



INŠTITUT ZA VAROVANJE ZDRAVJA
REPUBLIKE SLOVENIJE

**ANALIZA IZVAJANJA
IMUNIZACIJSKEGA PROGRAMA
V SLOVENIJI V LETU 2008**

LETNO POROČILO

INŠTITUT ZA VAROVANJE ZDRAVJA REPUBLIKE SLOVENIJE

Ljubljana, december 2009

ANALIZA IZVAJANJA IMUNIZACIJSKEGA PROGRAMA V SLOVENIJI V LETU 2008

Izdal:

Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije

Za izdajatelja:

Marija Seljak, direktorica

Publikacijo so pripravile:

mag. Marta Grgič Vitek, dr.med., specialistka za epidemiologijo

Veronika Učakar, dr. med., specialistka javnega zdravja

Maja Sevljak Jurjevec, dipl. med. sr.

Tanja Metličar, univ.dipl. soc.

prim. doc. dr. Alenka Kraigher, dr.med., specialistka za epidemiologijo

asist. mag. Lilijana Kornhauser Cerar, dr.med. iz KC Ginekološke klinike, KO za perinatologijo (Poglavje 7.4 o zaščiti proti respiratornemu sincicijskemu virusu)

Staša Javornik, mag. farm. iz Enote za nabavo in distribucijo zdravil, IVZ (Poglavje 9 o preskrbi s cepivom in razdeljevanju)

Uporaba in objava podatkov, v celoti ali deloma, dovoljena le z navedbo vira.

Spletna stran IVZ RS: <http://www.ivz.si/>

VSEBINA

1	UVOD	4
2	PREPREČEVANJE IN OBVLADOVANJE NALEZLJIVIH BOLEZNI V SLOVENIJI V LETU 2008 ...	5
2.1	IZVAJALCI UKREPOV ZA VARSTVO PREBIVALSTVA PRED NALEZLJIVIMI BOLEZNIMI	5
3	ANALIZA IZVAJANJA CEPLJENJA PRI PREDŠOLSКИH IN ŠOLSKИH OBVEZNIKИH	6
3.1	OCENA DELEŽA CEPLJENIH PREDŠOLSKИH OBVEZNIKOV.....	6
3.1.1	PRECEPLJENOST PROTI DAVICI, TETANUSU, OSLOVSKEMU KAŠLJU, OTROŠKI PARALIZI IN OKUŽBAM S HEMOFILUSOM INFLUENCE B (DTP, Hib , IPV).....	6
3.1.2	PRECEPLJENOST PROTI OŠPICAM, MUMPSU IN RDEČKAM (OMR)	7
3.1.3	PRECEPLJENOST PROTI TUBERKULOZI.....	8
3.2	OCENA DELEŽA CEPLJENIH ŠOLSKИH OBVEZNIKOV V ŠOLSKEM LETU 2007/2008	9
3.2.1	PRECEPLJENOST PROTI HEPATITISU B.....	9
3.2.2	PRECEPLJENOST PROTI OŠPICAM, MUMPSU IN RDEČKAM.....	9
3.2.3	PRECEPLJENOST PROTI DAVICI IN TETANUSU.....	10
3.2.4	PRECEPLJENOST PROTI TETANUSU PRI SREDNJEŠOLCIH IN MLADINI	10
4	ANALIZA IZVAJANJA CEPLJENJA OSTALIH SKUPIN PREBIVALCEV	11
4.1	CEPLJENJE PROTI DAVICI.....	11
4.2	CEPLJENJE PROTI TETANUSU	11
4.3	CEPLJENJE PROTI KLOPNEMU MENINGOENCEFALITISU.....	12
4.4	CEPLJENJE PROTI PNEVMOKOKNIM OKUŽBAM	12
4.5	CEPLJENJE PROTI MENINGOKOKNIM OKUŽBAM.....	13
4.6	CEPLJENJE PROTI NORICAM.....	13
4.7	CEPLJENJE PROTI OŠPICAM, MUMPSU IN RDEČKAM.....	13
4.8	CEPLJENJE PROTI MUMPSU.....	14
4.9	CEPLJENJE PROTI RDEČKAM.....	14
4.10	CEPLJENJE PROTI HEMOFILUSU INFLUENCE TIPA B (HIB)	14
4.11	CEPLJENJE PROTI OTROŠKI PARALIZI.....	14
4.12	CEPLJENJE PROTI TIFUSU.....	15
4.13	CEPLJENJE PROTI RUMENI MRZLICI	15
4.14	CEPLJENJE PROTI HEPATITISU B	15
4.15	CEPLJENJE PROTI HEPATITISU A	15
4.16	CEPLJENJE PROTI OKUŽBI S HUMANIMI VIRUSI PAPILOMA (HPV).....	16
4.17	CEPLJENJE PROTI OKUŽBI Z ROTAVIRUSI	16
5	ANALIZA IZVAJANJA CEPLJENJA PROTI GRIPI	46
6	ANALIZA VARSTVA PRED STEKLINO	52
	PREDEKSPOZICIJSKO CEPLJENJE	52
	POEKSPOZICIJSKO CEPLJENJE.....	53
7	SEROPROFILAKSA	58
7.1	SEROPROFILAKSA PROTI STEKLINI	58
7.2	SEROPROFILAKSA PROTI TETANUSU	58
7.3	SEROPROFILAKSA PROTI HEPATITISU B.....	58
7.4	HUMANA MONOKLONSKA PROTITELESA ZA ZAŠČITO PROTI RESPIRATORNEMU SINCICIJSKEMU VIRUSU	59
8	KEMOPROFILAKSA	62
9	PRESKRBA S CEPIVI IN RAZDELJEVANJE	64
10	HLADNA VERIGA (COLD CHAIN)	66
11	ZAKLJUČEK	67

SEZNAM TABEL:

Tabela 1: Precepljenost (v %) proti davici, tetanusu, oslovskemu kašlju, otroški paralizi in okužbam s Hib, 2003 - 2008.....	7
Tabela 2: Precepljenost proti ošpicam, mumpsu in rdečkam, 2003 - 2008	8
Tabela 3: Število živorojenih otrok, cepljenih novorojenčkov in delež cepljenih proti tuberkulozi.....	9
Tabela 4: Cepljenje proti davici in tetanusu	17
Tabela 5: Cepljenje proti tetanusu	19
Tabela 6: Cepljenje proti klopnemu meningoencefalitisu	21
Tabela 7: Cepljenje proti pnevmokoknim okužbam.....	23
Tabela 8: Cepljenje proti meningokoknim okužbam.....	24
Tabela 9: Cepljenje proti noricam	25
Tabela 10: Cepljenje proti ošpicam, mumpsu in rdečkam (OMR).....	26
Tabela 11: Cepljenje proti okužbam s hemofilusom influence tipa b (Hib)	27
Tabela 12: Cepljenje proti otroški paralizi (mrtvo cepivo).....	28
Tabela 13: Cepljenje proti tifusu	29
Tabela 14: Cepljenje proti rumeni mrzlici	30
Tabela 15: Cepljenje odraslih proti hepatitisu B	31
Tabela 16: Cepljenje otrok proti hepatitisu B.....	35
Tabela 17: Cepljenje odraslih proti hepatitisu A	38
Tabela 18: Cepljenje otrok proti hepatitisu A.....	41
Tabela 19: Cepljenje proti hepatitisu A in B.....	42
Tabela 20: Cepljenje proti okužbam s humanimi virusi papiloma (HPV)	43
Tabela 21: Cepljenje proti okužbam s humanimi virusi papiloma (HPV), po starostnih skupinah	44
Tabela 22: Cepljenje proti okužbam z rotavirusi	45
Tabela 23: Število cepljenih proti gripi, po regijah	46
Tabela 24: Število cepljenih proti gripi in deleži cepljenih glede na število prebivalcev, po regijah.....	46
Tabela 25: Število cepljenih proti gripi, po starosti in regijah	47
Tabela 26: Število cepljenih proti gripi in delež cepljenih, po starosti	47
Tabela 27: Število zdravih oseb cepljenih proti gripi, po starosti in regijah.....	49
Tabela 28: Število kroničnih bolnikov cepljenih proti gripi, po starosti in regijah.....	50
Tabela 29: Število predekspozicijsko cepljenih proti steklini	52
Tabela 30: Predekspozicijsko cepljeni proti steklini, po indikaciji.....	52
Tabela 31: Število obravnavanih in število cepljenih oseb proti steklini, 1997 - 2008	53
Tabela 32: Število obravnavanih in število poekspozicijsko cepljenih oseb proti steklini, po regijah.....	54
Tabela 33: Število poekspozicijsko cepljenih oseb proti steklini, 2000 - 2008	54
Tabela 34: Število obravnavanih in cepljenih oseb proti steklini na 100.000 prebivalcev.....	54
Tabela 35: Število poekspozicijsko cepljenih oseb proti steklini, po spolu.....	55
Tabela 36: Število poekspozicijsko cepljenih oseb proti steklini, po starosti.....	55
Tabela 37: Število poekspozicijsko cepljenih oseb proti steklini, po načinu izpostavljenosti	56
Tabela 38: Število poekspozicijsko cepljenih oseb proti steklini, glede na vrsto živali, ki so osebo poškodovale.....	56
Tabela 39: Zaščita z imunoglobulini proti tetanusu (TIG).....	60
Tabela 40: Zaščita z imunoglobulini proti hepatitisu B	61
Tabela 41: Zaščita z zdravili proti malariji (kemoprofilaksa).....	63

SEZNAM SLIK:

Slika 1: Število cepljenih proti gripi, 2003 – 2008.....	47
Slika 2: Deleži cepljenih proti gripi med vsemi kroničnimi bolniki po skupinah kroničnih bolezni, 2008/09	48

SEZNAM PRILOG:

PRILOGA 1: Prijave nalezljivih bolezni, 1946-2008	68
PRILOGA 2: Prijave nalezljivih bolezni, 1946-2008	70

1 UVOD

Cepljenje v Sloveniji je učinkovito in varno. Poteka v skladu z letnim Programom imunoprofilakse in kemoprofilakse, ki ga predlaga Inštitut za varovanje zdravja na osnovi epidemioloških podatkov o boleznih proti katerim cepimo, ocene deleža cepljenih v preteklih letih, izsledkov domačih in tujih raziskav ter predlogov območnih koordinatorjev cepljenja, strokovnega kolegija Klinike za infekcijske bolezni in vročinska stanja, strokovnega kolegija Pediatrične klinike, RSK za javno zdravje in KOPA Golnik.

Poročilo je prikaz stanja in napredka pri izvajanju cepljenja vseh starostnih skupin na območju cele države v letu 2008.

Spremljanje izvajanja programa in preučevanja na tem področju so nujna, da bi ugotovili ali so potrebne spremembe in dopolnitve programa.

V letu 2008 je program cepljenja ostal enak kot leto prej. Z visoko precepljenostjo proti večini boleznim smo dosegli, da se nekatere od teh bolezni pri nas v zadnjih letih praktično ne pojavljajo več (davica, otroška paraliza, ošpice), prijavna incidenca preostalih pa je nizka. Problem še vedno predstavlja oslovski kašelj, prijavna incidenca narašča predvsem med otroki starimi od 9 do 12 let, zato se bo v letu 2009 začelo cepljenje z dodatnim poživitvenim odmerkom pri otrocih starih 8 let.

Posebno pozornost smo posvetili precepljenosti proti ošpicam in mumpsu, saj so zadnja leta številne Evropske države, zaradi nizkega deleža cepljenih ciljnih skupin, beležile izbruhe obeh bolezni.

Kljub dobrim rezultatom cepljenja, moramo še naprej vzpodbujati pravočasno cepljenje in v skladu s prioriteta uvajati nova cepljenja. Smiselna je tudi z dokazi podprta izbira kohort za razširitev cepljenja proti pneumokoknim in meningokoknim okužbam, rotavirusnim okužbam in noricam ter zaščite proti respiratornemu sincicijskemu virusu (RSV).

Pri nekaterih cepljenjih, še zlasti proti gripi in klopnemu meningoencefalitisu, bo potrebno nameniti večjo pozornost ozaveščanju prebivalstva pa tudi informiranju zdravnikov glede pomembnosti cepljenja, s ciljem povečanja deleža cepljenih, ki ta cepljenja potrebujejo.

Zahvala vsem, ki so v letu 2008 izvajali cepljenje in dosegli dobro precepljenost ciljnih skupin ter tako prispevali k varstvu prebivalstva pred nalezljivimi boleznimi.

Prim.doc. dr. Alenka Kraigher, dr. med.
Nacionalna koordinatorica cepljenja
Predstojnica Centra za nalezljive bolezni

2 PREPREČEVANJE IN OBVLADOVANJE NALEZLJIVIH BOLEZNI V SLOVENIJI V LETU 2008

Poročilo je pripravljeno na osnovi podatkov, ki so jih, tako kot vsako leto, posredovali območni zavodi za zdravstveno varstvo (ZZV-ji) ter izvajalci cepljenja.

Zavodi za zdravstveno varstvo in Inštitut za varovanje zdravja RS (IVZ) so tako kot v preteklih letih tudi v letu 2008 skrbeli za izvajanje splošnih in posebnih ukrepov preprečevanja in obvladovanja nalezljivih bolezni.

Posebni ukrepi za preprečevanje in obvladovanje nalezljivih bolezni, ki so se izvajali 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 klicenosci;
- usmerjena zdravstvena vzgoja.

Med posebnimi ukrepi za preprečevanje in obvladovanje nalezljivih bolezni pomembno mesto pripada cepljenju.

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 nosilci povzročiteljev nalezljivih bolezni opravljali zdravniki specialisti (epidemiologi in drugi), diplomirane, višje in srednje medicinske sestre, diplomirani sanitarni inženirji ter višji in srednji sanitarni tehniki na območnih ZZV v sodelovanju z IVZ 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, higijene 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 2008. Poleg načrtovanih nalog so bili izvedeni tudi ukrepi, ki jih je zahtevala aktualna epidemiološka situacija.

3 ANALIZA IZVAJANJA CEPLJENJA PRI PREDŠOLSKIH IN ŠOLSKIH OBVEZNIKI

Po programu imunoprofilakse in kemoprofilakse za predšolske otroke je bilo v Sloveniji v letu 2008 obvezno cepljenje proti davici, tetanusu, oslovskemu kašlju, otroški paralizi (z mrtvim cepivom), okužbam s hemofilusom influence tipa b ter ošpicam, mumpsu in rdečkam.

Za šolske otroke in mladino je bilo obvezno cepljenje proti ošpicam, mumpsu, rdečkam, davici, tetanusu in hepatitisu B.

Podatke o predšolskih obveznikih smo, s pomočjo predpisanega enotnega računalniškega programa CEPI 2000, prejeli iz 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 zdravniki zasebniki, ki ne pokrivajo določenega območja, temveč nastopajo v vlogi izbranega zdravnika, ter nekateri zdravniki cepitelji, ki zaradi posodobitve računalniške opreme nimajo več disketnih enot, ki so za prenos podatkov v program CEPI nujno potrebne.

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 pri zbiranju in prenosu podatkov s cepilnih mest vsako leto veliko zapletov, ki bodo lahko odpravljeni šele z načrtovano posodobitvijo računalniškega programa spremljanja cepljenja. Posodobitev programa bi odpravila težave, ki nastanejo pri posredovanju podatkov o opravljenih cepljenjih s cepilnih mest na območne ZZV-je in od tam na IVZ.

3.1 OCENA DELEŽA CEPLJENIH PREDŠOLSKIH OBVEZNIKOV (PRECEPLJENOST)

3.1.1 PRECEPLJENOST PROTI DAVICI, TETANUSU, OSLOVSKEMU KAŠLJU, OTROŠKI PARALIZI IN OKUŽBAM S HEMOFILUSOM INFLUENCE B (DTP/ Hib / IPV)

V zadnjem času ni bilo sprememb v rednem programu cepljenja proti davici, tetanusu, oslovskemu kašlju, otroški paralizi in okužbam s hemofilusom influence tipa b.

Zaradi težav pri zajemu podatkov o opravljenih cepljenjih, smo morali tudi za leto 2008 narediti oceno precepljenosti iz naključnega vzorca obveznikov iz cele Slovenije. Delež cepljenih smo želeli oceniti z natančnostjo +/- 1,5%. Ob naključnem vzorčenju in predpostavki o 95% precepljenosti, nam tako natančnost ocene zagotavlja vzorec velikosti 850 - 900 naključno izbranih obveznikov, kar odgovarja približno 5% vseh obveznikov. Da bi zagotovili čim boljše reprezentativnost za vso Slovenijo, smo se odločili za stratificirano vzorčenje, 5% obveznikov iz vsake regije. Iz vzorca smo izločili odseljene (menjava stalnega bivališča) in umrle obveznike, kar pa ni bistveno vplivalo na velikost vzorca. 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 tipa b in otroški paralizi v letu 2008 so bili otroci rojeni od 1.1.2007 do 31.12.2007, ki naj bi opravili cepljenje s tremi odmerki cepiva do dopolnjenih 12 mesecev starosti. Pogosto se dogaja, da je obveznik na dan, ki je po programu predviden za cepljenje, bolan, zato lahko zaradi odložitve cepljenja prejme tretji odmerek cepiva šele po dopolnjenih 12 mesecih starosti. Ocenjen delež cepljenih obveznikov tako vključuje vse pravočasno cepljene in tudi zamudnike, ki so prejeli 3 odmerke cepiva.

V letu 2008 je bilo zamudnikov za cepljenje proti davici, tetanusu, oslovskemu kašlju, hemofilusu influence tipa b in otroški paralizi, ki so prejeli tretji odmerek cepiva po dopolnjenem 12. mesecu starosti približno 1,2%.

Pri pripravi preglednic o opravljenih cepljenjih smo upoštevali, da vedno za vse obveznike ni mogoče pridobiti podatkov o opravljenih cepljenjih (ne iz CEPI programa, ne iz zdravstvenega kartona in ne iz cepilne knjižice), kar pa ne pomeni, da ti obvezniki niso bili cepljeni. Če v vzorcu takšne obveznike uvrstimo kot necepljene, je ocenjena precepljenost po posameznih regijah nižja kot jo evidentirajo zavodi za zdravstveno varstvo (kjer CEPI program to še omogoča). Oceno precepljenosti na vzorcih za posamezno regijo smo tako izračunali iz aritmetične sredine med deležem cepljenih obveznikov, ki upošteva enote brez podatka kot cepljene in deležem cepljenih obveznikov, ki upošteva enote brez podatka kot necepljene.

Tabela 1 prikazuje oceno deleža cepljenih predšolskih obveznikov proti davici, tetanusu, oslovskemu kašlju, hemofilusu influence tipa b in otroški paralizi v zadnjih petih letih. Navedene so tudi ocene za posamezna območja, čeprav so te zaradi majhnih vzorcev relativno nezanesljive. Ocena deleža cepljenih se je v Sloveniji v primerjavi z letom 2007 znižala.

Tabela 1: Precepljenost (v %) proti davici, tetanusu, oslovskemu kašlju, otroški paralizi in okužbam s Hib, 2003 - 2008

REGIJA	2003	2004	2005	2006	2007	2008
CELJE	96,1	93,4	95,1	98,9	97,6	98,6
GORICA	96,4	98,8	98,9	94,0	100,0	98,9
KOPER	96,3	90,5	94,6	95,8	96,5	97,7
KRANJ	94,4	91,6	96,9	96,9	95,8	96,3
LJUBLJANA	94,0	95,2	94,1	97,5	98,6	98,0
MARIBOR	96,5	96,2	93,7	95,3	94,2	93,1
M. SOBOTA	97,9	94,0	97,9	95,0	100,0	95,1
NOVO MESTO	94,1	94,3	98,4	100,0	98,6	95,9
RAVNE	95,5	96,6	96,9	90,0	95,0	94,1
SLOVENIJA	95,3	94,5	95,4	96,8	97,4	96,9

Kljub dobri precepljenosti se število prijavljenih primerov oslovskega kašlja v zadnjih letih zvišuje (priloga 1). Najvišja obolevnost je v starostni skupini od 9 do 12 let. Po opustitvi enega odmerka cepiva proti davici, tetanusu in oslovskemu kašlju v letu 1991 so pri nas otroci cepljeni le s štirimi odmerki cepiva proti oslovskemu kašlju – s tremi odmerki v prvem letu starosti in požitvenim odmerkom v drugem letu starosti. Glede na program imunoprofilakse in kemoprofilakse 2009 se bo to cepljenje pričelo izvajati v šolskem letu 2009/10.

Glede na prijavnostno specifične stopnje obolevanja v starosti do 15 let v zadnjih letih smo predlagali umestitev dodatnega požitvenega odmerka proti oslovskemu kašlju pri otrocih starih 8 let, ki bo priključen cepljenju proti davici in tetanusu, ki se izvaja v tej starosti.

3.1.2 PRECEPLJENOST PROTI OŠPICAM, MUMPSU IN RDEČKAM (OMR)

V zadnjem času ni bilo sprememb v rednem programu cepljenja proti ošpicam, mumpsu in rdečkam.

Obvezniki za cepljenje proti ošpicam, mumpsu in rdečkam v letu 2008 so bili otroci rojeni od 1.7.2006 do 30.6.2007 in so morali opraviti cepljenje z enim odmerkom cepiva najpozneje do dopolnjenih 18 mesecev starosti. Ob naključnem vzorčenju in predpostavki o 95% precepljenosti, nam oceno precepljenosti z natančnostjo ocene +/- 1,5% zagotavlja vzorec velikosti 850 - 900 naključno izbranih obveznikov, kar odgovarja približno 5% vseh obveznikov.

Pogosto se dogaja, da je obveznik na dan, ki je po programu predviden za cepljenje bolan, zato lahko zaradi odložitve cepljenja prejme odmerek cepiva šele po dopoljenih 18 mesecih starosti. Ocenjen delež cepljenih obveznikov tako vključuje vse pravočasno cepljene in tudi zamudnike, ki so prejeli 1 odmerek cepiva.

V letu 2008 je bilo zamudnikov za cepljenje proti ošpicam, mumpsu in rdečkam, ki so prejeli 1 odmerek cepiva po dopoljenem 18. mesecu starosti približno 2,4%.

Pri pripravi preglednic o opravljenih cepljenjih vedno za vse obveznike ni mogoče pridobiti podatkov o opravljenih cepljenjih (ne iz CEPI programa, ne iz zdravstvenega kartona in ne iz cepilne knjižice), kar pa ne pomeni, da ti obvezniki niso bili cepljeni. Če v vzorcu takšne obveznike uvrstimo kot necepljene, je ocenjena precepljenost po posameznih regijah nižja kot jo evidentirajo zavodi za zdravstveno varstvo (kjer CEPI program to še omogoča). Oceno precepljenosti na vzorcih za posamezno regijo smo tako izračunali iz aritmetične sredine med deležem cepljenih obveznikov, ki upošteva enote brez podatka kot cepljene in deležem cepljenih obveznikov, ki upošteva enote brez podatka kot necepljene.

Tabela 2 prikazuje oceno deleža cepljenih predšolskih obveznikov proti ošpicam, mumpsu in rdečkam v zadnjih petih letih. Navedene so tudi ocene za posamezna območja, čeprav so te zaradi majhnih vzorcev relativno nezanesljive.

Tabela 2: Precepljenost proti ošpicam, mumpsu in rdečkam, 2003 - 2008

REGIJA	2003	2004	2005	2006	2007	2008
CELJE	98,2	95,2	99,2	96,7	99,0	98,2
GORICA	97,6	98,9	92,4	95,5	100,0	98,9
KOPER	92,0	93,4	92,4	95,8	92,3	92,8
KRANJ	95,8	93,6	94,6	94,3	91,6	92,4
LJUBLJANA	93,6	92,2	91,5	96,7	95,8	95,5
MARIBOR	96,8	95,8	95,7	94,7	95,6	93,3
M. SOBOTA	95,9	94,3	93,7	99,0	98,0	100
NOVO MESTO	92,7	93,4	96,5	97,6	97,0	97,3
RAVNE	95,2	94,3	93,3	92,4	95,0	97,2
SLOVENIJA	93,6	94,1	94,3	96,1	95,9	95,7

3.1.3 PRECEPLJENOST PROTI TUBERKULOZI

V letu 2005 je prišlo do opustitve neselektivnega cepljenja otrok proti tuberkulozi. Obrazložitev opustitve splošnega cepljenja je pripravil Klinični oddelek za pljučne bolezni in alergijo Bolnišnice Golnik. Obrazložitev navaja, da Slovenija izpolnjuje vse pogoje za ukinitve neselektivnega cepljenja in da le-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, ki 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 opravljenem cepljenju proti tuberkulozi so zbrali območni zavodi za zdravstveno varstvo za svoje območje (tabela 3).

Delež cepljenih otrok proti tuberkulozi se znižuje, 19,4% v letu 2005, 8% v letu 2006, 6,1% v letu 2007 in 7,1% v letu 2008. Nekateri starši želijo cepiti svoje otroke kljub temu, da cepljenje ni več obvezno. V letu 2008 je bil največji delež cepljenih otrok v mursko-soboški regiji.

Tabela 3: Število živorojenih otrok, cepljenih novorojenčkov in delež cepljenih proti tuberkulozi

OBMOČJE	ŽIVOROJENI OTROCI	CEPLJENI PROTI TUBERKULOZI	DELEŽ CEPLJENIH (%)
CELJE	2726	337	12,4
NOVA GORICA	929	31	3,3
KOPER*	1514	103	6,8
KRANJ	2281	46	2,0
LJUBLJANA	7312	313	4,3
MARIBOR	3249	83	2,6
MURSKA SOBOTA	941	183	19,4
NOVO MESTO	1250	48	3,8
RAVNE	1000	90	9
SKUPAJ	21202**	1234	7,1

* Splošna bolnišnica Izola ni posredovala podatkov

** Statistični urad RS beleži v letu 2008 21.817 živorojenih otrok

3.2 OCENA DELEŽA CEPLJENIH ŠOLSKIH OBVEZNIKOV V ŠOLSKEM LETU 2007/2008

V Programu imunoprofilakse in kemoprofilakse za šolsko leto 2007/2008 so opredeljena obvezna cepljenja, ki se za šolarje in mladino opravljajo v javnih in zasebnih šolskih dispanzerjih in študentskih ambulantah.

Podatke o opravljenih cepljenjih so v regijah Celje, Koper, Kranj in Murska Sobota pripravili ročno na predpisanih obrazcih (za opravljena cepljenja proti hepatitisu B, ošpicam, mumpsu in rdečkam, ter davici in tetanusu, ter poročila o opravljenem cepljenju proti tetanusu za srednješolce iz Nove Gorice in Novega Mesta), v ostalih regijah (Maribor, Ljubljana, Gorica, Novo mesto in Ravne) pa so podatke posredovali s pomočjo računalniškega programa CEPI. Zaradi težav, ki jih imamo zadnja leta s tem programom, elektronsko poslanih podatkov ne moremo prikazati.

V nadaljevanju je prikazana ocena deleža cepljenih šolskih obveznikov, ki je bila pripravljena na osnovi ročno poslanih in obdelanih podatkov, ki predstavljajo približno 35% (6552) vseh osnovnošolskih obveznikov za cepljenje.

3.2.1 PRECEPLJENOST PROTI HEPATITISU B

Leta 1998 je bilo uvedeno obvezno cepljenje proti hepatitisu B za vstopnike v osnovno šolo. Otroci prejmejo tri odmerke cepiva proti hepatitisu B. Prva dva odmerka dobijo pred vstopom v kolektiv, tretji odmerek pa ob sistematskem pregledu v 1. razredu.

V šolskem letu 2007/2008 je precepljenost znašala 97,4%. Ocena deleža cepljenih obveznikov proti hepatitisu B za šolsko leto 2006/07 je bila 97,3%, kar je nekoliko manj (za 0,5%) kot v šolskem letu 2005/06 a boljša kot v prejšnjih šolskih letih, ko je bilo v povprečju cepljenih 96,4% obveznikov.

3.2.2 PRECEPLJENOST PROTI OŠPICAM, MUMPSU IN RDEČKAM

Drugi odmerek cepiva proti ošpicam, mumpsu in rdečkam prejmejo otroci ob vstopu v osnovno šolo skupaj s cepivom proti hepatitisu B.

V šolskem letu 2007/2008 je precepljenost znašala 98,5%. Ocena deleža cepljenih obveznikov proti ošpicam, mumpsu in rdečkam je v šolskem letu 2006/2007 v primerjavi s šolskim letom

2005/06 padla z 99,1% na 98,4%. V preteklih šolskih letih je ocena deleža cepljenih znašala 97,3% (2003/2004) in 99,1% (2005/2006).

3.2.3 PRECEPLJENOST PROTI DAVICI IN TETANUSU

Cepljenje s kombiniranim cepivom proti davici in tetanusu se je izvajalo ob sistematskem pregledu v tretjem razredu osnovne šole.

V šolskem letu 2007/2008 je precepljenost znašala 98,9%. Ocena deleža cepljenih šolarjev se je v šolskem letu 2006/2007 nekoliko znižala, saj je znašala 98,7%, medtem ko je v šolskem letu 2005/2006 znašala 99,1%. V preteklih šolskih letih se je ocena deleža cepljenih gibala od 98,4% (2004/2005) do 98,8% (2002/2003).

3.2.4 PRECEPLJENOST PROTI TETANUSU PRI SREDNJEŠOLCIH IN MLADINI

Revakcinacija (ponovno cepljenje) proti tetanusu je obvezna za dijake, ki obiskujejo srednješolsko izobraževanje oziroma za mladino do dopolnjenih 18 let starosti, ki ne obiskuje šole. Cepljenje se načeloma opravi pri enem od sistematskih pregledov z upoštevanjem, da od zadnjega cepljenja ni minilo več kot deset let.

Delež cepljene srednješolske mladine je sicer nekoliko nižji kot delež cepljenih osnovnošolcev, v šolskem letu 2007/2008 je precepljenost znašala 89,5%. Večji problem pa predstavlja cepljenje mladine, ki se ne šola.

4 ANALIZA IZVAJANJA CEPLJENJA OSTALIH SKUPIN PREBIVALCEV

V Sloveniji poteka poleg obveznega cepljenja predšolskih in šolskih otrok, ki mu namenimo največjo pozornost, tudi cepljenje drugih skupin prebivalcev, in sicer proti davici in tetanusu, hepatitisu A in B, klopnemu meningoencefalitisu, steklini, rumeni mrzlici, tifusu, okužbam s hemofilusom influence tipa b, pneumokoknim in meningokoknim okužbam, otroški paralizi, noricam, gripi, okužbam s humanimi virusi papiloma (HPV) in proti okužbam z rotavirusi. Cepljenje proti rumeni mrzlici, tifusu in hepatitisu A ter izdajanje kemoprofilakse za malarijo so v letu 2008 opravljali v specializiranih ambulantah za potnike v mednarodnem prometu na območnih zavodih za zdravstveno varstvo.

Podatke s cepilnih mest zberejo 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 spremljanju 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.

4.1 CEPLJENJE PROTI DAVICI

V Sloveniji že od leta 1967 nismo registrirali primera davice (priloga 1). Ugodno epidemiološko situacijo pripisujemo izvajanju 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 zaščita otrok proti davici zadostna, 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 poškodbah.

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

Podatki o cepljenju proti davici in tetanusu so prikazani v tabeli 4.

4.2 CEPLJENJE PROTI TETANUSU

Rezultati sistematičnega cepljenja proti tetanusu, ki se je pričelo leta 1951, so zelo dobri, saj že vrsto let nismo zabeležili neonatalnega tetanusa. V letu 2008 je bil prijavljen samo 1 primer tetanusa, in sicer pri starejši osebi (> 75 let), za katero ni podatka o cepljenjih. Zadnji smrtni primer tetanusa je bil prijavljen v letu 2002 (priloga 2).

Poleg cepljenja otrok in mladine je v Sloveniji obvezno tudi predekspozicijsko cepljenje odraslih. Bazično cepljenje se opravi pri osebah, ki še niso bile cepljene. Poživitveni odmerki so po programu potrebni pri odraslih osebah vsakih deset let. Poekspozicijsko cepljenje se izvaja ob poškodbah.

Pri obravnavi poškodovancev je pomembno preverjanje cepilnega statusa. Zaradi sistematičnega cepljenja otrok proti tetanusu, cepljenje za predšolske otroke, šolske otroke in mladino ter mlajše osebe ob poškodbah ni vedno 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 po nepotrebnem prejmejo celo pasivno zaščito z imunoglobulinom (tabela 39). Z doslednim evidentiranjem cepljenja v Knjižico o cepljenju, bi bile omenjene težave mnogo redkejše.

Podatki o cepljenju proti tetanusu po indikacijah so prikazani v tabeli 5.

4.3 CEPLJENJE PROTI KLOPNEMU MENINGOENCEFALITISU

Program imunoprofilakse in kemoprofilakse opredeljuje, da je cepljenje proti klopnemu 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 klopnemu meningoencefalitisu priporočljivo za vse osebe starejše od enega leta, ki bivajo na endemskem območju ali predvidevajo aktivnosti na endemskem območju. V Sloveniji največji delež cepljenih predstavljajo osebe iz zadnje priporočene skupine (tabela 6).

Slovenija je endemično območje klopnega meningoencefalitisa, okužene klope pa najdemo predvsem v gozdovih Gorenjske, Koroške in Štajerske, manj pa na Primorskem, Notranjskem, Kočevskem in Novomeškem območju. Primeri klopnega meningoencefalitisa so bili prijavljeni v vseh devetih zdravstvenih regijah Slovenije.

V letu 2008 se je število prijavljenih primerov bolezni zvišalo v primerjavi z letom 2007, in sicer za 21%. V zadnjih letih sicer opažamo, da narašča poraba cepiva proti klopnemu meningoencefalitisu, izrazit porast je bil predvsem v letu 2007. V letu 2008 pa je bila poraba tega cepiva še višja kot v letu 2007. Kljub temu pa ocenjujemo, 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 več kot 90% (cepljenih z vsaj 1 odmerkom) v zadnjih letih, s tem pa se je močno znižalo število obolelih.

4.4 CEPLJENJE PROTI PNEVMOKOKNIM OKUŽBAM

V Sloveniji je cepljenje proti pnevmokoknim okužbam priporočljivo za osebe, ki imajo kronične bolezni obtočil, dihal, jeter, ledvic, nekatere maligne neoplazme, sladkorno bolezen, polžev vsadek, nevro-mišično bolezen, ki povečuje tveganje za aspiracijo, nekatere bolezni krvi in krvotvornih organov, anatomsko in funkcionalno asplenijo, sum na likvor fistulo ter po presaditvi krvotvornih matičnih celic ali notranjih organov, bolezni in stanja, ki slabijo imunski odziv, ter za vse osebe stare 65 let in več.

Število bazično cepljenih oseb proti pnevmokoknim okužbam v Sloveniji se v zadnjih letih nekoliko zvišuje, in sicer od 1632 v letu 2006, 1735 v letu 2007 na 1843 v letu 2008. Največji delež bazično cepljenih tudi v letu 2008 predstavljajo osebe s kroničnimi boleznimi (39,9%), ter osebe starejše od 65 let (16,6%) (tabela 7).

Raziskava, opravljena med starostniki v domovih starejših občanov v letu 2006 je pokazala, da je bilo proti pnevmokoknim okužbam v povprečju cepljenih le 4,3% starostnikov starih 65 let ali več.

S povečanjem deleža cepljenih proti pnevmokoknim okužbam med kroničnimi bolniki in osebami stariimi 65 let ali več, bi število obolelih gotovo lahko zmanjšali. Posebno pozornost pa je potrebno

* Petek Šter M. Cepljenje proti gripi in pnevmokoku pri starostnikih v domovih za starejše občane. Zdrav Var 2008; 47: 117-125.

nameniti tudi povečanju precepljenosti majhnih otrok s kroničnimi obolenji, še posebej odkar je posebej za njih na voljo učinkovito konjugirano cepivo, ki zagotavlja dolgotrajno imunost.

4.5 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 za osebe s pomanjkanjem komplementa in osebe s funkcionalno ali anatomsko asplenijsko, pa tudi za potnike, ki potujejo na območja izbruhov meningokoknega meningitisa ali na območja, kjer se meningokok občasno pojavlja.

V Sloveniji število cepljenih proti meningokoknim okužbam narašča. Tudi v letu 2008 je največji delež cepljenih predstavljala skupina izpostavljenih pri delu (57,2%), medtem ko je bila pred letom 2007 na prvem mestu skupina potnikov v mednarodnem prometu. V letu 2008 je bilo 188 oseb cepljenih zaradi različnih epidemioloških indikacij (tabela 8).

4.6 CEPLJENJE PROTI NORICAM

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

Letno se v Sloveniji proti noricam cepi malo ljudi, vendar število 2 leti počasi narašča (v letih 2003–2008: 11, 12, 22, 56, 91, 95).

Vzrok temu sta najverjetneje visoka cena cepiva in premajhna seznanjenost prebivalstva z možnostjo cepljenja (tabela 9).

4.7 CEPLJENJE PROTI OŠPICAM, MUMPSU IN RDEČKAM

Za eliminacijo ošpic v Evropi, kar je cilj Svetovne zdravstvene organizacije do leta 2010, je nujno, da se vzdržuje visok delež cepljenih, saj sicer obstaja možnost hitrega širjenja ošpic v primeru vnosa bolezni v državo. V zadnjih petih letih se je ocenjeni delež cepljenih obveznikov v Sloveniji gibal od 94,1 % do 96,1 % (tabela 2). Pomembno je aktivno iskanje necepljenih oziroma 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, in sicer 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 s presledkom enega meseca.

Ostale skupine prebivalstva so proti ošpicam (prav tako s kombiniranim cepivom proti ošpicam, mumpsu in rdečkam) večinoma cepljene zaradi zdravstvene indikacije, epidemiološke indikacije oziroma zaradi potovanja v dežele, kjer so ošpice še vedno prisotne. V letu 2008 je bilo proti ošpicam, mumpsu in rdečkam izven obveznega programa cepljenih 6 oseb, dve več kot v 2006. V letu 2007 smo izjemoma zaznali izrazit porast števila cepljenih na 139. Ugotovili smo, da so nekateri izvajalci cepljenja napačno poročali o cepljenju tistih otrok, ki so bili cepljeni pod nadzorom v bolnišnici. Te otroke je potrebno upoštevati kot obveznike za cepljenje in ne kot ostale cepljene osebe zaradi različnih indikacij (tabela 10).

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

V zadnjih devetih 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 (priloga 1).

Izbruhi ošpic se po nekaterih evropskih državah še vedno pojavljajo, tako da je nevarnost vnosa te bolezni v našo državo stalna.

4.8 CEPLJENJE PROTI MUMPSU

V letu 2008 je bilo prijavljenih 32 primerov mumpsa.

Ocenjeni delež cepljenih obveznikov proti mumpsu (95,7%) je enak kot pri cepljenju proti ošpicam, saj so otroci praviloma cepljeni s kombiniranim cepivom proti ošpicam, mumpsu in rdečkam (tabela 2).

Pred uvedbo cepljenja smo letno beležili tudi preko 10.000 zbolelih (priloga 2).

4.9 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. Zagotavljalo 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 (priloga 2). V letu 2008 ni bilo prijavljenega primera rdečk.

4.10 CEPLJENJE PROTI HEMOFILUSU INFLUENCE TIPA B (HIB)

Zaradi neugodne epidemiološke situacije hemofilusnega meningitisa smo v letu 2000 razširili program cepljenja v predšolskem obdobju s cepljenjem proti hemofilusu influence 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 kašlju in otroški paralizi.

Poleg obveznikov so bile proti tem okužbam cepljene tudi druge osebe z različnimi zdravstvenimi indikacijami (funkcionalna ali anatomska asplenijska, presaditve krvotvornih matičnih celic, težje motnje imunskega sistema...). Število cepljenih oseb se je v letu 2008 glede na leto 2007 zmanjšalo s 131 na 73 (tabela 11).

4.11 CEPLJENJE PROTI OTROŠKI PARALIZI

Uspeh cepljenja proti otroški paralizi, ki se je v Sloveniji pričelo v letu 1957, je viden iz spremljanja prijav nalezljivih bolezni, saj je v Sloveniji zadnji prijavljeni zbolel v letu 1962 (priloga 1).

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. Tudi v Sloveniji smo leta 2003 pričeli uporabljati mrtvo cepivo proti otroški paralizi.

Cepljenje proti otroški paralizi je obvezno za 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 lahko tudi potovanje na endemska območja (tabela 12).

4.12 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 delu izpostavljene povzročitelju (zaposleni pri čiščenju kanalizacije, praznjenju 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.

Število cepljenih proti tifusu v Sloveniji postopno narašča, predvsem zaradi cepljenja potnikov v mednarodnem prometu (tabela 13). V letu 2008 je bilo cepljenih 1574 oseb.

4.13 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.

Tudi v letu 2008 je število cepljenih proti rumeni mrzlici visoko, najverjetneje zato, ker se potniki v zadnjem času zaradi različnih dogodkov v preteklih letih na območju JV Azije (pojav aviarnе influence, teroristični napadi, cunami,..) bolj pogosto odločajo za potovanja v države Afrike in Južne Amerike, kjer je potrebna zaščita proti rumeni mrzlici (tabela 14).

V letu 2008 je bilo proti rumeni mrzlici cepljenih 2292 oseb.

4.14 CEPLJENJE PROTI HEPATITISU B

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

V letu 2008 se je izven rednega obveznega programa cepljenja proti hepatitisu B cepilo nekoliko več odraslih, predvsem potnikov in tudi več otrok, predvsem z različnimi epidemiološkimi indikacijami (tabele 15, 16 in 19).

4.15 CEPLJENJE PROTI HEPATITISU A

Program imunoprofilakse in kemoprofilakse opredeljuje, da je cepljenje proti hepatitisu A obvezno za osebe, ki so pri svojem delu izpostavljene okužbi z virusom hepatitisa A (zaposleni pri čiščenju kanalizacije, praznjenju greznic, odstranjevanju smeti ter drugih odpadnih snovi iz naselij). Cepljenje proti hepatitisu A je obvezno tudi za osebe, ki zaradi svojega dela potujejo v območja, kjer obstaja tveganje za okužbo.

Cepljenje je priporočljivo za hemofilike, osebe s kroničnim jetrnim obolenjem, osebe s HIV/AIDS, otroke pred transplantacijo organov, kostnega mozga.

Cepljenje proti hepatitisu A je priporočljivo tudi za potnike, ki potujejo na območja, kjer so slabše higienske razmere in je tveganje za okužbo s hepatitisom A večje.

Število cepljenih proti hepatitisu A v Sloveniji v letu 2008 je prikazano v tabelah 17, 18 in 19. Največ je cepljenih potnikov v mednarodnem prometu.

4.16 CEPLJENJE PROTI OKUŽBI S HUMANIMI VIRUSI PAPILOMA (HPV)

Po Programu imunoprofilakse in kemoprofilakse se cepljenje opravi s cepivom proti okužbi s HPV, ki vsebuje različne genotipe humanih virusov papiloma. Cepljenje je najbolj smiselno pred možno izpostavljenostjo okužbi s HPV.

V letu 2008 sta bili na podlagi opravljenega centraliziranega postopka izdaje dovoljenja za promet Evropske agencije za zdravila (EMA) dostopni dve cepivi za preprečevanje okužb s HPV, in sicer dvalentno (proti genotipoma HPV 16 in 18) ter štirivalentno (proti genotipom HPV 6, 11, 16 in 18). Cepljenje je bilo v celoti samoplačniško.

V letu 2008 je s cepljenjem proti HPV začelo več kot 1368 oseb, 1213 oseb je s cepljenjem v istem letu tudi zaključilo. Več kot polovica vseh cepljenj je bilo opravljenih v starostni skupini od 13 do 16 let (tabeli 20 in 21).

4.17 CEPLJENJE PROTI OKUŽBI Z ROTAVIRUSI

Cepljenje se opravi z živim oralnim cepivom proti rotavirusnim okužbam. S cepljenjem se lahko prične pri 6 tednih otrokove starosti, zaključeno pa mora biti do 24. tedna starosti (6 mesecev).

V letu 2008 sta bili na podlagi opravljenega centraliziranega postopka izdaje dovoljenja za promet Evropske agencije za zdravila (EMA) dostopni dve cepivi proti rotavirusnim okužbam, ki sta bili v celoti samoplačniški.

V letu 2007 smo prejeli poročilo o cepljenju proti rotavirusnim okužbam za 1080 otrok, medtem ko je poročilo o številu cepljenih otrok v letu 2008 naraslo na najmanj 2331 (iz mariborske regije nismo prejeli poročila o opravljenih cepljenjih z rotavirusnimi cepivi, čeprav je bilo v to regijo razdeljenih preko 1800 odmerkov cepiva) (tabela 22).

Tabela 4: Cepljenje proti davici in tetanusu

REGIJA	IZVAJALEC	Indikacija	CEPLJENI PROTI DAVICI IN TETANUSU				SKUPAJ
			1. odmerkom	2. odmerkom	3. odmerkom	revakcinacija	
CELJE	ZZV	potovanje	0	0	0	0	0
		poškodba	0	0	0	1	1
		drugo	0	0	0	288	288
		SKUPAJ	0	0	0	289	289
	OSTALI	poškodba	2816	869	542	333	4560
		drugo	19	30	30	14	93
		SKUPAJ	2835	899	572	347	4653
	SKUPAJ		2835	899	572	636	4942
GORICA	ZZV	potovanje	2	0	0	0	2
		poškodba	0	2	1	0	3
		drugo	7	3	0	0	10
		SKUPAJ	9	5	1	0	15
	OSTALI	poškodba	54	56	41	24	175
		drugo	285	235	230	245	995
		SKUPAJ	339	291	271	269	1170
	SKUPAJ		348	296	272	269	1185
KOPER	ZZV	potovanje	14	1	0	0	15
		poškodba	25	2	2	0	29
		drugo	1	2	0	0	3
		SKUPAJ	40	5	2	0	47
	OSTALI	poškodba	120	159	98	61	438
		drugo	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	120	159	98	61	438
	SKUPAJ		160	164	100	61	485
KRANJ	ZZV	potovanje	0	0	0	0	0
		poškodba	0	0	0	0	0
		drugo	3	1	3	0	7
		SKUPAJ	3	1	3	0	7
	OSTALI	poškodba	2092	898	737	570	4297
		drugo	313	196	165	135	809
		SKUPAJ	2405	1094	902	705	5106
	SKUPAJ		2408	1095	905	705	5113
LJUBLJANA	ZZV	potovanje	97	2	2	40	141
		poškodba	5	0	0	5	10
		drugo	60	11	12	88	171
		SKUPAJ	162	13	14	133	322
	OSTALI	poškodba	1410	1347	1074	534	4365
		drugo	494	401	432	893	2220
		SKUPAJ	1904	1748	1506	1427	6585
	SKUPAJ		2066	1761	1520	1560	6907
MARIBOR	ZZV	potovanje	0	0	0	44	44
		poškodba	0	0	0	0	0
		drugo	5	5	1	0	11
		SKUPAJ	5	5	1	44	55
	OSTALI	poškodba	826	726	540	416	2508
		drugo	65	66	46	0	177
		SKUPAJ	891	792	586	416	2685
	SKUPAJ		896	797	587	460	2740

REGIJA	IZVAJALEC	Indikacija	CEPLJENI PROTI DAVICI IN TETANUSU				SKUPAJ
			1. odmerkom	2. odmerkom	3. odmerkom	revakcinacija	
MURSKA SOBOTA	ZZV	potovanje	0	0	0	0	0
		poškodba	2	2	0	1	5
		drugo	10	10	3	33	56
		SKUPAJ	12	12	3	34	61
	OSTALI	poškodba	1931	456	337	296	3020
		drugo	0	2	1	5	8
		SKUPAJ	1931	458	338	301	3028
SKUPAJ		1943	470	341	335	3089	
NOVO MESTO	ZZV	potovanje	0	0	0	0	0
		poškodba	0	0	0	0	0
		drugo	3	3	1	0	7
		SKUPAJ	3	3	1	0	3096
	OSTALI	poškodba	375	211	155	111	852
		drugo	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	375	211	155	111	852
SKUPAJ		378	214	156	111	3948	
RAVNE	ZZV	potovanje	11	1	0	0	12
		poškodba	0	0	0	2	2
		drugo	1	1	0	0	2
		SKUPAJ	12	2	0	2	16
	OSTALI	poškodba	7	14	10	10	41
		drugo	0	0	1	3	4
		SKUPAJ	7	14	11	13	45
SKUPAJ		19	16	11	15	61	
SLOVENIJA	ZZV	potovanje	124	4	2	84	214
		poškodba	32	6	3	9	50
		drugo	90	36	20	409	555
		SKUPAJ	246	46	25	502	819
	OSTALI	poškodba	9631	4736	3534	2355	20256
		drugo	1176	930	905	1295	4306
		SKUPAJ	10807	5666	4439	3650	24562
SKUPAJ		11053	5712	4464	4152	25381	

Tabela 5: Cepljenje proti tetanusu

REGIJA	IZVAJALEC	Indikacija	CEPLJENJE PROTI TETANUSU				SKUPAJ
			1. odmerek	2. odmerek	3. odmerek	revakcinacija	
CELJE	ZZV	potovanje	0	0	0	0	0
		poškodba	0	0	0	1	1
		drugo	0	0	0	2	2
		SKUPAJ	0	0	0	3	3
	OSTALI	poškodba	3199	1659	1233	1025	7116
		drugo	70	95	82	96	343
		SKUPAJ	3269	1754	1315	1121	7459
	SKUPAJ		3269	1754	1315	1124	7462
GORICA	ZZV	potovanje	0	0	0	0	0
		poškodba	0	0	1	0	1
		drugo	3	1	3	0	7
		SKUPAJ	3	1	4	0	8
	OSTALI	poškodba	1079	388	284	123	1874
		drugo	6	0	0	1	7
		SKUPAJ	1085	388	284	124	1881
	SKUPAJ		1088	389	288	124	1889
KOPER	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	243	355	233	405	1236
		drugo	2	0	0	0	2
		SKUPAJ	245	355	233	405	1238
	SKUPAJ		245	355	233	405	1238
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	110	44	36	84	274
		drugo	3	0	0	0	3
		SKUPAJ	113	44	36	84	277
	SKUPAJ		113	44	36	84	277
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	2179	2237	1911	700	7027
		drugo	83	89	76	154	402
		SKUPAJ	2262	2326	1987	854	7429
	SKUPAJ		2262	2326	1987	854	7429
MARIBOR	ZZV	potovanje	2	0	0	178	180
		poškodba	3	1	0	1	5
		drugo	8	0	0	0	8
		SKUPAJ	13	1	0	179	193
	OSTALI	poškodba	751	879	599	181	2410
		drugo	11	9	6	2581	2607
		SKUPAJ	762	888	605	2762	5017
	SKUPAJ		775	889	605	2941	5210

REGIJA	IZVAJALEC	Indikacija	CEPLJENI PROTI TETANUSU				SKUPAJ
			1. odmerek	2. odmerek	3. odmerek	revakcinacija	
MURSKA SOBOTA	ZZV	potovanje	0	0	0	1	1
		poškodba	0	1	1	1	3
		drugo	0	0	5	21	26
		SKUPAJ	0	1	6	23	30
	OSTALI	poškodba	1418	770	302	317	2807
		drugo	18	20	13	4	55
		SKUPAJ	1436	790	315	321	2862
SKUPAJ		1436	791	321	344	2892	
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	3228	712	490	1012	5442
		drugo	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	3228	712	490	1012	5442
SKUPAJ		3228	712	490	1012	5442	
RAVNE	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	724	538	396	376	2034
		drugo	2	3	1	0	6
		SKUPAJ	726	541	397	376	2040
SKUPAJ		726	541	397	376	2040	
SLOVENIJA	ZZV	potovanje	2	0	0	179	181
		poškodba	3	2	2	3	10
		drugo	11	1	8	23	43
		SKUPAJ	16	3	10	205	234
	OSTALI	poškodba	12931	7582	5484	4223	30220
		drugo	195	216	178	2836	3425
		SKUPAJ	13126	7798	5662	7059	33645
SKUPAJ		13142	7801	5672	7264	33879	

Tabela 6: Cepljenje proti klopnemu meningoencefalitisu

REGIJA	IZVAJALEC	Indikacija	CEPLJENI PROTI KME				
			1. odm	2. odm	3. odm	R*	SKUPAJ
CELJE	ZZV	izpostavljenost pri delu	139	159	200	135	633
		izpost. pri vajah (dijaki.,štud.)	0	0	0	0	0
		ostali	583	574	583	666	2406
		SKUPAJ	722	733	783	801	3039
	OSTALI	izpostavljenost pri delu	91	84	72	61	308
		izpost. pri vajah (dijaki.,štud.)	2	2	0	7	0
		ostali	650	657	582	289	2178
		SKUPAJ	743	743	654	357	2497
	SKUPAJ	1465	1476	1437	1158	5536	
	GORICA	ZZV	izpostavljenost pri delu	128	79	53	138
izpost. pri vajah (dijaki.,štud.)			0	0	0	0	0
ostali			80	121	154	89	444
SKUPAJ			208	200	207	227	842
OSTALI		izpostavljenost pri delu	17	17	10	10	54
		izpost. pri vajah (dijaki.,štud.)	0	0	0	0	0
		ostali	211	210	236	103	760
		SKUPAJ	228	227	246	113	814
SKUPAJ		436	427	453	340	1656	
KOPER		ZZV	izpostavljenost pri delu	22	17	3	0
	izpost. pri vajah (dijaki.,štud.)		0	0	0	0	0
	ostali		115	86	40	46	287
	SKUPAJ		137	103	43	46	329
	OSTALI	izpostavljenost pri delu	67	61	92	31	251
		izpost. pri vajah (dijaki.,štud.)	35	36	58	7	136
		ostali	241	157	153	142	693
		SKUPAJ	343	254	303	180	1080
	SKUPAJ	480	357	346	226	1409	
	KRANJ	ZZV	izpostavljenost pri delu	0	0	0	0
izpost. pri vajah (dijaki.,štud.)			0	0	0	0	0
ostali			943	957	797	1787	4484
SKUPAJ			943	957	797	1787	4484
OSTALI		izpostavljenost pri delu	6	9	9	3	27
		izpost. pri vajah (dijaki.,štud.)	0	0	0	0	0
		ostali	1016	1039	966	695	3716
		SKUPAJ	1022	1048	975	698	3743
SKUPAJ		1965	2005	1772	2485	8227	
LJUBLJANA		ZZV	izpostavljenost pri delu	219	193	254	237
	izpost. pri vajah (dijaki.,štud.)		0	0	0	0	0
	ostali		1034	881	1121	796	3832
	SKUPAJ		1253	1074	1375	1033	4735
	OSTALI	izpostavljenost pri delu	296	272	252	397	1217
		izpost. pri vajah (dijaki.,štud.)	977	945	902	290	3114
		ostali	2001	1891	1787	1023	6702
		SKUPAJ	3274	3108	2941	1710	11033
	SKUPAJ	4527	4182	4316	2743	15768	

REGIJA	IZVAJALEC	Indikacija	CEPLJENI PROTI KME				
			1. odm	2. odm	3. odm	R*	SKUPAJ
MARIBOR	ZZV	izpostavljenost pri delu	294	294	253	428	1269
		izpost. pri vajah (dijaki.,štud.)	0	0	0	0	0
		ostali	734	714	892	916	3256
		SKUPAJ	1028	1008	1145	1344	4525
	OSTALI	izpostavljenost pri delu	3	3	0	1	7
		izpost. pri vajah (dijaki.,štud.)	327	445	282	41	1095
		ostali	477	414	386	60	1337
		SKUPAJ	807	862	668	102	2439
	SKUPAJ		1835	1870	1813	1446	6964
	MURSKA SOBOTA	ZZV	izpostavljenost pri delu	14	13	16	30
izpost. pri vajah (dijaki.,štud.)			0	0	0	0	0
ostali			100	98	173	175	546
SKUPAJ			114	111	189	205	619
OSTALI		izpostavljenost pri delu	7	9	11	3	30
		izpost. pri vajah (dijaki.,štud.)	11	9	5	0	25
		ostali	407	401	274	114	1196
		SKUPAJ	425	419	290	117	1251
SKUPAJ			539	530	479	322	1870
NOVO MESTO		ZZV	izpostavljenost pri delu	35	38	15	50
	izpost. pri vajah (dijaki.,štud.)		0	0	0	0	0
	ostali		65	64	87	192	408
	SKUPAJ		100	102	102	242	546
	OSTALI	izpostavljenost pri delu	94	77	14	98	283
		izpost. pri vajah (dijaki.,štud.)	0	0	0	0	0
		ostali	130	129	209	74	542
		SKUPAJ	224	206	223	172	825
	SKUPAJ		324	308	325	414	1371
	RAVNE	ZZV	izpostavljenost pri delu	17	19	11	16
izpost. pri vajah (dijaki.,štud.)			0	0	0	0	0
ostali			825	819	1161	476	3281
SKUPAJ			842	838	1172	492	3344
OSTALI		izpostavljenost pri delu	61	67	74	30	232
		izpost. pri vajah (dijaki.,štud.)	0	0	0	0	0
		ostali	123	124	84	10	341
		SKUPAJ	184	191	158	40	573
SKUPAJ			1026	1029	1330	532	3917
SLOVENIJA		ZZV	izpostavljenost pri delu	868	812	805	1034
	izpost. pri vajah (dijaki.,štud.)		0	0	0	0	0
	ostali		4479	4314	5008	5143	18944
	SKUPAJ		5347	5126	5813	6177	22463
	OSTALI	izpostavljenost pri delu	642	599	534	634	2409
		izpost. pri vajah (dijaki.,štud.)	1352	1437	1247	345	4381
		ostali	5256	5022	4677	2510	17465
		SKUPAJ	7250	7058	6458	3489	24255
	SKUPAJ		12597	12184	12271	9666	46718

R* - revakcinacija

Tabela 7: Cepljenje proti pnevmokoknim okužbam

REGIJA	IZVAJALCI	CEPLJENI 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	17	16	5	1	36	6	2	0	64	21	124	44
	OSTALI	15	4	0	0	43	6	42	11	39	18	139	39
	SKUPAJ	32	20	5	1	79	12	44	11	103	39	263	83
GORICA	ZZV	6	0	5	0	0	0	0	0	0	0	11	0
	OSTALI	5	0	1	0	38	2	14	0	25	0	83	2
	SKUPAJ	11	0	6	0	38	2	14	0	25	0	94	2
KOPER	ZZV	1	1	2	1	20	3	0	0	1	0	24	5
	OSTALI	1	1	1	2	21	4	1	3	32	0	56	10
	SKUPAJ	2	2	3	3	41	7	1	3	33	0	80	15
KRANJ	ZZV	7	0	0	0	4	0	0	0	29	20	40	20
	OSTALI	2	1	1	1	23	11	9	30	0	0	35	43
	SKUPAJ	9	1	1	1	27	11	9	30	29	20	75	63
LJUBLJANA	ZZV	3	2	12	0	18	1	1	2	74	12	108	17
	OSTALI	29	7	6	6	229	66	71	27	214	70	549	176
	SKUPAJ	32	9	18	6	247	67	72	29	288	82	657	193
MARIBOR	ZZV	32	13	11	0	39	13	108	110	70	62	260	198
	OSTALI	0	0	0	0	5	1	1	0	1	0	7	1
	SKUPAJ	32	13	11	0	44	14	109	110	71	62	267	199
MURSKA SOBOTA	ZZV	3	3	4	0	31	6	14	0	7	0	59	9
	OSTALI	0	1	0	0	78	12	0	7	6	11	84	31
	SKUPAJ	3	4	4	0	109	18	14	7	13	11	143	40
NOVO MESTO	ZZV	4	1	4	2	6	1	2	0	2	0	18	4
	OSTALI	10	0	1	0	59	44	41	7	40	6	151	57
	SKUPAJ	14	1	5	2	65	45	43	7	42	6	169	61
RAVNE	ZZV	3	6	0	1	86	10	0	0	4	0	93	17
	OSTALI	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0
	SKUPAJ	3	6	0	1	86	10	0	0	6	0	95	17
SLOVENIJA	ZZV	76	42	43	5	240	40	127	112	251	115	737	314
	OSTALI	62	14	10	9	496	146	179	85	359	105	1106	359
	SKUPAJ	138	56	53	14	736	186	306	197	610	220	1843	673

*B – bazično cepljenje, ** R – revakcinacija

Tabela 8: Cepljenje proti meningokoknim okužbam

REGIJA	IZVAJALCI	CEPLJENI PROTI MENINGOKOKNIM OKUŽBAM			
		potovanje	izpostavljenost pri delu	epidemiološka indikacija	SKUPAJ
CELJE	ZZV	26	282	13	321
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	26	282	13	321
GORICA	ZZV	10	7	28	45
	OSTALI	1	0	0	1
	SKUPAJ	11	7	28	46
KOPER	ZZV	15	0	0	15
	OSTALI	1	0	0	1
	SKUPAJ	16	0	0	16
KRANJ	ZZV	19	0	2	21
	OSTALI	2	0	0	2
	SKUPAJ	21	0	2	23
LJUBLJANA	ZZV	154	292	23	469
	OSTALI	19	3	40	62
	SKUPAJ	173	295	63	531
MARIBOR	ZZV	24	0	0	24
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	24	0	0	24
MURSKA SOBOTA	ZZV	4	0	0	4
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	4	0	0	4
NOVO MESTO	ZZV	2	0	1	3
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	2	0	1	3
RAVNE	ZZV	1	10	59	70
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	1	10	59	70
SLOVENIJA	ZZV	255	591	126	972
	OSTALI	23	3	40	66
	SKUPAJ	278	594	166	1038

Tabela 9: Cepljenje proti noricam

REGIJA	IZVAJALCI	CEPLJENI PROTI NORICAM		
		zdravstvena indikacija	drugo	SKUPAJ
CELJE	ZZV	1	6	7
	OSTALI	3	0	3
	SKUPAJ	4	6	10
GORICA	ZZV	2	1	3
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	2	1	3
KOPER	ZZV	0	0	0
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	0
KRANJ	ZZV	0	6	6
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	0	6	6
LJUBLJANA	ZZV	3	39	42
	OSTALI	13	15	28
	SKUPAJ	16	54	70
MARIBOR	ZZV	0	0	0
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	0
MURSKA SOBOTA	ZZV	0	0	0
	OSTALI	0	5	5
	SKUPAJ	0	5	5
NOVO MESTO	ZZV	0	1	1
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	0	1	1
RAVNE	ZZV	0	0	0
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	0
SLOVENIJA	ZZV	6	53	59
	OSTALI	16	20	36
	SKUPAJ	22	73	95

Tabela 10: Cepljenje proti ošpicam, mumpsu in rdečkam (OMR) izven obveznega programa

REGIJA	IZVAJALCI	CEPLJENI PROTI MMR			
		potovanje	zdravstvena indikacija	epidemiološka indikacija	SKUPAJ
CELJE	ZZV	0	0	0	0
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	0	0
GORICA	ZZV	0	0	0	0
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	0	0
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	2	0	3	5
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	2	0	3	5
MARIBOR	ZZV	0	0	0	0
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	0	0
MURSKA SOBOTA	ZZV	0	0	0	0
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	0	0
NOVO MESTO	ZZV	0	0	0	0
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	0	0
RAVNE	ZZV	1	0	0	1
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	1	0	0	1
SLOVENIJA	ZZV	3	0	3	6
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	3	0	3	6

Tabela 11: Cepljenje proti okužbam s hemofilusom influence tipa b (Hib)

REGIJA	IZVAJALCI	CEPLJENI PROTI OKUŽBAM S HEMOFILUSOM INFLUENCE B		
		zdravstvena indikacija	drugo	SKUPAJ
CELJE	ZZV	18	0	18
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	18	0	18
GORICA	ZZV	10	0	10
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	10	0	10
KOPER	ZZV	2	0	2
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	2	0	2
KRANJ	ZZV	4	0	4
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	4	0	4
LJUBLJANA	ZZV	0	0	0
	OSTALI	13	0	13
	SKUPAJ	13	0	13
MARIBOR	ZZV	5	0	5
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	5	0	5
MURSKA SOBOTA	ZZV	4	0	4
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	4	0	4
NOVO MESTO	ZZV	8	0	8
	OSTALI	2	1	3
	SKUPAJ	10	1	11
RAVNE	ZZV	6	0	6
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	6	0	6
SLOVENIJA	ZZV	57	0	57
	OSTALI	15	1	16
	SKUPAJ	72	1	73

Tabela 12: Cepljenje proti otroški paralizi (mrtvo cepivo) izven obveznega programa

REGIJA	IZVAJALCI	CEPLJENI PROTI OTROŠKI PARALIZI		
		potovanje	drugo	SKUPAJ
CELJE	ZZV	2	17	19
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	2	17	19
GORICA	ZZV	0	0	0
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	0
KOPER	ZZV	0	2	2
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	0	2	2
KRANJ	ZZV	5	5	10
	OSTALI	0	2	2
	SKUPAJ	5	7	12
LJUBLJANA	ZZV	54	46	100
	OSTALI	3	0	3
	SKUPAJ	57	46	103
MARIBOR	ZZV	4	5	9
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	4	5	9
MURSKA SOBOTA	ZZV	0	4	4
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	0	4	4
NOVO MESTO	ZZV	0	3	3
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	0	3	3
RAVNE	ZZV	4	3	7
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	4	3	7
SLOVENIJA	ZZV	69	85	154
	OSTALI	3	2	5
	SKUPAJ	72	87	159

Tabela 13: Cepljenje proti tifusu

REGIJA	IZVAJALCI	CEPLJENI PROTI TIFUSU			
		potovanje	izpostavljenost pri delu	epidemiološka indikacija	SKUPAJ
CELJE	ZZV	170	131	0	301
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	170	131	0	301
GORICA	ZZV	12	11	0	23
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	12	11	0	23
KOPER	ZZV	21	1	0	22
	OSTALI	25	13	0	38
	SKUPAJ	46	14	0	60
KRANJ	ZZV	80	0	0	80
	OSTALI	1	71	0	72
	SKUPAJ	81	71	0	152
LJUBLJANA	ZZV	601	126	0	727
	OSTALI	5	3	3	11
	SKUPAJ	606	129	3	738
MARIBOR	ZZV	137	85	0	222
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	137	85	0	222
MURSKA SOBOTA	ZZV	6	30	0	36
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	6	30	0	36
NOVO MESTO	ZZV	11	20	0	31
	OSTALI	0	3	0	3
	SKUPAJ	11	23	0	34
RAVNE	ZZV	8	0	0	8
	OSTALI	0	0	0	0
	SKUPAJ	8	0	0	8
SLOVENIJA	ZZV	1046	404	0	1450
	OSTALI	31	90	3	124
	SKUPAJ	1077	494	3	1574

Tabela 14: Cepljenje proti rumeni mrzlici

REGIJA	CEPLJENI PROTI RUMENI MRZLICI		
	Afrika	Južna Amerika	SKUPAJ
CELJE	87	98	185
GORICA	31	81	112
KOPER	120	112	232
KRANJ	149	70	219
LJUBLJANA	477	690	1167
MARIBOR	81	122	203
MURSKA SOBOTA	20	11	31
NOVO MESTO	38	46	84
RAVNE	28	31	59
SLOVENIJA	1031	1261	2292

Tabela 15: Cepljenje odraslih proti hepatitisu B

REGIJA	IZVAJALEC	Indikacija	CEPLJENI PROTI HEPATITISU B (odrasli)				
			1. odm	2. odm	3. odm	4. odm	SKUPAJ
CELJE	ZZV	potovanje	27	25	26	0	78
		izpostavljenost pri delu	155	146	114	13	428
		poškodba	11	12	12	6	41
		zdravstvena indikacija*	25	25	21	20	91
		epidemiološka indikacija**	10	10	13	3	36
		drugo	22	22	16	4	64
		SKUPAJ	250	240	202	46	738
	OSTALI	potovanje	23	23	23	0	0
		izpostavljenost pri delu	108	99	82	43	332
		poškodba	20	0	0	0	20
		zdravstvena indikacija*	1	1	2	1	5
		epidemiološka indikacija**	81	62	57	22	222
		drugo	6	4	6	6	22
		SKUPAJ	239	189	170	72	670
SKUPAJ	489	429	372	118	1408		
GORICA	ZZV	potovanje	10	6	3	0	19
		izpostavljenost pri delu	49	96	107	9	261
		poškodba	6	6	2	5	19
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	5	11	12	1	29
		drugo	1	0	1	0	2
		SKUPAJ	71	119	125	15	330
	OSTALI	potovanje	4	2	3	0	9
		izpostavljenost pri delu	46	43	42	0	131
		poškodba	393	0	0	0	393
		zdravstvena indikacija*	41	38	30	0	109
		epidemiološka indikacija**	0	0	0	0	0
		drugo	8	5	7	0	20
		SKUPAJ	492	88	82	0	662
SKUPAJ	563	207	207	15	992		
KOPER	ZZV	potovanje	2	3	2	0	7
		izpostavljenost pri delu	42	37	44	0	123
		poškodba	1	1	1	0	3
		zdravstvena indikacija*	4	7	5	0	16
		epidemiološka indikacija**	15	15	8	0	38
		drugo	8	7	6	0	21
		SKUPAJ	72	70	66	0	208
	OSTALI	potovanje	3	7	9	0	19
		izpostavljenost pri delu	58	54	43	0	155
		poškodba	0	1	2	0	3
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	0	0	0	0	0
		drugo	3	4	5	0	12
		SKUPAJ	64	66	59	0	189
SKUPAJ	136	136	125	0	397		

REGIJA	IZVAJALEC	Indikacija	CEPLJENI PROTI HEPATITISU B (odrasli)				SKUPAJ
			1. odm	2. odm	3. odm	4. odm	
KRAJN	ZZV	potovanje	15	17	15	0	47
		izpostavljenost pri delu	17	21	25	0	63
		poškodba	1	1	0	0	2
		zdravstvena indikacija*	33	32	34	0	99
		epidemiološka indikacija**	2	2	2	0	6
		drugo	38	58	153	0	249
		SKUPAJ	106	131	229	0	466
	OSTALI	potovanje	0	0	0	0	0
		izpostavljenost pri delu	114	102	62	0	278
		poškodba	0	0	0	0	0
		zdravstvena indikacija*	14	14	21	0	49
		epidemiološka indikacija**	7	7	8	0	22
		drugo	24	24	69	0	117
		SKUPAJ	159	147	160	0	466
SKUPAJ		265	278	389	0	932	
LJUBLJANA	ZZV	potovanje	185	166	130	0	481
		izpostavljenost pri delu	195	175	106	0	476
		poškodba	3	2	3	0	8
		zdravstvena indikacija*	10	12	20	0	42
		epidemiološka indikacija**	36	41	47	0	124
		drugo	20	29	26	0	75
		SKUPAJ	449	425	332	0	1206
	OSTALI	potovanje	23	18	19	0	60
		izpostavljenost pri delu	1044	957	611	0	2612
		poškodba	22	9	5	0	36
		zdravstvena indikacija*	18	15	3	0	36
		epidemiološka indikacija**	123	120	79	0	322
		drugo	29	36	33	0	98
		SKUPAJ	1259	1155	750	0	3164
SKUPAJ		1708	1580	1082	0	4370	
MARIBOR	ZZV	potovanje	35	28	22	0	85
		izpostavljenost pri delu	175	167	234	0	576
		poškodba	14	14	14	0	42
		zdravstvena indikacija*	67	58	68	0	193
		epidemiološka indikacija**	60	54	56	0	170
		drugo	77	62	52	0	191
		SKUPAJ	428	383	446	0	1257
	OSTALI	potovanje	0	0	0	0	0
		izpostavljenost pri delu	130	122	246	0	498
		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	130	122	246	0	498
SKUPAJ		558	505	692	0	1755	

REGIJA	IZVAJALEC	Indikacija	CEPLJENI PROTI HEPATITISU B (odrasli)				SKUPAJ
			1. odm	2. odm	3. odm	4. odm	
MURSKA SOBOTA	ZZV	potovanje	3	4	4	0	11
		izpostavljenost pri delu	59	38	29	0	126
		poškodba	1	1	0	0	2
		zdravstvena indikacija*	4	4	0	0	8
		epidemiološka indikacija**	1	1	0	0	2
		drugo	5	3	0	0	8
		SKUPAJ	73	51	33	0	157
	OSTALI	potovanje	0	0	0	0	0
		izpostavljenost pri delu	47	45	20	0	112
		poškodba	0	0	0	0	0
		zdravstvena indikacija*	23	21	18	0	62
		epidemiološka indikacija**	15	16	27	0	58
		drugo	2	2	0	0	4
		SKUPAJ	87	84	65	0	236
SKUPAJ		160	135	98	0	393	
NOVO MESTO	ZZV	potovanje	17	16	11	0	44
		izpostavljenost pri delu	30	24	11	0	65
		poškodba	1	1	1	0	3
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	9	8	4	0	21
		drugo	2	1	1	0	4
		SKUPAJ	59	50	28	0	137
	OSTALI	potovanje	0	1	1	0	2
		izpostavljenost pri delu	63	56	56	8	183
		poškodba	2	2	1	0	5
		zdravstvena indikacija*	44	42	17	42	145
		epidemiološka indikacija**	3	2	0	0	5
		drugo	4	5	4	0	13
		SKUPAJ	116	108	79	50	353
SKUPAJ		175	158	107	50	490	
RAVNE	ZZV	potovanje	3	3	5	0	11
		izpostavljenost pri delu	1	2	2	0	5
		poškodba	3	3	5	0	11
		epidemiološka indikacija	3	4	4	1	12
		zdravstvena indikacija	7	7	7	1	22
		drugo	47	43	47	7	144
		SKUPAJ	64	62	70	9	205
	OSTALI	potovanje	0	0	0	0	0
		izpostavljenost pri delu	0	0	0	0	0
		poškodba	0	0	0	0	0
		zdravstvena indikacija*	9	10	7	10	36
		epidemiološka indikacija**	0	0	0	0	0
		drugo	2	1	3	0	6
		SKUPAJ	11	11	10	10	42
SKUPAJ		75	73	80	19	247	

REGIJA	IZVAJALEC	Indikacija	CEPLJENI PROTI HEPATITISU B (odrasli)				SKUPAJ
			1. odm	2. odm	3. odm	4. odm	
SLOVENIJA	ZZV	potovanje	297	268	218	0	783
		izpostavljenost pri delu	723	706	672	22	2123
		poškodba	41	41	38	11	131
		zdravstvena indikacija*	146	142	152	21	461
		epidemiološka indikacija**	145	149	149	5	448
		drugo	220	225	302	11	758
		SKUPAJ	1572	1531	1531	70	4704
	OSTALI	potovanje	53	51	55	0	159
		izpostavljenost pri delu	1610	1478	1162	51	4301
		poškodba	437	12	8	0	457
		zdravstvena indikacija*	150	141	98	53	442
		epidemiološka indikacija**	229	207	171	22	629
		drugo	78	81	127	6	292
		SKUPAJ	2557	1970	1621	132	6280
SKUPAJ		4129	3501	3152	202	10984	

* 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 16: Cepljenje otrok proti hepatitisu B

REGIJA	IZVAJALEC	Indikacija	CEPLJENI 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)	1	3	2	3	9
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	0	0	1	0	1
		drugi	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	1	3	3	3	10
	OSTALI	potovanje	0	0	0	0	0
		novorojenci (HBsAg poz mati)	4	1	1	0	6
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	0	0	0	0	0
		drugi	1	3	2	0	6
		SKUPAJ	5	4	3	0	12
SKUPAJ		6	7	6	3	22	
GORICA	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)	2	0	0	0	2
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	0	0	0	0	0
		drugi	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	2	0	0	0	2
SKUPAJ		2	0	0	0	2	
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)	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	

REGIJA	IZVAJALEC	Indikacija	CEPLJENI 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)	7	2	2	0	11
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	0	0	0	0	0
		drugi	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	7	2	2	0	11
	OSTALI	potovanje	0	0	0	0	0
		novorojenci (HBsAg poz mati)	2	0	0	0	2
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	0	0	0	0	0
		drugi	1	0	0	0	1
SKUPAJ	3	0	0	0	3		
SKUPAJ		10	2	2	0	14	
LJUBLJANA	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	4	4	3	1	12
		novorojenci (HBsAg poz mati)	3	3	1	1	8
		zdravstvena indikacija*	6	3	2	1	12
		epidemiološka indikacija**	4	4	5	1	14
		drugi	9	9	7	0	25
SKUPAJ		26	23	18	4	71	
SKUPAJ		26	23	18	4	71	
MARIBOR	ZZV	potovanje	0	0	0	0	0
		novorojenci (HBsAg poz mati)	2	2	5	0	9
		zdravstvena indikacija*	0	1	1	1	3
		epidemiološka indikacija**	0	0	0	0	0
		drugi	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	2	3	6	1	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		2	3	6	1	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)	4	1	0	0	5
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	0	0	1	0	1
		drugi	0	0	0	0	0
SKUPAJ	4	1	1	0	6		
SKUPAJ		4	1	1	0	6	

REGIJA	IZVAJALEC	Indikacija	CEPLJENI 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)	2	0	0	0	2
		zdravstvena indikacija*	0	1	1	0	2
		epidemiološka indikacija**	0	0	0	0	0
		drugi	0	0	0	0	0
SKUPAJ	2	1	1	0	4		
SKUPAJ		2	1	1	0	4	
RAVNE	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)	4	0	0	0	4
		zdravstvena indikacija*	0	0	0	0	0
		epidemiološka indikacija**	0	0	0	0	0
		drugi	0	0	0	0	0
SKUPAJ	4	0	0	0	4		
SKUPAJ		4	0	0	0	4	
SLOVENIJA	ZZV	potovanje	0	0	0	0	0
		novorojenci (HBsAg poz mati)	10	7	9	3	29
		zdravstvena indikacija*	0	1	1	1	3
		epidemiološka indikacija**	0	0	1	0	1
		drugi	0	0	0	0	0
		SKUPAJ	10	8	11	4	33
	OSTALI	potovanje	4	4	3	1	12
		novorojenci (HBsAg poz mati)	21	5	2	1	29
		zdravstvena indikacija*	6	4	3	1	14
		epidemiološka indikacija**	4	4	6	1	15
		drugi	11	12	9	0	32
	SKUPAJ	46	29	23	4	102	
SKUPAJ		56	37	34	8	135	

* hemodializa, hemofiliki ...

** kontakti, varovanci zavodov ...

Tabela 17: Cepljenje odraslih proti hepatitisu A

REGIJA	IZVAJALEC	Indikacija	CEPLJENI PROTI HEPATITISU A (odrasli)		
			1. odmerkom	2. odmerkom	SKUPAJ
CELJE	ZZV	potovanje	129	103	232
		izpostavljenost pri delu	26	19	45
		zdravstvena indikacija	0	0	0
		epidemiološka indikacija	0	0	0
		SKUPAJ	155	122	277
	OSTALI	potovanje	1	1	2
		izpostavljenost pri delu	0	0	0
		zdravstvena indikacija	0	0	0
		epidemiološka indikacija	0	0	0
		SKUPAJ	1	1	2
SKUPAJ		156	123	279	
GORICA	ZZV	potovanje	89	40	129
		izpostavljenost pri delu	8	5	13
		zdravstvena indikacija	0	0	0
		epidemiološka indikacija	0	0	0
		SKUPAJ	97	45	142
	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		97	45	142	
KOPER	ZZV	potovanje	81	22	103
		izpostavljenost pri delu	0	0	0
		zdravstvena indikacija	0	0	0
		epidemiološka indikacija	1	0	1
		SKUPAJ	82	22	104
	OSTALI	potovanje	50	19	69
		izpostavljenost pri delu	3	2	5
		zdravstvena indikacija	0	0	0
		epidemiološka indikacija	0	0	0
		SKUPAJ	53	21	74
SKUPAJ		135	43	178	
KRANJ	ZZV	potovanje	210	164	374
		izpostavljenost pri delu	0	0	0
		zdravstvena indikacija	0	0	0
		epidemiološka indikacija	0	0	0
		SKUPAJ	210	164	374
	OSTALI	potovanje	6	5	11
		izpostavljenost pri delu	24	11	35
		zdravstvena indikacija	0	0	0
		epidemiološka indikacija	26	0	26
		SKUPAJ	56	16	72
SKUPAJ		266	180	446	

REGIJA	IZVAJALEC	Indikacija	CEPLJENI PROTI HEPATITISU A (odrasli)		
			1. odmerek	2. odmerek	SKUPAJ
LJUBLJANA	ZZV	potovanje	1425	562	1987
		izpostavljenost pri delu	23	9	32
		zdravstvena indikacija	1	0	1
		epidemiološka indikacija	3	0	3
		drugo	14	38	52
		SKUPAJ	1466	609	2075
	OSTALI	potovanje	23	9	32
		izpostavljenost pri delu	5	3	8
		zdravstvena indikacija	33	7	40
		epidemiološka indikacija	1	3	4
		drugo	0	0	0
SKUPAJ		62	22	84	
SKUPAJ		1528	631	2159	
MARIBOR	ZZV	potovanje	297	150	447
		izpostavljenost pri delu	72	3	75
		zdravstvena indikacija	0	0	0
		epidemiološka indikacija	0	0	0
		SKUPAJ	369	153	522
	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		369	153	522
MURSKA SOBOTA	ZZV	potovanje	56	40	96
		izpostavljenost pri delu	20	17	37
		zdravstvena indikacija	0	0	0
		epidemiološka indikacija	0	0	0
		SKUPAJ	76	57	133
	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		77	57	134
NOVO MESTO	ZZV	potovanje	104	39	143
		izpostavljenost pri delu	8	11	19
		zdravstvena indikacija	0	0	0
		epidemiološka indikacija	0	0	0
		SKUPAJ	112	50	162
	OSTALI	potovanje	3	0	3
		izpostavljenost pri delu	0	0	0
		zdravstvena indikacija	0	0	0
		epidemiološka indikacija	0	0	0
		SKUPAJ	3	0	3
	SKUPAJ		115	50	165

REGIJA	IZVAJALEC	Indikacija	CEPLJENI PROTI HEPATITISU A (odrasli)		
			1. odmerek	2. odmerek	SKUPAJ
RAVNE	ZZV	potovanje	35	16	51
		izpostavljenost pri delu	0	0	0
		zdravstvena indikacija	1	1	2
		epidemiološka indikacija	0	1	1
		SKUPAJ	36	18	54
	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		36	18	54	
SLOVENIJA	ZZV	potovanje	2426	1136	3562
		izpostavljenost pri delu	157	64	221
		zdravstvena indikacija	2	1	3
		epidemiološka indikacija	4	1	5
		SKUPAJ	14	38	52
	OSTALI	potovanje	2603	1240	3843
		izpostavljenost pri delu	84	34	118
		zdravstvena indikacija	32	16	48
		epidemiološka indikacija	33	7	40
		SKUPAJ	27	3	30
	SKUPAJ		2779	1300	4079

Tabela 18: Cepljenje otrok proti hepatitisu A

REGIJA	IZVAJALCI	CEPLJENI 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	21	27	0	0	0	0	21	27
	OSTALI	0	0	0	0	0	0	0	0
	SKUPAJ	21	27	0	0	0	0	21	27
GORICA	ZZV	2	6	0	0	0	0	2	6
	OSTALI	0	0	0	0	0	0	0	0
	SKUPAJ	2	6	0	0	0	0	2	6
KOPER	ZZV	7	0	0	0	0	0	7	0
	OSTALI	4	1	0	0	0	0	4	1
	SKUPAJ	11	1	0	0	0	0	11	1
KRANJ	ZZV	9	13	0	0	0	0	9	13
	OSTALI	0	0	0	0	0	0	0	0
	SKUPAJ	9	13	0	0	0	0	9	13
LJUBLJANA	ZZV	108	33	1	0	4	6	113	39
	OSTALI	14	7	6	4	6	6	26	17
	SKUPAJ	122	40	7	4	10	12	139	56
MARIBOR	ZZV	33	19	0	0	0	0	33	19
	OSTALI	0	0	0	0	0	0	0	0
	SKUPAJ	33	19	0	0	0	0	33	19
MURSKA SOBOTA	ZZV	2	1	0	0	0	0	2	1
	OSTALI	0	0	0	0	0	0	0	0
	SKUPAJ	2	1	0	0	0	0	2	1
NOVO MESTO	ZZV	3	5	0	0	0	0	3	5
	OSTALI	0	0	0	0	0	0	0	0
	SKUPAJ	3	5	0	0	0	0	3	5
RAVNE	ZZV	7	0	0	0	0	0	7	0
	OSTALI	0	0	0	0	0	0	0	0
	SKUPAJ	7	0	0	0	0	0	7	0
SLOVENIJA	ZZV	192	104	1	0	4	6	197	110
	OSTALI	18	8	6	4	6	6	30	18
	SKUPAJ	210	112	7	4	10	12	227	128

Tabela 19: Cepljenje proti hepatitisu A in B

REGIJA	IZVAJALCI	CEPLJENI PROTI HEPATITISU A IN B											
		potovanje			izpostavljenost pri delu			epidemiološka indikacija			SKUPAJ		
		1. odm	2. odm	3. odm	1. odm	2. odm	3. odm	1. odm	2. odm	3. odm	1. odm	2. odm	3. odm
CELJE	ZZV	498	432	550	542	564	325	2	2	2	1042	998	877
	OSTALI	3	3	3	48	47	26	0	0	0	51	50	29
	SKUPAJ	501	435	553	590	611	351	2	2	2	1093	1048	906
GORICA	ZZV	59	50	32	6	3	2	0	0	0	65	53	34
	OSTALI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SKUPAJ	59	50	32	6	3	2	0	0	0	65	53	34
KOPER	ZZV	39	30	15	1	5	70	5	4	3	45	39	88
	OSTALI	41	30	27	14	13	7	0	0	0	55	43	34
	SKUPAJ	80	60	42	15	18	77	5	4	3	100	82	122
KRANJ	ZZV	196	182	110	0	0	0	0	0	0	196	182	110
	OSTALI	3	3	2	1	1	1	0	0	0	4	4	3
	SKUPAJ	199	185	112	1	1	1	0	0	0	200	186	113
LJUBLJANA	ZZV	1219	1081	675	193	119	162	57	79	47	1469	1279	884
	OSTALI	37	29	22	31	31	14	28	21	12	96	81	48
	SKUPAJ	1256	1110	697	224	150	176	85	100	59	1565	1360	932
MARIBOR	ZZV	285	292	195	6	8	7	0	0	0	291	300	202
	OSTALI	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	SKUPAJ	286	293	195	6	8	7	0	0	0	292	301	202
MURSKA SOBOTA	ZZV	17	20	16	5	5	5	0	0	0	22	25	21
	OSTALI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SKUPAJ	17	20	16	5	5	5	0	0	0	22	25	21
NOVO MESTO	ZZV	48	38	18	17	19	20	0	0	0	65	57	38
	OSTALI	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1
	SKUPAJ	49	39	19	17	19	20	0	0	0	66	58	39
RAVNE	ZZV	122	148	107	1	1	0	1	1	1	124	150	108
	OSTALI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SKUPAJ	122	148	107	1	1	0	1	1	1	124	150	108
SLOVENIJA	ZZV	2483	2273	1718	771	724	591	65	86	53	3319	3083	2362
	OSTALI	86	67	55	94	92	48	28	21	12	208	180	115
	SKUPAJ	2569	2340	1773	865	816	639	93	107	65	3527	3263	2477

Tabela 20: Cepljenje proti okužbam s humanimi virusi papiloma (HPV)

REGIJA	Spol	CEPLJENJE PROTI HPV			
		1. odmerek	2. odmerek	3. odmerek	SKUPAJ
CELJE	ženske	371	90	91	552
	moški	3	3	1	7
	SKUPAJ	374	93	92	559
GORICA	ženske	14	14	11	39
	moški	0	0	0	0
	SKUPAJ	14	14	11	39
KOPER	ženske	259	323	319	901
	moški	0	0	0	0
	SKUPAJ	259	323	319	901
KRANJ	ženske	46	44	25	115
	moški	0	0	0	0
	SKUPAJ	46	44	25	115
LJUBLJANA	ženske	374	319	251	944
	moški	23	23	22	68
	SKUPAJ	397	342	273	1012
MARIBOR	ženske	63	53	43	159
	moški	1	1	1	3
	SKUPAJ	64	54	44	162
MURSKA SOBOTA	ženske	88	253	290	631
	moški	0	0	0	0
	SKUPAJ	88	253	290	631
NOVO MESTO	ženske	19	25	28	72
	moški	0	0	0	0
	SKUPAJ	19	25	28	72
RAVNE	ženske	107	133	131	371
	moški	0	0	0	0
	SKUPAJ	107	133	131	371
SLOVENIJA	ženske	1341	1254	1189	3784
	moški	27	27	24	78
	SKUPAJ	1368	1281	1213	3862

Tabela 21: Cepljenje proti okužbam s humanimi virusi papiloma (HPV), po starostnih skupinah

STAROSTNE SKUPINE	CEPLJENI S			SKUPAJ
	1. odmerkom	2. odmerkom	3. odmerkom	
9	14	15	15	44
10	12	13	10	34
11	8	8	9	25
12	9	13	12	34
13	43	44	42	129
14	378	252	222	852
15	353	315	314	982
16	79	122	129	330
17	65	66	51	182
18	32	36	35	103
19	42	46	48	136
20 - 25	206	219	202	627
26 - 30	76	83	79	238
31 - 35	25	21	15	61
36 - 40	9	8	11	28
41 - 45	11	13	8	32
46 - 50	4	4	8	16
>50	2	3	3	8
SKUPAJ	1368	1281	1213	3862

Tabela 22: Cepljenje proti okužbam z rotavirusi

REGIJA	IZVAJALCI	CEPLJENJE PROTI OKUŽBAM Z ROTAVIRUSI
		SKUPAJ
CELJE	ZZV	1
	OSTALI	436
	SKUPAJ	437
GORICA	ZZV	0
	OSTALI	54
	SKUPAJ	54
KOPER	ZZV	0
	OSTALI	297
	SKUPAJ	297
KRANJ	ZZV	0
	OSTALI	132
	SKUPAJ	132
LJUBLJANA	ZZV	0
	OSTALI	686
	SKUPAJ	686
MARIBOR	ZZV	0
	OSTALI	0
	SKUPAJ	0
MURSKA SOBOTA	ZZV	0
	OSTALI	261
	SKUPAJ	261
NOVO MESTO	ZZV	0
	OSTALI	237
	SKUPAJ	237
RAVNE	ZZV	0
	OSTALI	227
	SKUPAJ	227
SLOVENIJA	ZZV	1
	OSTALI	2330
	SKUPAJ	2331

5 ANALIZA IZVAJANJA CEPLJENJA PROTI GRIPI

V jesensko zimski sezoni gripe 2008/09 so območni ZZV v sklopu preventivnih aktivnosti, povezanih s preprečevanjem gripe, organizirali cepljenje v svojih ambulantah in koordinirali aktivnosti povezane s cepljenjem na območju svojih regij. Razdeljevanje in transport cepiva proti gripi je organiziral IVZ. Cepljenje proti gripi se je izvajalo v jesenskih in zimskih mesecih s cepivom z ustrezno antigensko sestavo glede na priporočila Svetovne zdravstvene organizacije. Število vseh cepljenih oseb po regijah je prikazano v tabeli 23.

Tabela 23: Število cepljenih proti gripi, po regijah

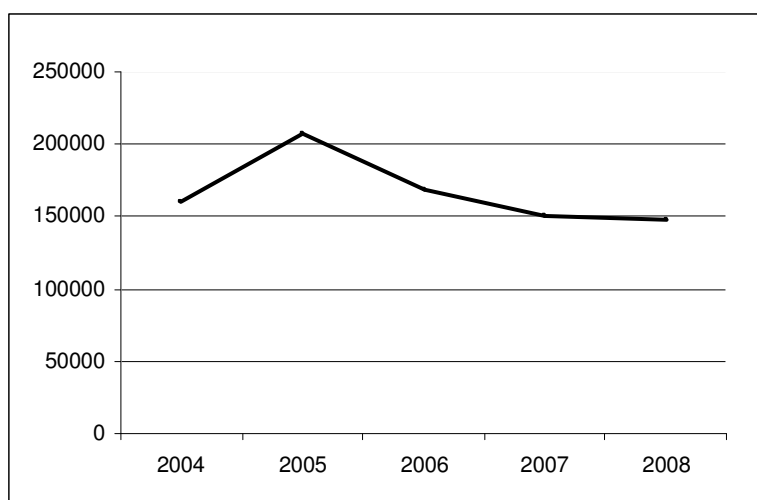
REGIJA	ŠTEVILO VSEH CEPLJENIH		
	KRONIČNI BOLNIKI	ZDRAVI	SKUPAJ
CELJE	11624	14043	25667
GORICA	5868	3727	9595
KOPER	4876	3460	8336
KRANJ	5995	5096	11091
LJUBLJANA	20032	21970	42002
MARIBOR	17849	5188	23037
MURSKA SOBOTA	7128	4469	11597
NOVO MESTO	5414	4973	10387
RAVNE	4143	2438	6581
SLOVENIJA	82929	65364	148293

Tabela 24: Število cepljenih proti gripi in deleži cepljenih glede na število prebivalcev, po regijah

REGIJA	ŠTEVILO CEPLJENIH	DELEŽ CEPLJENIH (%)
CELJE	25667	8,5
GORICA	9595	9,3
KOPER	8336	5,6
KRANJ	11091	5,5
LJUBLJANA	42002	6,8
MARIBOR	23037	7,2
MURSKA SOBOTA	11597	9,5
NOVO MESTO	10387	7,5
RAVNE	6581	8,9
SLOVENIJA	148293	7,3

Iz tabele 24 je razvidno, da je bila v sezoni 2008/09 precepljenost proti gripi najvišja v murskosoboški in goriški regiji, najnižja pa v regijah Kranj in Koper.

Število cepljenih oseb se je v zadnji sezoni ponovno znižalo. V sezoni 2005/06 smo dosegli vrh, saj se je proti gripi cepilo celo več kot 200.000 ljudi. Povečano zanimanje za cepljenje proti gripi v tej sezoni je bilo najverjetneje posledica medijske odmevnosti ob pojavu aviarnе influence v Sloveniji in grožnje pandemije (slika1).



Slika 1: Število cepljenih proti gripi, 2003 – 2008

Tabeli 25 in 26 prikazujeta starostno porazdelitev cepljenih oseb proti gripi po regijah.

Tabela 25: Število cepljenih proti gripi, po starosti in regijah

REGIJA	ŠTEVILO VSEH CEPLJENIH PO STAROSTI						SKUPAJ
	6 - 23 mes	2 – 4 let	5 – 18 let	19 – 49 let	50 – 64 let	≥ 65 let	
CELJE	33	98	545	7149	4343	13499	25667
GORICA	10	36	217	1327	2068	5937	9595
KOPER	8	12	95	1244	1495	5482	8336
KRANJ	16	35	248	2547	2057	6188	11091
LJUBLJANA	114	180	1082	9451	9201	21974	42002
MARIBOR	13	35	306	3073	2384	17226	23037
MURSKA SOBOTA	7	25	185	2860	2754	5766	11597
NOVO MESTO	8	13	149	2164	2088	5965	10387
RAVNE	2	37	178	1803	1607	2954	6581
SLOVENIJA	211	471	3005	31618	27997	84991	148293

Tabela 26: Število cepljenih proti gripi in delež cepljenih, po starosti

STAROST (let)	ŠTEVILO CEPLJENIH	DELEŽ CEPLJENIH (%)
0 - 4	682	0,7
5 – 18	3005	10,9
19 – 49	31618	3,4
50 – 64	27997	7,0
≥ 65	84991	26,0

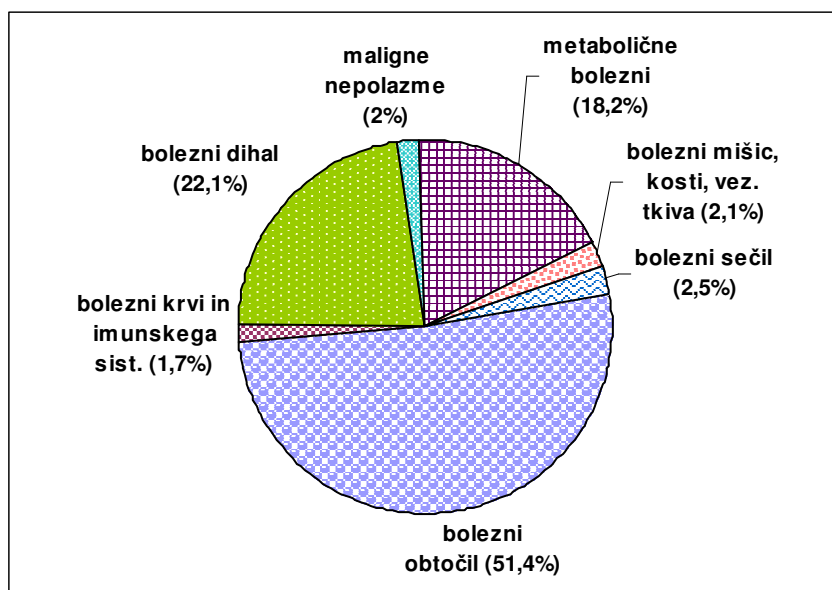
V Programu imunoprofilakse in kemoprofilakse je cepljenje proti gripi poleg kroničnim bolnikom posebej priporočeno zdravim osebam starim 65 let in več ter otrokom starim od 6 do 23 mesecev, ker je pojavljanje zapletov bolezni v teh dveh skupinah bolj pogosto kot v ostali populaciji. Pri spremljanju starostne porazdelitve cepljenih oseb v zadnjih letih lahko opazimo, da se je delež cepljenih v starostni skupini 65 let in več nekaj časa postopoma zviševal, in sicer od 23,8% v sezoni 2002/03 do 34,1% v sezoni 2005/06, nato pa se je začel zniževati, saj je bil v sezoni 2006/07 27,9%, v zadnji pa 26%. Tako smo še vedno daleč od zastavljenih ciljev Svetovne

zdravstvene organizacije, da naj bi v letu 2006 precepljenost starejših proti gripi že znašala najmanj 50%, do leta 2010 pa kar 75%.

Raziskava, opravljena med starostniki v domovih starejših občanov v letu 2006 je pokazala, da je delež cepljenih proti gripi med oskrbovanci starimi 65 let ali več znašal v povprečju 69,1%, vendar se je ta delež med domovi močno razlikoval. Avtorica zaključuje, da je z ustrezno organizacijo cepljenja v domu za upokojujence mogoče cepiti večino starostnikov.[†]

V Programu imunopofilakse in kemoprofilakse je opredeljeno, da je cepljenje proti gripi, poleg že omenjenih dveh starostnih skupin, posebej priporočljivo tudi za kronične bolnike. Sem uvrščamo osebe, ki imajo kronične bolezni obtočil, dihal, sečil, jeter, živčno-mišične in vezivne bolezni, maligna obolenja, sladkorno bolezen, nekatere bolezni krvi in krvotvornih organov, bolezni, ki slabijo imunski odziv in otroke, ki so dlje časa zdravljeni z salicilati. Stroške cepiva kroničnim bolnikom mlajšim od 19 ter starejšim od 64 let je kriil Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije (ZZZS).

Največji delež cepljenih kroničnih bolnikov predstavlja skupina s kroničnimi boleznimi obtočil (51,4%), sledita pa ji skupini s kroničnimi boleznimi dihal (22,1%) in metaboličnimi boleznimi (18,2%) (slika 2).



Slika 2: Deleži cepljenih proti gripi med vsemi kroničnimi bolniki po skupinah kroničnih bolezni, 2008/09

Tabela 27 prikazuje število zdravih cepljenih oseb po starosti, tabela 28 pa število cepljenih kroničnih bolnikov, prav tako po starosti.

[†] Petek Šter M. Cepljenje proti gripi in pnevmokoku pri starostnikih v domovih za starejše občane. Zdrav Var 2008; 47: 117-125.

Tabela 27: Število zdravih oseb cepljenih proti gripi, po starosti in regijah

REGIJA	ŠTEVILO CEPLJENIH PO STAROSTI						SKUPAJ
	6 - 23 mes	2 - 4 let	5 - 18 let	19 - 49 let	50 - 64 let	≥ 65 let	
CELJE	6	48	372	7050	4101	2466	14043
GORICA	1	10	71	1135	1388	1122	3727
KOPER	8	9	77	1228	1325	813	3460
KRANJ	4	23	156	2410	1661	842	5096
LJUBLJANA	36	86	849	8786	7383	4830	21970
MARIBOR	5	10	95	2257	1549	1272	5188
MURSKA SOBOTA	2	10	86	2450	1591	330	4469
NOVO MESTO	6	5	102	2101	1818	941	4973
RAVNE	1	16	61	1364	978	18	2438
SLOVENIJA	69	217	1869	28781	21794	12634	65364

Tabela 28: Število kroničnih bolnikov cepljenih proti gripi, po starosti in regijah

REGIJA	INDIKACIJA ZA CEPLJENJE	ŠTEVILO CEPLJENIH PO STAROSTI						SKUPAJ
		6 - 23 m	2 - 4 let	5 - 18 let	19 - 49 let	50 - 64 let	≥ 65 let	
CELJE	BOLEZNI OBTOČIL	1	7	14	21	70	6870	6983
	BOLEZNI KRVI IN IMUN. SIST.	0	2	9	1	19	144	175
	BOLEZNI DIHAL	26	36	118	47	78	1503	1808
	MALIGNNE NEOPLAZME	0	0	3	0	1	254	258
	METABOLIČNE BOLEZNI	0	5	15	17	30	1644	1711
	BOLEZNI MIŠIC, KOSTI, VEZ. TKIVA	0	0	11	1	0	320	332
	BOLEZNI SEČIL	0	0	3	12	44	298	357
	SKUPAJ	27	50	173	99	242	11033	11624
GORICA	BOLEZNI OBTOČIL	0	3	2	105	304	2574	2988
	BOLEZNI KRVI IN IMUN. SIST.	6	5	29	23	10	74	147
	BOLEZNI DIHAL	2	18	63	27	242	961	1313
	MALIGNNE NEOPLAZME	0	0	3	5	23	80	111
	METABOLIČNE BOLEZNI	1	0	6	15	68	999	1089
	BOLEZNI MIŠIC, KOSTI, VEZ. TKIVA	0	0	43	3	0	56	102
	BOLEZNI SEČIL	0	0	0	14	33	71	118
	SKUPAJ	9	26	146	192	680	4815	5868
KOPER	BOLEZNI OBTOČIL	0	1	0	2	69	3147	3219
	BOLEZNI KRVI IN IMUN. SIST.	0	0	0	1	9	37	47
	BOLEZNI DIHAL	0	1	17	10	47	547	622
	MALIGNNE NEOPLAZME	0	0	0	1	13	103	117
	METABOLIČNE BOLEZNI	0	0	0	2	31	730	763
	BOLEZNI MIŠIC, KOSTI, VEZ. TKIVA	0	1	1	0	0	42	44
	BOLEZNI SEČIL	0	0	0	0	1	63	64
	SKUPAJ	0	3	18	16	170	4669	4876
KRANJ	BOLEZNI OBTOČIL	5	1	3	43	158	3092	3302
	BOLEZNI KRVI IN IMUN. SIST.	3	4	2	9	19	82	119
	BOLEZNI DIHAL	4	7	81	72	137	1052	1353
	MALIGNNE NEOPLAZME	0	0	3	3	13	96	115
	METABOLIČNE BOLEZNI	0	0	1	7	51	771	830
	BOLEZNI MIŠIC, KOSTI, VEZ. TKIVA	0	0	0	1	9	148	158
	BOLEZNI SEČIL	0	0	2	2	9	105	118
	SKUPAJ	12	12	92	137	396	5346	5995
LJUBLJANA	BOLEZNI OBTOČIL	28	4	17	178	829	9236	10292
	BOLEZNI KRVI IN IMUN. SIST.	8	6	19	73	34	199	339
	BOLEZNI DIHAL	40	83	178	233	411	3131	4076
	MALIGNNE NEOPLAZME	0	0	3	20	82	409	514
	METABOLIČNE BOLEZNI	0	1	8	95	369	3476	3949
	BOLEZNI MIŠIC, KOSTI, VEZ. TKIVA	1	0	5	45	34	201	286
	BOLEZNI SEČIL	1	0	3	21	59	492	576
	SKUPAJ	78	94	233	665	1818	17144	20032
MARIBOR	BOLEZNI OBTOČIL	1	0	13	53	158	6619	6844
	BOLEZNI KRVI IN IMUN. SIST.	0	1	11	12	29	140	193
	BOLEZNI DIHAL	7	17	125	596	367	4672	5784
	MALIGNNE NEOPLAZME	0	0	5	12	20	189	226
	METABOLIČNE BOLEZNI	0	0	41	113	205	3829	4188
	BOLEZNI MIŠIC, KOSTI, VEZ. TKIVA	0	0	10	15	27	210	262
	BOLEZNI SEČIL	0	7	6	15	29	295	352
	SKUPAJ	8	25	211	816	835	15954	17849

REGIJA	INDIKACIJA ZA CEPLJENJE	ŠTEVILO CEPLJENIH PO STAROSTI						SKUPAJ
		6 - 23 m	2 - 4 let	5 - 18 let	19 - 49 let	50 - 64 let	≥ 65 let	
MURSKA SOBOTA	BOLEZNI OBTOČIL	1	0	10	206	603	2969	3789
	BOLEZNI KRVI IN IMUN. SIST.	0	0	21	22	34	173	250
	BOLEZNI DIHAL	4	15	62	93	180	1113	1467
	MALIGNNE NEOPLAZME	0	0	1	5	30	140	176
	METABOLIČNE BOLEZNI	0	0	4	38	173	746	961
	BOLEZNI MIŠIČ, KOSTI, VEZ. TKIVA	0	0	0	15	74	160	249
	BOLEZNI SEČIL	0	0	1	31	69	135	236
	SKUPAJ	5	15	99	410	1163	5436	7128
NOVO MESTO	BOLEZNI OBTOČIL	2	1	5	19	117	2950	3094
	BOLEZNI KRVI IN IMUN. SIST.	0	0	2	3	3	59	67
	BOLEZNI DIHAL	0	4	28	19	47	715	813
	MALIGNNE NEOPLAZME	0	0	2	1	12	74	89
	METABOLIČNE BOLEZNI	0	1	5	10	63	849	928
	BOLEZNI MIŠIČ, KOSTI, VEZ. TKIVA	0	2	3	1	3	251	260
	BOLEZNI SEČIL	0	0	2	10	25	126	163
	SKUPAJ	2	8	47	63	270	5024	5414
RAVNE	BOLEZNI OBTOČIL	0	0	4	159	312	1664	2139
	BOLEZNI KRVI IN IMUN. SIST.	0	0	4	33	11	15	63
	BOLEZNI DIHAL	1	19	93	174	181	590	1058
	MALIGNNE NEOPLAZME	0	0	3	5	13	63	84
	METABOLIČNE BOLEZNI	0	1	2	47	101	529	680
	BOLEZNI MIŠIČ, KOSTI, VEZ. TKIVA	0	0	0	9	7	35	51
	BOLEZNI SEČIL	0	1	11	12	4	40	68
	SKUPAJ	1	21	117	439	629	2936	4143
SLOVENIJA	BOLEZNI OBTOČIL	38	17	68	786	2620	39121	42650
	BOLEZNI KRVI IN IMUN. SIST.	17	18	97	177	168	923	1400
	BOLEZNI DIHAL	84	200	765	1271	1690	14284	18294
	MALIGNNE NEOPLAZME	0	0	23	52	207	1408	1690
	METABOLIČNE BOLEZNI	1	8	82	344	1091	13573	15099
	BOLEZNI MIŠIČ, KOSTI, VEZ. TKIVA	1	3	73	90	154	1423	1744
	BOLEZNI SEČIL	1	8	28	117	273	1625	2052
	SKUPAJ	142	254	1136	2837	6203	72357	82929

Ocenjujemo, da je precepljenost bolnikov s kroničnimi obolenji v Sloveniji še vedno prenizka. Poseben problem predstavljajo kronični bolniki v starosti od 19 do 64 let, ki so morali stroške cepiva in stroške cepljenja kriti sami. Zato je bilo predlagano, da stroške cepiva tudi za to skupino krije ZZZS. Ker je preprečevanje gripe s cepljenjem tudi za to skupino zelo pomembno, bo v prihodnje potrebno doseči dogovor z ZZZS, da bo tudi za njih cepljenje brezplačno.

Potrebno bo nadaljevati z ozaveščanjem laične in strokovne javnosti o pomenu preprečevanja gripe s cepljenjem. K dvigu precepljenosti proti gripi pa bi morali z zgledom prispevati tudi zdravstveni delavci.

6 ANALIZA VARSTVA PRED STEKLINO

V Sloveniji je steklina pri divjih živalih še vedno prisotna, zato je zelo pomembno izvajanje predekspozicijskega in poekspozicijskega cepljenja. Program imunoprofilakse in kemoprofilakse opredeljuje obvezno predekspozicijsko cepljenje proti steklini za vse osebe, ki so pri svojem delu ali praktičnem pouku izpostavljene okužbi z virusom stekline. Poekspozicijsko cepljenje 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 ni 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.

Zdravstveno varstvo pred steklino izvajajo specializirane ambulante območnih ZZV.

6.1 PREDEKSPOZICIJSKO CEPLJENJE

Tabela 29 prikazuje predekspozicijsko cepljenje proti steklini v letu 2008, ki je bilo izvedeno v veliko večjem obsegu kot v letu 2007.

Tabela 29: Število predekspozicijsko cepljenih proti steklini

OBMOČJE	BAZIČNO	PO 1. LETU	REVAKCINACIJA
CELJE	9	8	1
NOVA GORICA	1	0	0
KOPER	0	0	0
KRANJ	3	0	1
LJUBLJANA	138	55	1
MARIBOR	9	1	5
M.SOBOTA	3	0	0
NOVO MESTO	7	0	2
RAVNE	0	0	0
SLOVENIJA	170	64	10

Tabela 30: Predekspozicijsko cepljeni proti steklini, po indikaciji

POKLIC	BAZIČNO	PO 1. LETU	REVAKCINACIJA
veterinarji, vet. tehnik	25	1	4
lovec, čuvaj...	1	0	5
gozdar	2	3	0
labor. delavec	1	0	0
potniki	20	8	0
študentje	58	49	0
drugo	63	3	1
SKUPAJ	170	64	10

Naraslo je število bazično cepljenih oseb, ki se je v primerjavi z letom 2007 (97) povečalo skoraj za dvakrat, predvsem na račun povečanega cepljenja med veterinarji in veterinarskimi tehnikami in drugimi kategorijami oseb (tabela 30). To je posledica znatnega poslabšanja epizoološkega stanja glede stekline v Sloveniji v 2008.

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 steklino pogosteje odločali tudi potniki v mednarodnem prometu, saj so lahko v nekaterih turistično zelo obiskanih državah izpostavljeni stiku s steklimi živalmi (npr. psi, mačke, rakuni, opice, netopirji, itd.).

6.2 POEKSPOZICIJSKO CEPLJENJE

Na območnih zavodih za zdravstveno varstvo delujejo specializirane antirabične ambulante, kjer zdravnik specialist epidemiolog ob ugotovitvi epidemiološke indikacije (možnost izpostavljenosti virusu stekline) izvede antirabični postopek. Indikacijo za cepljenje postavi na osnovi podatkov o živali in 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 opazimo, da se je le-to zniževalo do leta 2007, nato pa ponovno naraslo. Število oseb, ki so pri izvedbi antirabičnega postopka potrebovale cepljenje, pa je vsa leta nihalo in v letošnjem letu naraslo na 728. Če primerjamo skupno število obravnav, ugotovimo, da je bilo v letu 2008 v antirabični obravnavi 5% več oseb kot v letu 2007, ob tem pa je bil delež cepljenih višji za 14,0% (tabela 31). V celotni Sloveniji je bilo izmed vseh obravnavanih cepljenih 24,9% oseb, od teh je s cepljenjem prekinilo 19,6% oseb (tabela 32).

Tabela 31: Število obravnavanih in število cepljenih oseb, 1997 - 2008

LETO	ŠTEVILO OBRAVNAVANIH	ŠTEVILO CEPLJENIH	DELEŽ CEPLJENIH (%)
1997	3855	684	17,7
1998	3637	606	16,7
1999	3667	697	19,0
2000	3686	841	22,8
2001	3557	853	24,0
2002	3536	825	23,3
2003	3304	738	22,3
2004	3223	724	22,5
2005	3166	736	23,3
2006	2681	622	23,2
2007	2783	629	22,6
2008	2921	728	24,9

Pri izvajanju antirabičnega postopka se lahko prične s cepljenjem proti steklino. Če med postopkom 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,..), se cepljenje prekine. Delež prekinjenih cepljenj je bil po posameznih področjih Slovenije različen, najvišji v Mariboru, najnižji pa v Novi Gorici in na Ravnah.

Tabela 32: Število obravnavanih in število poekspozicijsko cepljenih oseb, po regijah

REGIJA	ŠT. OBRAVNAVANIH OSEB	ŠTEVILO CEPLJENIH OSEB		
		cepljeni	popolno cepljeni	prekinili cepljenje
CELJE	696	171	146	25
NOVA GORICA	48	3	3	0
KOPER	128	40	33	7
KRANJ	159	47	41	6
LJUBLJANA	579	117	110	7
MARIBOR	632	187	99	88
M. SOBOTA	185	43	40	3
NOVO MESTO	368	90	83	7
RAVNE	126	30	30	0
SLOVENIJA	2921	728	585	143

Pri pregledu števila poekspozicijsko cepljenih oseb proti steklini v obdobju od leta 2000 do 2007 opazimo, da se je število cepljenih na ljubljanskem območju v zadnjih letih prepolovilo, nekoliko se je zmanjšalo tudi na celjskem območju. Na drugih slovenskih območjih ostaja bolj ali manj konstantno. V letu 2008 pa v vseh regijah razen v goriški, mursko-soboški, gorenjski in koroški spet beležimo porast števila cepljenih oseb (tabela 33).

Tabela 33: Število poekspozicijsko cepljenih oseb, 2000 - 2008

REGIJA	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
CELJE	189	241	247	162	189	178	136	150	171
GORICA	10	14	11	12	14	12	11	10	3
KOPER	29	32	28	33	35	35	51	36	40
KRANJ	30	48	37	39	37	45	32	47	47
LJUBLJANA	227	198	177	185	116	128	99	97	117
MARIBOR	150	137	156	154	134	160	131	135	187
M. SOBOTA	52	39	52	24	49	41	40	45	43
NOVO MESTO	117	110	83	93	109	96	89	80	90
RAVNE	37	34	34	36	41	41	33	29	30

Tabela 34: Število obravnavanih in cepljenih oseb na 100.000 prebivalcev

REGIJA	ŠTEVILO OBRAVNAV/ NA 100.000 PREB.	ŠTEVILO CEPLJENIH/ NA 100.000 PREB.
CELJE	230,4	56,6
NOVA GORICA	46,6	2,9
KOPER	89,9	28,1
KRANJ	79,3	23,4
LJUBLJANA	93,8	19,0
MARIBOR	197	58,3
M. SOBOTA	151,7	35,3
NOVO MESTO	267	65,3
RAVNE	171,2	40,8
SLOVENIJA	144,7	36,1

Incidenca obravnava v antirabičnih postopkih in incidenca cepljenih oseb na 100.000 prebivalcev kaže primerjavo med izvajanjem antirabičnih aktivnosti na različnih področjih Slovenije (tabela 34). Ugotavljamo, da je bilo izvedenih največ antirabičnih aktivnosti na območju Novega mesta in Maribora, najmanj pa na območju Nove Gorice.

Tabela 35: Število poekspozicijsko cepljenih oseb, po spolu

REGIJA	SKUPAJ	MOŠKI	ŽENSKE
CELJE	171	88	83
NOVA GORICA	3	3	0
KOPER	40	17	23
KRANJ	47	22	25
LJUBLJANA	117	59	58
MARIBOR	187	99	88
M.SOBOTA	43	21	22
NOVO MESTO	90	40	50
RAVNE	30	17	13
SLOVENIJA	728	366	362

V letu 2008 je bil delež cepljenih moških skoraj enak deležu cepljenih žensk (tabela 35).

Starostna struktura cepljenih oseb ostaja približno enaka kot lani, nekoliko se je povečalo število poekspozicijsko cepljenih starih od 10 do 14 let ter število oseb starih 30 let ali več let (tabela 36).

Tabela 36: Število poekspozicijsko cepljenih oseb, po starosti

REGIJA	0-6	7-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	≥ 60
CELJE	4	7	16	7	26	20	25	29	37
N. GORICA	0	0	0	0	0	0	0	2	1
KOPER	1	0	0	5	8	7	6	7	6
KRANJ	1	2	2	5	13	7	8	4	5
LJUBLJANA	5	1	10	8	27	17	19	14	16
MARIBOR	10	8	14	11	26	27	32	34	25
M.SOBOTA	1	1	2	1	7	11	4	6	10
N. MESTO	3	5	5	6	10	15	17	15	14
RAVNE	0	1	3	3	4	6	1	5	7
SLOVENIJA	25	25	52	46	121	110	112	116	121

Po načinu izpostavljenosti med cepljenimi prevladujejo dotik s slino živali, praske in lažje ugriznine (54,7%) (tabela 37).

Tabela 37: Število poekspozicijsko cepljenih oseb, po načinu izpostavljenosti

REGIJA	dotik z živaljo, brez kontakta s slino, nepoškodovana koža	dotik s slino živali, praske, lažje ugriznine (skozi obleko, na telesu in okončinah, koža nepoškodovana)	kontakt s slino stekle živali ali ugriz ter vsak ugriz v predelu glave, obraza, vratu in prstov
CELJE	17	113	41
NOVA GORICA	3	0	0
KOPER	0	15	25
KRANJ	1	29	17
LJUBLJANA	4	63	50
MARIBOR	6	101	80
M.SOBOTA	0	25	18
NOVO MESTO	9	45	36
RAVNE	30	0	0
SLOVENIJA	70	391	267

Tabela 38: Število poekspozicijsko cepljenih oseb, glede na vrsto živali, ki so osebo poškodovale

REGIJA	PES	MAČKA	DRUGE DOMAČE ŽIVALI	LISICA	GLODALCI	DRUGE ŽIVALI	STIK Z VABO ZA CEPLJENJE LISIC
CELJE	100	48	0	1	10	9	3
NOVA GORICA	0	0	0	2	1	0	0
KOPER	16	21	0	0	2	2	0
KRANJ	25	12	1	0	7	2	0
LJUBLJANA	69	18	0	3	19	8	0
MARIBOR	108	31	16	18	8	4	2
M.SOBOTA	26	11	0	0	4	1	1
NOVO MESTO	42	32	0	2	7	2	5
RAVNE	19	9	0	0	1	1	0
SLOVENIJA	405	182	17	26	59	29	11

Med poekspozicijsko cepljenimi so največkrat poškodbe povzročili psi (pri 55,6%). Pri petini obravnavanih oseb je poškodbo povzročila stekla ali na steklino sumljiva mačka (25%) (tabela 38).

V letu 2008 se je število cepljenih zaradi stika z vabo za cepljenje lisic glede na preteklo leto zmanjšalo s 16 na 11. Primerjava podatkov med letoma 1990 in 2008 kaže, da je bil v letu 1990 delež cepljenih zaradi stika z lisico kar 10,2%, v letu 2007 je znašal 2,5%, v letu 2008 pa 4%.

Ker je pri nas cepljenje najpogosteje potrebno zaradi pasjega ugriza, bo tudi v bodoče potrebno zdravstveno vzgojo usmeriti predvsem na lastnike psov in ozaveščanje prebivalstva.

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

Ker je steklina v Sloveniji še vedno prisotna, Veterinarska uprava republike Slovenije (VURS) 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 smo opazili znižanje števila na steklino pozitivnih živali. V letu 2002 so našli 14 pozitivnih lisic in enega jazbeca, leta 2003 osem pozitivnih lisic (993 pregledanih), leta 2004 dve pozitivni lisici (1012 pregledanih), leta 2005 tri pozitivne lisice (1552 pregledanih), leta 2006 dve pozitivni lisici (1896 pregledanih), leta 2007 tri pozitivne lisice (2075 pregledanih živali).

Leta 2008 pa je VURS beležil porast stekline med divjimi živalmi (2619 pregledanih živali), prisotnost virusa stekline so dokazali pri 55 živalih in sicer pri 52 lisicah, 1 jazbecu in celo pri dveh domačih živalih, kobilah in psu.

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.

7 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 antigena in pri osebah po stiku s kužnim materialom preko kože ali sluznice;
- humana monoklonska protitelesa za zaščito proti respiratornemu sincicijskemu virusu (RSV).

7.1 SEROPROFILAKSA PROTI STEKLINI

V letu 2008 se je, tako kot cepljenje, tudi seroprofilaksa proti steklini izvajala v okviru specializiranih antirabičnih ambulant na ZZV-jih. ZZV-ji so poročali o številu odmerkov in količini porabljenih imunoglobulinov proti steklini. S humanim imunoglobulinom proti steklini je bilo dodatno (poleg cepljenja) zaščiteno 31 oseb, kar je 14 več kot v preteklem letu.

7.2 SEROPROFILAKSA PROTI TETANUSU

V letu 2008 je kar 16377 oseb s tetanogenimi ranami prejelo seroprofilakso s humanimi imunoglobulini proti tetanusu, kar pomeni 16% upad glede na leto 2007, ko je bilo zaščiteno 19520 oseb (tabela 39). Pri primerjavi porabe humanih imunoglobulinov po regijah opazimo velike razlike. Z večjo porabo imunoglobulinov najbolj izstopajo murskosoboška, ljubljanska in celjska regija. Te razlike so lahko odraz dejanske večje porabe humanih imunoglobulinov po posameznih področjih Slovenije, lahko pa gre za slabšo prijavo porabe s strani izvajalcev zdravstvene dejavnosti v drugih regijah.

Poraba humanih imunoglobulinov proti tetanusu je v Sloveniji zelo visoka.

Že v Programu imunoprofilakse in kemoprofilakse za leto 2006 je bilo 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.

7.3 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 hepatitisa 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 (≥ 10 mIE/ml). Pasivna zaščita s specifičnim imunoglobulinom proti hepatitisu B je obvezna tudi za novorojenčke HBsAg pozitivnih mater.

V letu 2008 je bilo v Sloveniji, iz prej omenjenih razlogov, s specifičnim imunoglobulinom proti hepatitisu B zaščiteno 38 oseb (enako kot leta 2007), od tega je obporodno zaščito prejelo 15 novorojenčkov (tabela 40).

7.4 HUMANA MONOKLONSKA PROTITELESA ZA ZAŠČITO PROTI RESPIRATORNEMU SINCICIJSKEMU VIRUSU

V sezoni 2008/2009 so bili do imunoprofilakse s palivizumabom (Synagis®) iz sredstev obveznega zdravstvenega zavarovanja (plačnik ZZZS) otroci, ki so izpolnjevali naslednja merila:

- A. vsi otroci, rojeni pred 26. tednom nosečnosti, ki so ob pričetku sezone stari do 6 mesecev (korigirana starost);
- B. otroci, rojeni v 26. do 28. tednu gestacije z dodatnimi dejavniki tveganja (vsaj en sorojenec v predšolski ali šolski starosti; slabe socioekonomske razmere oz. kajenje v domačem okolju; pridružene težje prirojene ali pridobljene bolezni);
- C. otroci s kronično pljučno boleznijo, ki so v zadnjih 6 mesecih pred pričetkom sezone RSV potrebovali zdravljenje (kisik, inhalacije, steroide) in so stari do 24 mesecev;
- D. otroci s hemodinamsko pomembno prirojeno srčno napako (VCC) do starosti 24 mesecev (za imunoprofilakso je za to skupino otrok obvezno pisno priporočilo specialista pediatra - kardiologa).

Glede na izpolnjevanje meril je bilo na seznam prejemnikov uvrščenih 141 otrok. Pri 7 (2 iz skupine C in 5 iz skupine D) imunoprofilaksa ni bila pričeta zaradi nasprotovanja staršev (2 iz skupine C, 1 iz skupine D) oziroma naknadne izključitve s seznama s strani kardiologa (4 iz skupine D, popolna korekcija VCC pred pričetkom sezone).

Imunoprofilakso s palivizumabom je prejelo 134 otrok; 122 je bilo uvrščenih na seznam v Ljubljani in 12 v Mariboru. Glede na indikacijo jih je bilo 16 iz skupine A, 37 iz skupine B, 46 iz skupine C in 31 iz skupine D. Dodatno so bili na seznam uvrščeni 3 otroci s spinalno mišično distrofijo (SMA; odobritev ZZZS na priporočilo konzilija Pediatrične klinike) in 1 otrok z AV malformacijo jeter in posledičnim srčnim popuščanjem (indikacijo je podal kardiolog).

Izvajalec imunoprofilakse je bil pri 120 otrocih izbrani pediater. Hospitalno je palivizumab prejelo 14 otrok; vsi otroci (12), uvrščeni na seznam v Mariboru, 1 dolgotrajno hospitalizirana deklica v Ljubljani ter 1 deček v zavodski oskrbi v Stari Gori.

Popolno imunoprofilakso (5 odmerkov, izjemoma 4 pri otrocih, ki so bili rojeni po 1. 1. 2009) je prejelo 120 otrok. Imunoprofilaksa je bila predčasno zaključena pri 11 otrocih – pri 10 iz skupine D (pri 1 na željo staršev, pri 9 zaradi popolne korekcije prirojene srčne napake) ter pri 1 iz skupine C (na zahtevo staršev).

Umrli so trije otroci – 1 s SMA (smrt je bila posledica odpovedi dihanja zaradi osnovne bolezni), 1 iz skupine C (smrt je bila posledica bakterijske pljučnice in popuščanja srca ob težki bronhopulmonalni displaziji; analiza poteka bolezni ni dokazala vzročne povezave med dajanjem palivizumaba in smrtjo) in 1 iz skupine B (smrt je bila posledica toksičnega šoka ob nekrotizantnem enterokolitisu, analiza poteka bolezni ni dokazala vzročne povezave med dajanjem palivizumaba in smrtjo).

Lokalne spremembe na mestu dajanja palivizumaba so bile zabeležene v 5 primerih; v večini primerov je šlo za rdečino in oteklino, le v 1 primeru so bile opisane tudi kratkotrajne lokalne urtikarijne spremembe kože (po 4. odmerku).

Pri 17 otrocih je izbrani pediater vsaj enkrat v sezoni zabeležil prebolevanje okužbe dihal, ki je bila zdravljena v domačem okolju s simptomatsko terapijo (pri 14) oziroma antibiotiki (pri 3). Pet otrok je bilo zaradi okužbe dihal hospitaliziranih: pri 4 je bil iz brisa zgornjih dihal izoliran RSV (pri enem hkrati tudi boca virus), pri 1 virus influence A. Vsi so bili hospitalizirani kratek čas, nobeden ni potreboval dihalne podpore z respiratorjem.

Vir podatkov je Protokol izvedbe imunoprofilakse RSV s palivizumabom, ki so ga za posameznega otroka izpolnili in posredovali izbrani pediatri oziroma dr. Z. Roškar (UKC Maribor).

Tabela 39: Zaščita z imunoglobulini proti tetanusu (TIG)

REGIJA	IZVAJALCI	ZAŠČITA Z IMUNOGLOBULINI PROTI TETANUSU
		SKUPAJ
CELJE	ZZV	0
	OSTALI	2346
	SKUPAJ	2346
GORICA	ZZV	0
	OSTALI	328
	SKUPAJ	328
KOPER	ZZV	3
	OSTALI	120
	SKUPAJ	123
KRANJ	ZZV	0
	OSTALI	1204
	SKUPAJ	1204
LJUBLJANA	ZZV	0
	OSTALI	8102
	SKUPAJ	8102
MARIBOR	ZZV	0
	OSTALI	877
	SKUPAJ	877
MURSKA SOBOTA	ZZV	0
	OSTALI	2202
	SKUPAJ	2202
NOVO MESTO	ZZV	0
	OSTALI	765
	SKUPAJ	765
RAVNE	ZZV	0
	OSTALI	430
	SKUPAJ	430
SLOVENIJA	ZZV	3
	OSTALI	16374
	SKUPAJ	16377

Tabela 40: Zaščita z imunoglobulini proti hepatitisu B

REGIJA	IZVAJALCI	ZAŠČITA Z IMUNOGLOBULINI PROTI HEPATITISU B		
		poškodba	obporodna zaščita	SKUPAJ
CELJE	ZZV	0	0	0
	OSTALI	22	4	26
	SKUPAJ	22	4	26
GORICA	ZZV	0	0	0
	OSTALI	0	2	2
	SKUPAJ	0	2	2
KOPER	ZZV	0	0	0
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	0
KRANJ	ZZV	0	0	0
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	0
LJUBLJANA	ZZV	0	0	0
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	0
MARIBOR	ZZV	0	0	0
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	0	0	0
MURSKA SOBOTA	ZZV	0	0	0
	OSTALI	0	4	4
	SKUPAJ	0	4	4
NOVO MESTO	ZZV	1	0	1
	OSTALI	0	1	1
	SKUPAJ	1	1	2
RAVNE	ZZV	0	4	4
	OSTALI	0	0	0
	SKUPAJ	0	4	4
SLOVENIJA	ZZV	1	4	5
	OSTALI	22	11	33
	SKUPAJ	23	15	38

8 KEMOPROFILAKSA

Za osebe, ki so bile v stiku z nekaterimi nalezljivimi boleznimi (bakterijski meningitis, škrlatinka, oslovski kašelj, kolera) 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 2007. Zaščito z zdravili pri stiku HIV/AIDS so izvajali infektologi, pri stiku s tuberkulozo pa pulmologi.

Na območnih ZZV-jih, kjer delujejo specializirane ambulante za potnike, so osebam pred načrtovanimi potovanji svetovali o potrebnih cepljenjih, zaščiti z zdravili in o drugih preventivnih ukrepih proti nalezljivim boleznim. V teh ambulantah so potniki tudi prejeli zaščito proti malariji (tabela 41), kot jo priporoča Svetovna zdravstvena organizacija za posamezna območja (meflokin, klorokin, proguanilhidroklorid in atovaquone). Najpogosteje predpisan je bil meflokin. Skupno so bili antimalariki preventivno predpisanih 2817 osebam.

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 spremljanje nalezljivih boleznih so bili v letu 2008 v Sloveniji prijavljeni 3 primeri malarije. Vsi primeri so bili vnešeni iz Afrike.

Tabela 41: Zaščita z zdravili proti malariji (kemoprofilaksa)

REGIJA	IZVAJALCI	število oseb, ki so prejele zaščito
		SKUPAJ
CELJE	Lariam	175
	Nivaquine	16
	Paludrine	0
	Malarone	101
	SKUPAJ	292
GORICA	Lariam	38
	Nivaquine	0
	Paludrine	0
	Malarone	67
	SKUPAJ	105
KOPER	Lariam	56
	Nivaquine	5
	Paludrine	0
	Malarone	37
	SKUPAJ	98
KRANJ	Lariam	73
	Nivaquine	6
	Paludrine	0
	Malarone	47
	SKUPAJ	126
LJUBLJANA	Lariam	700
	Nivaquine	131
	Paludrine	2
	Malarone	843
	SKUPAJ	1676
MARIBOR	Lariam	205
	Nivaquine	22
	Paludrine	0
	Malarone	101
	SKUPAJ	328
MURSKA SOBOTA	Lariam	29
	Nivaquine	11
	Paludrine	0
	Malarone	4
	SKUPAJ	44
NOVO MESTO	Lariam	68
	Nivaquine	15
	Paludrine	0
	Malarone	27
	SKUPAJ	110
RAVNE	Lariam	12
	Nivaquine	5
	Paludrine	0
	Malarone	21
	SKUPAJ	38
SLOVENIJA	Lariam	1356
	Nivaquine	211
	Paludrine	2
	Malarone	1248
	SKUPAJ	2817

9 PRESKRBA S CEPIVI IN RAZDELJEVANJE

Do leta 2006 je centralno nabavo, skladiščenje in razdeljevanje vseh cepiv za vso državo opravljal Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije (IVZ). V letu 2006 je prišlo do spremembe Pravilnika o cepljenju in so cepiva in specifične imunoglobuline pričele uvažati in z njimi opravljati promet na debelo pravne in fizične osebe, ki izpolnjujejo pogoje uvoza oziroma prometa z zdravili na debelo, v skladu s predpisi, ki urejajo zdravila.

IVZ ob tem ugotavlja, da je nadzor nad prometom z imunološkimi zdravili za izvajanje neobveznega programa cepljenja pomanjkljiv. Distribucija zdravil ne poteka vedno po pravilih dobre distribucijske prakse, pogosto tudi ni vzpostavljena sledljivost imunoloških zdravil do končnega uporabnika.

IVZ si prizadeva, da se področje rizičnih zdravil, med katere sodijo tudi imunološka zdravila, zakonsko uredi, saj predstavlja neustrezna kakovost rizičnih zdravil potencialno nevarnost za zdravje uporabnikov. Menimo, da je nujno potrebno v najkrajšem možnem času opredeliti posebne zahteve, ki se nanašajo le na promet z rizičnimi zdravili:

- vzpostaviti nadzor nad prometom z rizičnimi zdravili na debelo in drobno,
- zakonsko opredeliti kdo in pod kakšnimi pogoji lahko opravlja promet z rizičnimi zdravili na debelo in drobno,
- definirati pogoje za izvajanje 73. člena Zakona o zdravilih.

OBVEZNI PROGRAM CEPLJENJA

Preskrbo s cepivi in imunoglobulini za izvajanje obveznega programa cepljenja, ki se financira iz sredstev obveznega zdravstvenega zavarovanja, je v letu 2008 v skladu z zakonodajo v Republiki Sloveniji zagotavljal Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije.

Na osnovi Programa imunoprofilakse in kemoprofilakse za leto 2007, epidemioloških podatkov in podatkov o številu obveznikov za cepljenje je IVZ pripravil načrt potreb po imunoloških zdravilih za izvajanje letnega programa obveznih cepljenj na območju Republike Slovenije.

Po določitvi kriterijev za izbiro imunoloških zdravil (zahtevane lastnosti zdravil, učinkovitost, varnost, sestava zdravil, farmacevtska oblika, pakiranje ...) je bil za nakup zdravil izveden postopek Javnega naročanja.

Za varno izvedbo cepljenja v zadnjih letih izbiramo cepiva, ki so pakirana po posameznih odmerkih, po možnosti v naprej napolnjeni brizgi z iglo. S tem se je pri večini cepiv zmanjšal kalo in s tem potreba po uničevanju nepotrebnih količin zdravil.

Glede na to, da v Republiki Sloveniji ni nobenega proizvajalca cepiv oziroma imunoglobulinov, smo vsa cepiva uvozili iz držav Evropske Unije. Izbrani proizvajalci so morali z dokumenti izkazati ustrezno kakovost, varnost in učinkovitost imunološkega zdravila ter dokazati, da upoštevajo zahteve slovenske zakonodaje, Svetovne zdravstvene organizacije ter evropske farmakopeje.

Postopek uvoza / vnosa rizičnih zdravil, med katere sodijo tudi imunološka zdravila, je določen s predpisi na področju zdravil in na področju nalezljivih bolezni.

Vsaka serija rizičnega zdravila sme v Republiki Sloveniji v promet le na podlagi:

- dovoljenja za vnos / uvoz rizičnega zdravila izdanega s strani Javne agencije Republike Slovenije za zdravila in medicinske pripomočke in
- pozitivnega izvida posebne kontrole kakovosti rizičnega zdravila uradnega kontrolnega laboratorija.

Posebna kontrola kakovosti rizičnih zdravil zajema strokovno-administrativno oceno dokumentov: analiznega certifikata proizvajalca, protokola izdelave in preskušanja, certifikata v skladu z EU smernicami za sprostitev zdravil v promet, ki ga izda nacionalni pristojni organ na območju EU,

EGP ali Švice oziroma certifikata nacionalnega pristojnega organa, ki je zdravilo v državi proizvajalca sprostil v promet.

Rizična zdravila morajo biti opremljena s signaturo, ki jo izda uradni kontrolni laboratorij ob pozitivnem izvidu posebne kontrole kakovosti.

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.

Zdravila shranjujemo skladno z načeli Dobre skladiščne prakse in pod pogoji, ki jih za posamezna zdravila predpisujejo proizvajalci. Z ustreznim skladiščenjem zagotovimo ustrezno in predpisano kakovost, preprečimo kvarjenje in kontaminacijo zdravil ter posledično ogrožanje ljudi in okolja.

V skladu z dobro distribucijsko prakso so organizirani prevozi zdravil do vsakega cepitelja po sistemu "door to door", z ohlajenim transportnimi vozili.

IVZ s pomočjo računalniškega programa zagotavlja stalne evidence o zalogah in razdeljenih imunoloških zdravilih.

V letu 2008 je bila preskrba z imunološkimi zdravili redna in je potekala nemoteno.

10 HLADNA VERIGA (COLD CHAIN)

Pravilno rokovanje s cepivi je pogoj za uspešno izvajanje imunizacije in varno cepljenje.

Že v novembru 1997 smo pričeli s sistematičnim usposabljanjem oseb, ki rokujejo s cepivom. Tudi v letu 2008 so na IVZ potekale učne delavnice »hladne verige«. Udeleženci so prejeli smernice za zagotavljanje neprekinjene hladne verige ter dobre skladiščne prakse na cepilnih mestih in vzpostavitev dobre prakse varnega cepljenja. Vsak udeleženec seminarja je ob koncu delavnice izdelal dokumentacijo za zagotavljanje dobre skladiščne prakse in sledljivosti cepiv v svoji zdravstveni organizaciji, ter shemo odgovornih oseb, vključenih v sistem nabave, prevzema in shranjevanja cepiv. Na osnovi izdelanih dokumentov so udeleženci učnih delavnic prejeli potrdilo o usposobljenosti za rokovanje s cepivom.

Učne delavnice omogočajo neposreden stik s člani cepilnih ekip in standardizirajo znanje o varnem cepljenju. Ob tem izvajalcem cepljenja posredujemo smernice za nadaljnje delo ter odgovorimo 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.

11 ZAKLJUČEK

Cepljenje je eden izmed najpomembnejših, varnih in učinkovitih javno zdravstvenih ukrepov za preprečevanje in obvladovanje nalezljivih bolezni. Tudi v letu 2008 je na podlagi podatkov, ki so jih posredovali zavodi za zdravstveno varstvo ter drugi izvajalci cepljenja, pripravljena analiza izvajanja imunizacijskega programa v Sloveniji. Zbiranje in posredovanje podatkov o opravljenih cepljenjih je zelo pomembno, saj na ta način pridobimo nujno potrebne podatke, ki omogočajo izdelavo ocene o zaščiti (imunosti) našega prebivalstva pred nalezljivimi boleznimi, ki jih preprečujemo s cepljenjem.

V Sloveniji je bilo v letu 2008 po Zakonu o nalezljivih boleznih in po Programu imunoprolifakse in kemoprolifakse obvezno cepljenje za predšolske otroke (proti davici, tetanusu, oslovskemu kašlju, 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 klopnemu meningoencefalitisu).

Tudi za leto 2008 smo naredili oceno precepljenosti iz naključnega vzorca predšolskih obveznikov za cepljenje iz cele Slovenije. Precepljenost proti davici, tetanusu, oslovskemu kašlju, otroški paralizi in okužbam s hemofilusom influence tipa b (96,9%) in proti ošpicam, mumpsu in rdečkam (95,7%), je že nekaj let zapored relativno visoka, kar zagotavlja dobro zaščito pred širjenjem in vnosom nekaterih od omenjenih nalezljivih bolezni v našo državo. Izbruhi nalezljivih bolezni, ki jih preprečujemo s cepljenjem se pojavljajo tako v Evropi, kot tudi drugje po svetu, zato je vzdrževanje visoke precepljenosti našega prebivalstva zelo pomembna.

Potrebno pa je opozoriti, da znaten problem predstavljata še vedno prenizka deleža oseb cepljenih proti sezonski gripi (predvsem pri kroničnih bolnikih in osebah starejših od 65 let) in proti klopnemu meningoencefalitisu.

PRILOGA 1

Prijavljene nalezljive bolezni, 1946 - 2008

Leto	Davica *1937		Oslovski 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	* 133	8	4791	6
1958	118	10	6942	13	53	17	2452	6
1959	159	9	* 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	-	-	* 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	-

Analiza izvajanja imunizacijskega programa, Slovenija, 2008

1999	-	-	23	-	-	-	1	-
2000	-	-	34	-	-	-	-	-
2001	-	-	77	-	-	-	-	-
2002	-	-	30	-	-	-	-	-
2003	-	-	182	-	-	-	-	-
2004	-	-	113	1	-	-	-	-
2005	-	-	85	-	-	-	-	-
2006	-	-	551	-	-	-	-	-
2007	-	-	708	-	-	-	-	-
2008	-	-	181	-	-	-	-	-

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

PRILOGA 2

Prijavljene nalezljive bolezni, 1946 - 2008

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	* 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	-	* 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	-
1978	19	5	7868	-	3973	-
1979	9	2	* 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	-

Analiza izvajanja imunizacijskega programa, Slovenija, 2008

1999	5	-	41	-	22	-
2000	9	2	54	-	9	-
2001	2	-	43	-	8	-
2002	5	1	36	-	3	-
2003	3	-	44	-	9	-
2004	2	-	22	-	1	-
2005	2	-	13	-	-	-
2006	4	-	23	-	1	-
2007	1	-	19	-	1	-
2008	1	-	32	-	-	-

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