novorojenci (HBsAg poz mati)	0	0	0	0	0
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	0	0	0	0	0
		drugi	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	0	0	0	0	0
	OSTALI	potovanje	0	0	0	0	0
		novorojenci (HBsAg poz mati)	0	0	0	0	0
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	0	0	0	0	0
		drugi	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	0	0	0	0	0
	SKUPAJ		0	0	0	0	0
RAVNE	ZZV	potovanje	0	0	0	0	0
		novorojenci (HBsAg poz mati)	0	0	0	0	0
		zdravstvena indikacija*	2	3	2	0	7
		epidemiološka indikacija**	0	0	0	0	0
		drugi	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	2	3	2	0	7
	OSTALI	potovanje	0	0	0	0	0
		novorojenci (HBsAg poz mati)	0	0	0	0	0
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	0	0	0	0	0
		drugi	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	0	0	0	0	0
	SKUPAJ		2	3	2	0	7
SLOVENIJA	ZZV	potovanje	0	0	0	0	0
		novorojenci (HBsAg poz mati)	11	17	23	51	102
		zdravstvena indikacija*	2	3	2	7	14
		epidemiološka indikacija**	14	4	12	30	60
		drugi	6	5	3	14	28
		SKUPAJ	33	29	40	102	204
	OSTALI	potovanje	0	0	0	0	0
		novorojenci (HBsAg poz mati)	23	3	1	27	54
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	0	0	0	0	0
		drugi	11	10	6	27	54
		SKUPAJ	34	13	7	54	108
	SKUPAJ		67	42	47	156	312

* hemodializa, hemofili ...

** kontakti, varovanci zavodov ...

Tabela 22. Cepljenje proti hepatitisu A in B

REGIJA	IZVAJALCI	CEPLJENJE PROTI HEPATITISU A IN B											
		potovanje			izpostavljenost pri delu			epidemiološka indikacija			SKUPAJ		
		1.*	2. **	3. ***	1.	2.	3.	1.	2.	3.	1.	2.	3.
CELJE	ZZV	39	27	7	0	0	0	0	0	0	39	27	7
	OSTALI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SKUPAJ	39	27	7	0	0	0	0	0	0	39	27	7
GORICA	ZZV	25	25	10	3	13	23	3	2	0	31	40	33
	OSTALI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SKUPAJ	25	25	10	3	13	23	3	2	0	31	40	33
KOPER	ZZV	50	37	22	0	0	0	0	1	0	50	38	22
	OSTALI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SKUPAJ	50	37	22	0	0	0	0	1	0	50	38	22
KRANJ	ZZV	160	137	72	34	32	20	0	0	0	194	169	92
	OSTALI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SKUPAJ	160	137	72	34	32	20	0	0	0	194	169	92
LJUBLJANA	ZZV	1029	870	565	0	0	0	0	0	0	1029	870	565
	OSTALI	0	0	0	0	0	0	123	52	48	123	52	48
	SKUPAJ	1029	870	565	0	0	0	123	52	48	1152	922	613
MARIBOR	ZZV	158	126	70	33	12	0	0	0	0	191	138	70
	OSTALI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SKUPAJ	158	126	70	33	12	0	0	0	0	191	138	70
MURSKA SOBOTA	ZZV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	OSTALI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NOVO MESTO	ZZV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	OSTALI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RAVNE	ZZV	37	36	15	0	0	0	0	0	0	37	36	15
	OSTALI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SKUPAJ	37	36	15	0	0	0	0	0	0	37	36	15
SLOVENIJA	ZZV	1498	1258	761	70	57	43	3	3	0	1571	1318	804
	OSTALI	0	0	0	0	0	0	123	52	48	123	52	48
	SKUPAJ	1498	1258	761	70	57	43	126	55	48	1694	1370	852

*1 – prvi odmerek

**2 – drugi odmerek

***3 – tretji odmerek

Tabela 23. Cepljenje proti klopнемu meningoencefalitisu

REGIJA	IZVAJALEC	Indikacija	CEPLJENJE PROTI KLOPNEMU MENINGOENCEFALITISU				
			1. odm	2. odm	3. odm	R*	SKUPAJ
CELJE	ZZV	izpostavljenost pri delu	32	49	63	103	247
		izpost. pri vajah (dijaki., štud.)	0	0	0	0	0
		ostali	867	765	379	609	2620
		SKUPAJ	899	814	442	712	2867
	OSTALI	izpostavljenost pri delu	10	10	16	8	44
		izpost. pri vajah (dijaki., štud.)	0	0	0	0	0
		ostali	249	225	151	137	762
		SKUPAJ	259	235	167	145	806
	SKUPAJ		1158	1049	609	857	3673
GORICA	ZZV	izpostavljenost pri delu	17	21	34	64	136
		izpost. pri vajah (dijaki., štud.)	0	0	0	0	0
		ostali	136	127	78	67	408
		SKUPAJ	153	148	112	131	544
	OSTALI	izpostavljenost pri delu	72	41	17	5	135
		izpost. pri vajah (dijaki., štud.)	0	0	0	0	0
		ostali	407	395	56	31	889
		SKUPAJ	479	436	73	36	1024
	SKUPAJ		632	584	185	167	1568
KOPER	ZZV	izpostavljenost pri delu	49	49	39	42	179
		izpost. pri vajah (dijaki., štud.)	0	0	0	0	0
		ostali	84	77	124	23	308
		SKUPAJ	133	126	163	65	487
	OSTALI	izpostavljenost pri delu	5	1	7	2	15
		izpost. pri vajah (dijaki., štud.)	143	135	112	0	390
		ostali	134	110	59	108	411
		SKUPAJ	282	246	178	110	816
	SKUPAJ		415	372	341	175	1303
KRANJ	ZZV	izpostavljenost pri delu	0	0	0	0	0
		izpost. pri vajah (dijaki., štud.)	44	43	0	9	96
		ostali	918	860	776	1301	3855
		SKUPAJ	962	903	776	1310	3951
	OSTALI	izpostavljenost pri delu	0	1	2	12	15
		izpost. pri vajah (dijaki., štud.)	39	38	0	0	77
		ostali	334	298	184	36	852
		SKUPAJ	373	337	186	48	944
	SKUPAJ		1335	1240	962	1358	4895
LJUBLJANA	ZZV	izpostavljenost pri delu	103	106	64	424	697
		izpost. pri vajah (dijaki., štud.)	0	0	0	0	0
		ostali	593	848	651	874	2966
		SKUPAJ	696	954	715	1298	3663
	OSTALI	izpostavljenost pri delu	144	166	46	320	676
		izpost. pri vajah (dijaki., štud.)	0	0	0	0	0
		ostali	2734	2394	1141	1085	7354
		SKUPAJ	2878	2560	1187	1405	8030
	SKUPAJ		3574	3514	1902	2703	11693

REGIJA	IZVAJALEC	Indikacija	CEPLJENJE PROTI KLOPNEMU MENINGOENCEFALITISU				
			1. odm	2. odm	3. odm	R*	SKUPAJ
MARIBOR	ZZV	izpostavljenost pri delu	326	313	305	384	1328
		izpost. pri vajah (dijaki., štud.)	0	0	0	0	0
		ostali	831	783	653	974	3241
		SKUPAJ	1157	1096	958	1358	4569
	OSTALI	izpostavljenost pri delu	0	0	0	0	0
		izpost. pri vajah (dijaki., štud.)	0	0	0	0	0
		ostali	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	0	0	0	0	0
	SKUPAJ		1157	1096	958	1358	4569
MURSKA SOBOTA	ZZV	izpostavljenost pri delu	17	17	4	125	163
		izpost. pri vajah (dijaki., štud.)	0	0	0	0	0
		ostali	170	160	88	431	849
		SKUPAJ	187	177	92	556	1012
	OSTALI	izpostavljenost pri delu	0	0	0	0	0
		izpost. pri vajah (dijaki., štud.)	0	0	0	0	0
		ostali	119	119	80	104	422
		SKUPAJ	119	119	80	104	422
	SKUPAJ		306	296	172	660	1434
NOVO MESTO	ZZV	izpostavljenost pri delu	55	39	34	140	268
		izpost. pri vajah (dijaki., štud.)	0	0	0	0	0
		ostali	79	79	196	251	605
		SKUPAJ	134	118	230	391	873
	OSTALI	izpostavljenost pri delu	6	6	2	42	56
		izpost. pri vajah (dijaki., štud.)	0	0	0	0	0
		ostali	20	15	20	11	66
		SKUPAJ	26	21	22	53	122
	SKUPAJ		160	139	252	444	995
RAVNE	ZZV	izpostavljenost pri delu	24	26	9	8	67
		izpost. pri vajah (dijaki., štud.)	0	0	0	0	0
		ostali	673	652	259	556	2140
		SKUPAJ	697	678	268	564	2207
	OSTALI	izpostavljenost pri delu	9	5	1	2	17
		izpost. pri vajah (dijaki., štud.)	0	0	0	0	0
		ostali	355	343	59	23	780
		SKUPAJ	364	348	60	25	797
	SKUPAJ		1061	1026	328	589	3004
SLOVENIJA	ZZV	izpostavljenost pri delu	623	620	552	1290	3085
		izpost. pri vajah (dijaki., štud.)	44	43	0	9	96
		ostali	4351	4351	3204	5086	16992
		SKUPAJ	5018	5014	3756	6385	20173
	OSTALI	izpostavljenost pri delu	246	230	91	391	958
		izpost. pri vajah (dijaki., štud.)	182	173	112	0	467
		ostali	4352	3899	1750	1535	11536
		SKUPAJ	4780	4302	1953	1926	12961
	SKUPAJ		9798	9316	5709	8311	33134

R* - revakcinacija

Tabela 24. Cepljenje proti pnevmokoknim okužbam

REGIJA	IZVAJALCI	CEPLJENJE PROTI PNEVMOKOKNIM OKUŽBAM											
		asplenia		presaditev		kronična bolezen		starost nad 65 let brez kroničnih bolezni		ostali		SKUPAJ	
		B*	R**	B	R	B	R	B	R	B	R	B	R
CELJE	ZZV	10	16	1	2	72	28	114	141	0	0	197	187
	OSTALI	9	0	0	0	63	10	35	1	0	0	107	11
	SKUPAJ	19	16	1	2	135	38	149	142	0	0	304	198
GORICA	ZZV	11	1	1	0	10	1	15	1	5	0	42	3
	OSTALI	0	0	2	0	56	0	29	10	0	0	87	10
	SKUPAJ	11	1	3	0	66	1	44	11	5	0	129	13
KOPER	ZZV	3	1	3	0	46	1	0	0	1	0	53	2
	OSTALI	0	0	0	0	12	2	29	0	0	0	41	2
	SKUPAJ	3	1	3	0	58	3	29	0	1	0	94	4
KRANJ	ZZV	18	0	0	0	44	0	40	0	0	0	102	204
	OSTALI	5	1	0	0	43	3	27	14	5	0	80	178
	SKUPAJ	23	1	0	0	87	3	67	14	5	0	182	382
LJUBLJANA	ZZV	11	1	1	1	167	9	111	76	0	0	290	87
	OSTALI	39	0	20	0	418	0	138	0	0	0	615	0
	SKUPAJ	50	1	21	1	585	9	249	76	0	0	905	87
MARIBOR	ZZV	17	2	15	0	183	65	497	370	0	0	712	1861
	OSTALI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SKUPAJ	17	2	15	0	183	65	497	370	0	0	712	1861
MURSKA SOBOTA	ZZV	0	0	10	3	0	0	119	69	80	17	209	89
	OSTALI	1	0	0	0	41	22	16	0	0	0	58	22
	SKUPAJ	1	0	10	3	41	22	135	69	80	17	267	111
NOVO MESTO	ZZV	2	0	1	0	23	9	3	2	0	0	29	11
	OSTALI	4	0	0	0	64	42	41	8	0	0	109	50
	SKUPAJ	6	0	1	0	87	51	44	10	0	0	138	61
RAVNE	ZZV	4	3	2	0	0	0	48	18	7	2	61	23
	OSTALI	0	0	0	0	1	0	3	1	0	0	4	1
	SKUPAJ	4	3	2	0	1	0	51	19	7	2	65	24
SLOVENIJA	ZZV	76	24	34	6	545	113	947	677	93	19	1695	839
	OSTALI	58	1	22	0	698	79	318	34	5	0	1101	114
	SKUPAJ	134	25	56	6	1243	192	1265	711	98	19	2796	953

*B – bazično cepljenje, ** R – revakcinacija

Tabela 25. Cepljenje proti meningokoknim okužbam

REGIJA	IZVAJALCI	CEPLJENJE PROTI MENINGOKOKNIM OKUŽBAM			
		potovanje	izpostavljenost pri delu	epidemiološka indikacija	SKUPAJ
CELJE	ZZV	13	0	3	16
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	13	0	3	16
GORICA	ZZV	0	0	1	1
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	1	1
KOPER	ZZV	2	0	0	2
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	2	0	0	2
KRANJ	ZZV	17	0	0	17
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	17	0	0	17
LJUBLJANA	ZZV	502	0	4	506
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	502	0	4	506
MARIBOR	ZZV	21	0	0	21
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	21	0	0	21
MURSKA SOBOTA	ZZV	1	0	1	2
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	1	0	1	2
NOVO MESTO	ZZV	0	0	0	0
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	0	0
RAVNE	ZZV	0	0	0	0
	OSTALI	0	0	3	3
	SKUPAJ	0	0	3	3
SLOVENIJA	ZZV	556	0	9	565
	OSTALI	0	0	3	3
	SKUPAJ	556	0	12	568

Tabela 26. Cepljenje proti tifusu

REGIJA	IZVAJALCI	CEPLJENJE PROTI TIFUSU			
		potovanje	izpostavljenost pri delu	epidemiološka indikacija	SKUPAJ
CELJE	ZZV	0	0	0	0
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	0	0
GORICA	ZZV	33	19	0	52
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	33	19	0	52
KOPER	ZZV	10	10	0	20
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	10	10	0	20
KRANJ	ZZV	63	27	0	90
	OSTALI	0	61	0	61
	SKUPAJ	63	88	0	151
LJUBLJANA	ZZV	553	0	0	553
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	553	0	0	553
MARIBOR	ZZV	103	47	0	150
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	103	47	0	150
MURSKA SOBOTA	ZZV	1	6	0	7
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	1	6	0	7
NOVO MESTO	ZZV	1	3	0	4
	OSTALI	0	4	0	4
	SKUPAJ	1	7	0	8
RAVNE	ZZV	0	0	0	0
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	0	0
SLOVENIJA	ZZV	764	112	0	876
	OSTALI	0	65	0	65
	SKUPAJ	764	177	0	941

Tabela 27. Cepljenje proti noricam

REGIJA	IZVAJALCI	CEPLJENJE PROTI NORICAM		
		zdravstvena indikacija	drugo	SKUPAJ
CELJE	ZZV	0	5	5
	OSTALI	3	0	3
	SKUPAJ	3	5	8
GORICA	ZZV	0	1	1
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	0	1	1
KOPER	ZZV	0	1	1
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	0	1	1
KRANJ	ZZV	0	2	2
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	0	2	2
LJUBLJANA	ZZV	0	8	8
	OSTALI	0	2	2
	SKUPAJ	0	10	10
MARIBOR	ZZV	0	0	0
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	0
MURSKA SOBOTA	ZZV	0	0	0
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	0
NOVO MESTO	ZZV	0	0	0
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	0
RAVNE	ZZV	0	0	0
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	0
SLOVENIJA	ZZV	0	17	17
	OSTALI	3	2	5
	SKUPAJ	3	19	22

Tabela 28. Cepljenje proti otroški paralizi (mrvivo cepivo)

REGIJA	IZVAJALCI	CEPLJENJE PROTI OTROŠKI PARALIZI		
		potovanje	drugo	SKUPAJ
CELJE	ZZV	0	21	21
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	0	21	21
GORICA	ZZV	1	2	3
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	1	2	3
KOPER	ZZV	0	5	5
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	0	5	5
KRANJ	ZZV	7	6	13
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	7	6	13
LJUBLJANA	ZZV	33	14	47
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	33	14	47
MARIBOR	ZZV	1	3	4
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	1	3	4
MURSKA SOBOTA	ZZV	1	1	2
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	1	1	2
NOVO MESTO	ZZV	0	3	3
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	0	3	3
RAVNE	ZZV	0	8	8
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	0	8	8
SLOVENIJA	ZZV	43	63	106
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	43	63	106

Tabela 29. Cepljenje proti okužbam s hemofilusom influence tipa b (Hib)

REGIJA	IZVAJALCI	CEPLJENJE PROTI OKUŽBAM S HEMOFILUSOM INFLUENCE TIPA B		
		zdravstvena indikacija	drugo	SKUPAJ
CELJE	ZZV	6	0	6
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	6	0	6
GORICA	ZZV	0	0	0
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	0
KOPER	ZZV	3	0	3
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	3	0	3
KRANJ	ZZV	2	0	2
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	2	0	2
LJUBLJANA	ZZV	6	0	6
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	6	0	6
MARIBOR	ZZV	0	0	0
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	0
MURSKA SOBOTAA	ZZV	1	0	1
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	1	0	1
NOVO MESTO	ZZV	0	0	0
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	0
RAVNE	ZZV	8	0	8
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	8	0	8
SLOVENIJA	ZZV	26	0	26
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	26	0	26

Tabela 30. Cepljenje proti ošpicam, mumpsu in rdečkam (MMR)

REGIJA	IZVAJALCI	CEPLJENJE PROTI OŠPICAM, MUMPSU IN RDEČKAM			
		potovanje	zdravstvena indikacija	epidemiološka indikacija	SKUPAJ
CELJE	ZZV	0	0	0	0
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	0	0
GORICA	ZZV	1	0	0	1
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	1	0	0	1
KOPER	ZZV	0	0	0	0
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	0	0
KRANJ	ZZV	0	0	0	0
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	0	0
LJUBLJANA	ZZV	1	0	0	1
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	1	0	0	1
MARIBOR	ZZV	0	0	0	0
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	0	0
MURSKA SOBOTA	ZZV	1	0	0	1
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	1	0	0	1
NOVO MESTO	ZZV	0	0	0	0
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	0	0
RAVNE	ZZV	0	0	0	0
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	0	0
SLOVENIJA	ZZV	3	0	0	3
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	3	0	0	3

Tabela 31. Cepljenje proti rumeni mrzlici

REGIJA	CEPLJENJE PROTI RUMENI MRZLICI		
	Afrika	Južna Amerika	SKUPAJ
CELJE			121
GORICA	44	10	54
KOPER			181
KRANJ			154
LJUBLJANA	336	342	678
MARIBOR	231	45	276
MURSKA SOBOTA			28
NOVO MESTO	48	19	67
RAVNE	13	6	19
SLOVENIJA			1578

Tabela 32. Zaščita z imunoglobulinimi proti tetanusu (TIG)

REGIJA	IZVAJALCI	ZAŠČITA Z IMUNOGLOBULINI PROTI TETANUSU
		SKUPAJ
CELJE	ZZV	12
	OSTALI	3918
	SKUPAJ	3930
GORICA	ZZV	0
	OSTALI	429
	SKUPAJ	429
KOPER	ZZV	2
	OSTALI	213
	SKUPAJ	215
KRANJ	ZZV	0
	OSTALI	1727
	SKUPAJ	1727
LJUBLJANA	ZZV	2371
	OSTALI	0
	SKUPAJ	2371
MARIBOR	ZZV	0
	OSTALI	892
	SKUPAJ	892
MURSKA SOBOTA	ZZV	7
	OSTALI	2000
	SKUPAJ	2007
NOVO MESTO	ZZV	0
	OSTALI	853
	SKUPAJ	853
RAVNE	ZZV	0
	OSTALI	228
	SKUPAJ	228
SLOVENIJA	ZZV	2392
	OSTALI	10260
	SKUPAJ	12652

Tabela 33. Zaščita z imunoglobulinimi proti hepatitisu B

REGIJA	IZVAJALCI	ZAŠČITA Z IMUNOGLOBULINI PROTI HEPATITISU B		
		poškodba	obporodna zaščita	SKUPAJ
CELJE	ZZV	0	0	0
	OSTALI	9	4	13
	SKUPAJ	9	4	13
GORICA	ZZV	0	0	0
	OSTALI	1	3	4
	SKUPAJ	1	3	4
KOPER	ZZV	0	0	0
	OSTALI	0	1	0
	SKUPAJ	0	1	1
KRANJ	ZZV	0	0	0
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	0
LJUBLJANA	ZZV	1	0	1
	OSTALI	7	0	7
	SKUPAJ	8	0	8
MARIBOR	ZZV	0	0	0
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	0
MURSKA SOBOTA	ZZV	0	1	1
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	0	1	1
NOVO MESTO	ZZV	0	0	0
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	0
RAVNE	ZZV	0	0	0
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	0
SLOVENIJA	ZZV	1	1	2
	OSTALI	17	8	25
	SKUPAJ	18	9	27

Tabela 34. Zaščita z zdravili proti malariji (kemoprofilaksa)

REGIJA	IZVAJALCI	ZAŠČITA Z ZDRAVILI PROTI MALARII (število oseb)
CELJE	Lariam	81
	Nivaquine	19
	Paludrine	5
	Malarone	17
	SKUPAJ	122
GORICA	Lariam	0
	Nivaquine	0
	Paludrine	0
	Malarone	3
	SKUPAJ	3
KOPER	Lariam	16
	Nivaquine	5
	Paludrine	0
	Malarone	38
	SKUPAJ	59
KRANJ	Lariam	81
	Nivaquine	39
	Paludrine	0
	Malarone	67
	SKUPAJ	187
LJUBLJANA	Lariam	398
	Nivaquine	207
	Paludrine	6
	Malarone	217
	SKUPAJ	828
MARIBOR	Lariam	272
	Nivaquine	35
	Paludrine	0
	Malarone	83
	SKUPAJ	390
MURSKA SOBOTA	Lariam	35
	Nivaquine	0
	Paludrine	0
	Malarone	0
	SKUPAJ	35
NOVO MESTO	Lariam	56
	Nivaquine	18
	Paludrine	12
	Malarone	2
	SKUPAJ	88
RAVNE	Lariam	23
	Nivaquine	1
	Paludrine	0
	Malarone	7
	SKUPAJ	31
SLOVENIJA	Lariam	962
	Nivaquine	324
	Paludrine	23
	Malarone	434
	SKUPAJ	1743

Tabela 35. Prijavljene nalezljive bolezni, 1946 - 2005

Leto	Davica *1937		Oslovenski kašelj *1959		Otroška paraliza *1957		Ošpice *1968	
	št. obolelih	št. umrlih	št. obolelih	št. umrlih	št. obolelih	št. umrlih	št. obolelih	št. umrlih
1946	2265	118	-	-	66	6	-	-
1947	1139	70	-	-	20	1	-	-
1948	712	30	-	-	10	1	1525	-
1949	1034	48	345	4	37	1	1885	9
1950	524	15	1293	12	17	3	259	1
1951	390	13	1943	12	55	5	2335	11
1952	310	14	1445	13	8	-	589	4
1953	401	20	2107	7	187	12	3211	3
1954	194	8	4870	9	44	4	2574	4
1955	148	10	4579	30	64	3	1476	3
1956	179	11	1842	9	251	24	2625	11
1957	131	14	3271	19	x 133	8	4791	6
1958	118	10	6942	13	53	17	2452	6
1959	159	9	x 6210	16	23	2	4781	3
1960	68	2	1761	2	61	7	2597	3
1961	27	2	1688	1	13	1	4693	12
1962	25	3	1731	4	1	1	3502	2
1963	8	1	1668	7	-	-	5408	3
1964	5	-	644	2	-	-	4703	5
1965	2	-	115	1	-	-	4156	7
1966	1	-	399	2	-	-	4234	3
1967	1	-	456	4	-	-	6879	6
1968	-	-	266	3	-	-	x 5963	1
1969	-	-	207	2	-	-	5967	5
1970	-	-	290	-	-	-	844	-
1971	-	-	377	-	-	-	2187	-
1972	-	-	303	-	-	-	773	-
1973	-	-	208	-	-	-	4092	-
1974	-	-	566	-	-	-	1681	-
1975	-	-	137	-	-	-	294	-
1976	-	-	144	-	1	-	4279	-
1977	-	-	757	-	1	-	3606	-
1978	-	-	197	-	9	-	600	-
1979	-	-	122	-	-	-	1022	-
1980	-	-	256	-	-	-	1288	-
1981	-	-	365	-	-	-	614	1
1982	-	-	198	-	-	-	212	-
1983	-	-	235	-	-	-	215	-
1984	-	-	238	-	-	-	1376	-
1985	-	-	272	-	-	-	641	-
1986	-	-	105	-	-	-	175	-
1987	-	-	236	-	-	-	504	1
1988	-	-	112	-	-	-	85	-
1989	-	-	32	-	-	-	149	-
1990	-	-	70	-	-	-	93	-
1991	-	-	53	-	-	-	32	-
1992	-	-	29	-	-	-	10	-
1993	-	-	65	-	-	-	7	-
1994	-	-	96	-	-	-	133	1
1995	-	-	35	1	-	-	398	-
1996	-	-	57	-	-	-	7	-
1997	-	-	81	-	-	-	9	-
1998	-	-	25	-	-	-	13	-
1999	-	-	23	-	-	-	1	-
2000	-	-	34	-	-	-	-	-
2001	-	-	77	-	-	-	-	-

Analiza izvajanja imunizacijskega programa, Slovenija, 2005

2002	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-
2003	-	-	182	-	-	-	-	-	-	-
2004	-	-	113	-	-	-	-	-	-	-
2005	-	-	85	-	-	-	-	-	-	-

Tabela 36. Prijavljene nalezljive bolezni, 1946 - 2005

Leto	Tetanus *1951		Mumps *1979		Rdečke *1972	
	št. obolelih	št. umrlih	št. obolelih	št. umrlih	št. obolelih	št. umrlih
1946	92	27	...	-	...	-
1947	81	28	...	-	...	-
1948	66	24	...	-	...	-
1949	79	34	...	-	...	-
1950	83	40	...	-	...	-
1951	x 78	37	...	-	...	-
1952	91	40	...	-	...	-
1953	62	30	...	-	...	-
1954	62	17	...	-	...	-
1955	56	15	...	-	...	-
1956	58	14	...	-	...	-
1957	48	16	...	-	...	-
1958	53	17	...	-	...	-
1959	46	17	...	-	...	-
1960	38	14	...	-	...	-
1961	40	11	...	-	...	-
1962	40	11	...	-	...	-
1963	37	13	...	-	...	-
1964	31	10	...	-	...	-
1965	33	8	...	-	...	-
1966	40	14	880	-	458	-
1967	38	10	1561	-	2061	-
1968	31	6	3106	-	387	-
1969	28	2	2868	-	895	-
1970	26	1	5210	-	2202	-
1971	23	1	6028	-	523	-
1972	22	-	3927	-	x 3031	-
1973	29	-	7254	-	22212	-
1974	27	1	6972	-	724	-
1975	28	1	10194	-	639	-
1976	24	2	5248	-	4891	-
1977	28	3	10216	-	12093	-
1878	19	5	7868	-	3973	-
1979	9	2	x 5078	-	7601	-
1980	19	6	8411	-	14458	-
1981	18	3	2663	-	2187	-
1982	13	-	1852	-	11644	-
1983	16	4	974	-	4379	-
1984	17	6	525	-	4301	-
1985	13	6	329	-	12086	-
1986	14	2	266	-	8194	-
1987	4	-	286	-	8079	-
1988	11	-	359	-	11642	-
1989	14	1	406	-	5293	-
1990	10	-	173	-	1894	-
1991	12	2	132	-	6799	-
1992	9	1	97	-	526	-
1993	8	1	93	-	201	-
1994	13	5	82	-	119	-
1995	8	-	65	-	139	-
1996	5	1	56	-	54	-
1997	5	3	61	-	36	-
1998	3	-	45	-	47	-
1999	5	-	41	-	22	-
2000	9	2	54	-	9	-
2001	2	-	43	-	8	-
2002	5	1	36	-	3	-

2003	3	-	44	-	-	-
2004	2	-	22	-	1	-
2005	2	-	13	-	-	-

- - ni obolenja
- ... ni podatka
- * začetek cepljenja

5 PRESKRBA S CEPIVI IN RAZDELJEVANJE

Centralno nabavo, skladiščenje in razdeljevanje cepiva za vso državo je v letu 2005 opravljal IVZ RS.

Vsa cepiva smo uvozili, saj v Sloveniji nimamo nobenega svojega proizvajalca cepiv.

Izbrani proizvajalci so morali z dokumenti izkazati ustrezeno kakovost, varnost in učinkovitost cepiva ter dokazati, da upoštevajo zahteve slovenske zakonodaje, Svetovne zdravstvene organizacije ter evropske farmakopeje.

Postopek uvoza cepiv je določen s predpisi na področju zdravil in na področju nalezljivih bolezni. V letu 2005 je bila za vsako serijo cepiva, skladno z Zakonom o zdravilih in medicinskih pripomočkih, ki so razvrščena v skupino rizičnih zdravil, izvedena posebna kontrola kakovosti. Vsaka serija rizičnega zdravila je bila sproščena v promet le na podlagi pozitivnega izvida uradnega kontrolnega laboratorija – Zavoda za farmacijo in preizkušanje zdravil.

Dovoljenje za uvoz vsake serije cepiv je bilo izdano s strani Agencije Republike Slovenije za zdravila in medicinske pripomočke na osnovi dokazil o kvaliteti: proizvajalčevega analiznega certifikata, proizvajalčevega protokola o izdelavi in testiranju cepiva, izvida o posebni kontroli rizičnega zdravila izdanega s strani uradnega kontrolnega laboratorija v Republiki Sloveniji in certifikata o sprostitvi na EU trgu, ki ga je izdal pristojni organ na območju EU.

Skladno z zakonskimi določili je bilo ob posameznih pošiljkah cepiv, ki imajo dovoljenje za promet v Republiki Sloveniji poskrbljeno za opremo in navodila v slovenskem jeziku.

V skladu z dobro skladiščno prakso in zagotavljanjem hladne verige je na IVZ RS potekal stalen nadzor cepiva, kontrola temperature in vlage z umerjenimi merilnimi inštrumenti ter preverjanje rokov uporabnosti cepiv. Skrbeli smo za izpolnjevanje zakonskih določil, ki veljajo za zbiranje in uničevanje cepiv, ki jim je potekel rok uporabnosti ali cepiv, pri katerih se je zaradi različnih razlogov spremenila kvaliteta.

V skladu z dobro distribucijsko prakso je v letu 2005 potekala pilotna študija prevozov zdravil za Koroško in Celjsko regijo. Redni prevozi zdravil do vsakega cepitelja po sistemu »door to door«, z ohlajenimi transportnimi vozili za celotno Republiko Slovenijo, so organizirani od 5. decembra 2005.

Za varno izvedbo cepljenja v zadnjih letih izbiramo cepiva, ki so pakirana po posameznih odmerkih, po možnosti v naprej napolnjeni brizgalki z iglo. S tem se je pri večini cepiv zmanjšal kalo in s tem potreba po uničevanju neporabljenih količin. Takšna pakiranja so zahtevala tudi povečanje kapacitet hladilnih naprav za transport in hranjenje cepiva.

O prejetih in izdanih imunoprofilaktičnih preparatih smo vodili evidenco s pomočjo računalniškega programa. Kljub našemu trudu, da bi cepljenje in preskrba s cepivi potekali nemoteno, pa vedno nismo mogli zagotoviti nemotene dobave cepiv na cepilna mesta.

Težave so se pojavljale na več nivojih:

- zaradi težav v proizvodnji cepiva nekateri proizvajalci niso mogli izpolniti s pogodbo dogovorjenih rokov dobave ali so celo odpovedali dobavo cepiva
- pri zagotavljanju dokumentacije s strani proizvajalcev, ki je potrebna za pridobitev izvida o posebni kontroli kakovosti in dovoljenja za uvoz
- pri uvozu zdravil, ki nimajo dovoljenja za promet v Republiki Sloveniji.

Zavedamo se, da je bila za cepitelje vsaka prekinitev cepljenja zaradi pomanjkanja cepiva zelo neprijetna, vendar smo pri preskrbi tržišča v Republiki Sloveniji vedno nabavljali le kakovostna, varna in učinkovita cepiva ter s tem zagotoviti varno cepljenje.

6 Hladilna veriga (cold chain)

Pravilno rokovanje s cepivi je pogoj za uspešno izvajanje imunizacije in varno cepljenje. Tudi v letu 2005 smo zagotavljali kvalitetno cepivo, ki je bilo hranjeno in transportirano pod pogoji neprekinjene hladne verige. Dobra skladiščna praksa in hladna veriga sta bili zagotovljeni od proizvajalca cepiv do centralnega skladišča cepiva. Cepivo je bilo v centralnem skladišču shranjeno v hladilni komori ter v hladilnih omarah. Ustreznost temperature je bila redno nadzorovana s termometri, katerih odčitavanje je potekalo neprekinjeno. O kontroli temperature v hladilnikih, temperature in vlage v skladiščnih prostorih, je bila, skladno z načeli dobre skladiščne prakse, vodena pisna evidenca.

Že v novembру 1997 smo pričeli s sistematičnim usposabljanjem vseh, ki rukujejo s cepivom. Učne delavnice so tudi v letu 2005 potekale na Inštitutu za varovanje zdravja. Udeležencem so dale smernice za vzpostavitev dobre prakse varnega cepljenja na vseh cepilnih mestih in zagotavljanje neprekinjene hladne verige ter dobre skladiščne prakse. Vsak udeleženec seminarja je ob koncu delavnice izdelal shemo sistema odgovornih oseb za svojo zdravstveno organizacijo, ki so vključene v sistem hladne verige. Za ta dokument so prejeli potrdilo o usposobljenosti za rokovanje s cepivom.

Menimo, da smo z učno delavnico, ki omogoča neposreden stik s člani cepilnih ekip, posredoovali dovolj znanja o varnem cepljenju. Na tak način smo posredoovali smernice za nadaljnje delo ter odgovorili na številna vprašanja glede rokovanja s cepivi, odprave pomanjkljivosti kjerkoli v procesu cepljenja, priprave na cepljenje, naročanja cepiva, prevzema, transporta in hranjenja cepiva, evidence o cepljenju, odstranjevanja infektivnega materiala in ukrepanja v primeru prekinitve hladne verige.

7 ZAKLJUČEK

Pomemben del preprečevanja in obvladovanja nalezljivih bolezni v Sloveniji, kot tudi v drugih razvitih državah po svetu predstavlja cepljenje. Pričajoča analiza izvajanja imunizacijskega programa v Sloveniji je, tako kot vrsto let do sedaj, pripravljena na podlagi podatkov, ki so jih posredovali območni zavodi za zdravstveno varstvo ter izvajalci cepljenja. V zadnjem letu smo posodobili obrazce na katerih so poročali izvajalci cepljenja.

V letu 2005 so v ambulantah območnih zavodov za zdravstveno varstvo (ZZV) ter v ambulanti Inštituta za varovanje zdravja RS izvajali cepljenje proti davici, tetanusu, tifusu, hepatitisu A in B, klopнемu meningoencefalitisu, meningoknemu meningitisu, gripi, pneumokoknim okužbam, steklini in rumeni mrzlici. Nekaj oseb je bilo zaradi posebnih indikacij cepljenih tudi proti nekaterim drugim nalezljivim boleznim (otroška paraliza, ošpice, norice,...). V omenjenih ambulantah so potniki v mednarodnem prometu prejeli tudi nasvete za varovanje pred nalezljivimi boleznimi ter druge nasvete za varno in zdravo bivanje v tujini, tisti, ki so potovali na endemska področja malarije, pa so prejeli ustrezen kemoprofilakso. V ambulantah ZZV-jev se je izvajala tudi pasivna zaščita s specifičnimi imunoglobulinimi proti steklini, hepatitisu B in tetanusu.

Kot novost velja omeniti, da so bila v Sloveniji v sezoni 2005/06 prvič na voljo humana monoklonska protitelesa za zaščito proti okužbi z respiratornim sincičijskim virusom (RSV).

Zaščita je priporočljiva za otroke, pri katerih obstaja nevarnost za razvoj težje oblike okužbe, tako je bilo v tej sezoni zaščitenih prvih 38 najbolj ogroženih otrok.

V Sloveniji je bilo v letu 2005 po programu imunoprofilakse in kemoprofilakse obvezno cepljenje za predšolske otroke (proti davici, tetanusu, oslovskem kašlu, otroški paralizi, haemophilusu influenzae tipa b, ošpicam, rdečkah in mumpsu), za šolske otroke in mladino (proti ošpicam, rdečkam, mumpsu, davici, tetanusu in hepatitisu B) in za posebne skupine prebivalstva (proti steklini, tetanusu, rdečkam, tifusu, hepatitisu A in B, rumeni mrzlici, tuberkulozi in klopнемu meningoencefalitisu. V letu 2005 je prišlo do opustitve neselektivnega cepljenja novorojenčkov proti tuberkulozi, ker v sedanjih epidemioloških razmerah, ko število bolnikov s tuberkulozo v Sloveniji upada, cepljenje ni več smiselno, razen ob posebnih indikacijah.

Zaradi težav z računalniškim programom CEPI 2000, smo tudi za leto 2005 naredilo oceno precepljenosti iz naključnega vzorca predšolskih obveznikov za cepljenje iz cele Slovenije. Kot že več let zapored, je precepljenost proti davici, tetanusu, oslovskemu kašlu (95,4%) in proti ošpicam, mumpsu in rdečkam (94,3%), relativno visoka, kar kaže na dobro zaščito pred vnosom omenjenih nalezljivih bolezni v našo državo. Kljub temu pa si moramo tudi v prihodnje prizadevati, da se precepljenost ne bi znižala.

V skladu s cilji Svetovne zdravstvene organizacije bo potrebno povečati delež kroničnih bolnikov in oseb starejših od 65 let cepljenih proti gripi. Čeprav se delež le teh postopno zvišuje, smo še vedno precej oddaljeni od ciljev, ki jih je postavila Svetovna zdravstvena organizacija. Prizadevali si bomo tudi povečati delež cepljenih oseb proti klopнемu meningoencefalitisu, ki je v Sloveniji še vedno zelo nizek, breme bolezni pa relativno veliko. Zaradi višje prijavne incidence oslovskega kašla v zadnjih letih, bo potrebno uvesti dodatni odmerek cepiva proti oslovskemu kašlu v prvih razredih osnovne šole.

V bodoče bomo spremljali tudi izvajanje cepljenja z novimi cepivi, ki so se pojavila na slovenskem tržišču, kot so cepljenje proti rotavirusom in humanim virusom papiloma.