

Strokovni prispevek/Professional article

EPIDEMIOLOŠKA DEJAVNOST ZAVODA ZA ZDRAVSTVENO VARSTVO NOVO MESTO

EPIDEMIOLOGICAL WORK OF THE INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH NOVO MESTO

Jasmina Patkovič-Colarič

Zavod za zdravstveno varstvo Novo mesto, Mej vrti 5, 8000 Novo mesto

Prispelo 2004-05-07, sprejeto 2004-08-09; ZDRAV VESTN 2004; 73: 867-71

Ključne besede: *epidemiologija; preventiva; nalezljive bolezni; zdravstvena vzgoja; svetovanje*

Izvleček – Izhodišča. Epidemiologija nalezljivih bolezni je preventivna zdravstvena dejavnost, katere namen je preprečevanje in širjenje nalezljivih bolezni med ljudmi. Za zdravstveno območje Dolenjske poteka na oddelku za epidemiologijo Zavoda za zdravstveno varstvo Novo mesto. Postopki dela so različni, nekateri med njimi so v prispevku podrobneje prikazani. Prav tako je namen članka predstaviti pregled nalezljivih bolezni v 10-letnem obdobju na Dolenjskem v primerjavi z ostalo državo.

Zaključki. Na področju varovanja ljudi pred zbolevanjem za nalezljivimi boleznimi kot tudi preprečevanja ponovnega pojavljanja in širjenja le-teh, sta temeljnega pomena zdravstvena vzgoja in svetovanje, ki se prepletata v vseh procesih epidemiologije nalezljivih bolezni. Za kakovostno delo je nujno tudi redno obojestransko sodelovanje z zdravstvenimi delavci zdravstvenih zavodov naše regije in širše.

Uvod

Epidemiologija nalezljivih bolezni je preventivna zdravstvena dejavnost, ki jo za zdravstveno območje Dolenjske (upravne enote: Črnomelj, Krško, Metlika, Novo mesto in Trebnje) izvaja oddelku za epidemiologijo v okviru Službe za higieno, epidemiologijo in ekologijo Zavoda za zdravstveno varstvo Novo mesto (ZZV NM). Na tem območju živi več kot 135 tisoč prebivalcev. Epidemiološka dejavnost je predpisana z zakonodajo, katere osnovo predstavlja Zakon o nalezljivih boleznih (1). Podrobneje pa spremljanje nalezljivih bolezni in ukrepe za varstvo pred njimi predpisujeta Pravilnik o prijavi nalezljivih bolezni in posebnih ukrepih za njihovo preprečevanje in obvladovanje ter Pravilnik o cepljenju, zaščiti z zdravili in varstvu pred vnosom in razširjenjem nalezljivih bolezni (2, 3). Namen spodaj naštetih procesov je preprečevanje in obvladovanje širjenja nalezljivih bolezni med ljudmi. Le-te so lahko namreč resen javnozdravstveni problem, saj nekatere močno, druge pa manj vplivajo na kakovost življenja ljudi. Ker na epidemiološko sliko nalezljivih bolezni vplivajo različni dejavniki, je zlasti nujna povezanost med epidemiologijo in higieno. Tudi na tem področju zdravstva je temeljnega pomena zdravstvena vzgoja, ki mora vsebovati primarne in sekundarne pravine, torej mora ljudi naučiti varovanja pred zbolevanjem za

Key words: *epidemiology; preventive medicine; communicable diseases; health education; advisement*

Abstract – Background. Epidemiology of communicable diseases is a preventive health activity with the intention to prevent occurrence and spreading of communicable diseases between people. Department of epidemiology of the regional Institute of Public Health take care for the Dolenjska region (Lower Carniola). Methods of work are different and some of them are described in this article. Purpose of the article is also presentation of the communicable diseases survey in the past 10 years in Dolenjska region (Lower Carniola) and comparison with the rest of the state.

Conclusions. The basic activities which have a very important significance in prevention of incidence and prevalence of communicable diseases are health education and advice. Both of them are very much involved in every process of epidemiology of communicable diseases. The quality of work depends on mutual cooperation with health workers from other health institutions of our region and elsewhere.

nalezljivimi boleznimi kot tudi preprečevanje ponovnega pojavljanja in širjenja le-teh. Vzgoja in svetovanje se prepletata v vseh procesih epidemiologije nalezljivih bolezni. Na našem oddelku potekata nenehno in sproti, bodisi z osebnim pogovorom ali preko sredstev javnega obveščanja.

Za kakovostno delo je nujno tudi redno obojestransko sodelovanje z zdravstvenimi delavci zdravstvenih zavodov, ki ni omejeno zgolj na našo regijo. Kot del celote smo povezani z ostalimi območnimi zavodi za zdravstveno varstvo in Inštitutom za varovanje zdravja Republike Slovenije, tako glede usklajevanja doktrine kot operativnega dela na področju epidemiologije nalezljivih bolezni.

Epidemiologija nalezljivih bolezni ZZV NM obsega:

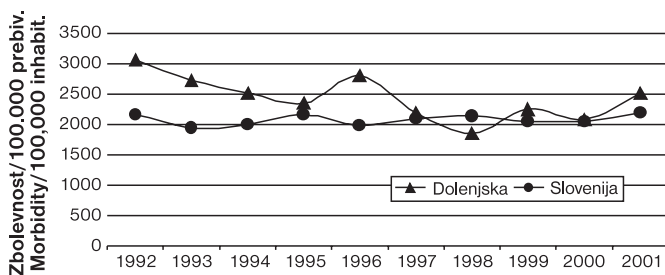
- spremljanje dinamike nalezljivih bolezni;
- ukrepe ob pojavu nalezljivih bolezni;
- varstvo prebivalstva pred steklino – antirabična dejavnost;
- koordinacijo cepljenja predšolskih in šolskih otrok v regiji;
- izvajanje cepljenja;
- strokovni nadzor nad cepilnimi mesti v regiji;
- svetovanje potnikom, ki potujejo na endemska področja nalezljivih bolezni;
- nadzor nad osebami, ki pri svojem delu pridejo v stik z živali;
- sodelovanje v komisiji za preprečevanje bolnišničnih okužb v bolnišnici naše regije.

Nekatere dejavnosti so v nadaljevanju podrobneje opisane in prikazane.

Epidemiologija nalezljivih bolezni

Spremljanje dinamike nalezljivih bolezni

Spremljanje in proučevanje pojavljanja nalezljivih bolezni v regiji nam omogoča izvajanje in predlaganje ukrepov, katerih namen je preprečevanje in obvladovanje širjenja nalezljivih bolezni. Nalezljive bolezni, ki jih je obvezno prijavljati, in način prijave je določen z zakonskimi predpisi (1, 2). Slika 1 prikazuje dinamiko prijavljenih nalezljivih bolezni v 10-letnem obdobju na Dolenjskem v primerjavi z ostalo Slovenijo (v ta prikaz niso zajete tuberkuloza, aids/HIV in akutne okužbe dihal/gripi podobne bolezni). Z letom 1997 ni bistvenih razlik v primerjavi, pokaže pa jih prikaz po posameznih skupinah nalezljivih bolezni.



Vir – Source:

- Inštitut za varovanje zdravja RS, Center za nalezljive bolezni
- Letni Bilten Zavoda za zdravstveno varstvo Novo mesto od l. 1992 do 2001 (dokumentacija na zavodu)

Sl. 1. Prikaz gibanja zbolevnosti za nalezljivimi boleznimi od leta 1992 do 2001 na Dolenjskem v primerjavi s Slovenijo.

Figure 1. Presentation of morbidity fluctuation according to communicable diseases from 1992 to 2001 in Dolenjska region in comparison with Slovenia.

Iz slike 2 je razvidna dinamika gibanja črevesnih nalezljivih bolezni v enakem obdobju v primerjavi s Slovenijo. Letna incidenca na Dolenjskem je višja glede na celotno državo. Po nekajletnem upadanju opazimo z letom 1999 ponovni porast v zbolevnosti.

Tako v Sloveniji kot v regiji pa zaradi prenizke mikrobiološke diagnostike prevladujejo črevesni sindromi neznane etiologije. Na Dolenjskem predstavljajo od 60,6% do 87,3% vseh prijavljenih črevesnih nalezljivih bolezni. Etiološko dokazovanje akutnih črevesnih bolezni se v opazovanem obdobju giblje med 14,4% in 33%.

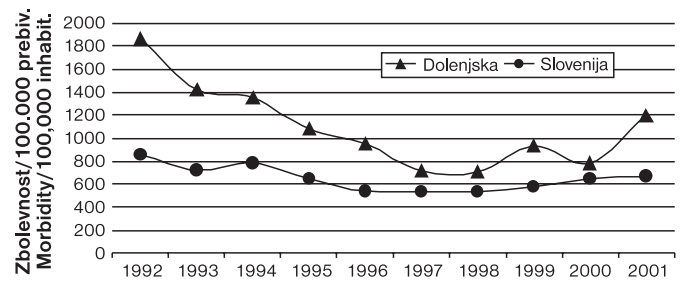
Kljub temu predvidevamo, da k takšni incidenci in odstopanju od Slovenije v največji meri prispeva mikrobiološko pogosto oporečna pitna voda.

Med dokazanimi povzročitelji so v naši regiji na prvem mestu salmoneloze, sledijo kampilobakterioze in rotaviroze.

Slika 3 prikazuje dinamiko povzročiteljev nalezljivih bolezni, ki se prenašajo predvsem kapljično in/ali aerogeno v 10-letnem obdobju na Dolenjskem in v Sloveniji (v tem številu niso zajeti bolniki z akutnimi okužbami dihal/gripi podobnimi boleznimi in bolniki s tuberkulozo). Med njimi so vsako leto daleč na prvem mestu norice.

Večje odstopanje med regijo in državo opazimo v letu 1996 zaradi izrazito visoke incidence noric v upravnih enotah Trebnje, Novo mesto in Črnomelj.

Transmisivne nalezljive bolezni so tiste, katerih povzročitelje na človeka prenašajo mrčes, klopi in komarji. Med njimi je

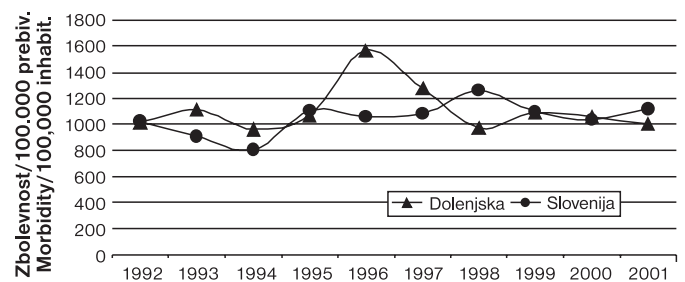


Vir – Source:

- Inštitut za varovanje zdravja RS, Center za nalezljive bolezni
- Letni Bilten Zavoda za zdravstveno varstvo Novo mesto od l. 1992 do 2001 (dokumentacija na zavodu)

Sl. 2. Prikaz dinamike črevesnih nalezljivih bolezni od l. 1992 do 2001 na Dolenjskem v primerjavi s Slovenijo.

Figure 2. Dynamic of intestinal diseases from 1992 to 2001 in Dolenjska region in comparison with Slovenia.



Vir – Source:

- Inštitut za varovanje zdravja RS, Center za nalezljive bolezni
- Letni Bilten Zavoda za zdravstveno varstvo Novo mesto od l. 1992 do 2001 (dokumentacija na zavodu)

Sl. 3. Prikaz dinamike respiratornih nalezljivih bolezni od l. 1992 do 2001 na Dolenjskem v primerjavi s Slovenijo.

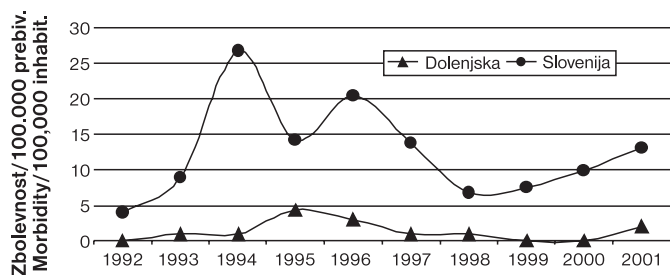
Figure 3. Dynamic of respiratory diseases from 1992 to 2001 in Dolenjska region in comparison with Slovenia.

tako v Sloveniji kot na Dolenjskem najpogosteje zabeležena lymfska borelijoza. Klopni meningoencefalitis (KME) je bil v Sloveniji opisan že pred več kot petdesetimi leti, v dolenjski regiji pa prisotnost KME ugotavljamo od leta 1991. Pred tem prijav te bolezni ni bilo. Primerjava s Slovenijo je razvidna iz slik 4 in 5.

Erlihioza, katere povzročitelja prav tako prenašajo klopi, poteka v večini primerov kot asimptomatska okužba, bolezen pa vse od neznačilnega vročinskega stanja do multiorganske prizadetosti in s smrtnim izidom. V Evropi je opisan prvi primer v Sloveniji leta 1996 (4), od takrat je bilo pri nas prijavljenih osem primerov, od teh dva na Dolenjskem.

Malarijo beležimo občasno kot izključno uvoženo bolezen. Daleč na prvem mestu med prijavljenimi primeri lymfske borelioz je prvi stadij bolezni erythema migrans, ostale klinične slike – (lymski meningitis, polinevropatije in artropatije) se v regiji pa tudi v ostali Sloveniji zaznavajo v znatno nižjem številu.

Zoonoze so nalezljive bolezni, katerih povzročitelji se na človeka prenašajo z okuženih živali. Pot prenosa je lahko respiratorna, kontaktna, alimentarna ali transmisivna. Med njimi je na Dolenjskem najpogostejša salmoneloza, ki je povezana z uživanjem hrane živalskega izvora. Sledijo lymfska borelijoza, kampilobakterioza in mikrosporija. Občasno sta problem hemoragična mrzlica z renalnim sindromom (HMRS) in leptospiroza. Slika 6 prikazuje letno incidenco HMRS na Dolenjskem in primerjavo s Slovenijo.

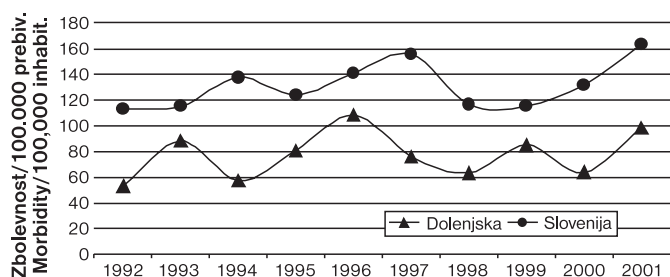


Vir – Source:

- Inštitut za varovanje zdravja RS, Center za nalezljive bolezni
- Letni Bilten Zavoda za zdravstveno varstvo Novo mesto od l. 1992 do 2001 (dokumentacija na zavodu)

Sl. 4. Prikaz dinamike klopnega meningoencefalitisa od l. 1992 do 2001 na Dolenjskem in v Sloveniji.

Figure 4. Dynamic of the tick born meningoencephalitis from 1992 to 2001 in Dolenjska region and in Slovenia.

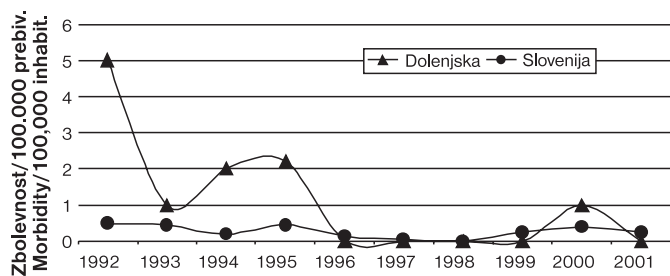


Vir – Source:

- Inštitut za varovanje zdravja RS, Center za nalezljive bolezni
- Letni Bilten Zavoda za zdravstveno varstvo Novo mesto od l. 1992 do 2001 (dokumentacija na zavodu)

Sl. 5. Prikaz dinamike lymse boreliozie od leta 1992 do 2001 na Dolenjskem in v Sloveniji.

Figure 5. Dynamic of the Lyme boreliosis from 1992 to 2001 in Dolenjska region and in Slovenia.



Vir – Source:

- Inštitut za varovanje zdravja RS, Center za nalezljive bolezni
- Letni Bilten Zavoda za zdravstveno varstvo Novo mesto od l. 1992 do 2001 (dokumentacija na zavodu)

Sl. 6. Prikaz dinamike HMRS od l. 1992 do 2001 na Dolenjskem in v Sloveniji.

Figure 6. Dynamic of the HFRS from 1992 to 2001 in Dolenjska region and in Slovenia.

Ukrepi ob pojavu nalezljivih bolezni

Ti ukrepi so namenjeni preprečevanju in obvladovanju širjenja nalezljivih bolezni, ki se pojavljajo bodisi v sporadični bodisi v epidemični obliki. Temelj ukrepov je poizvedovanje pri bolniku ali klicenoscu, s čimer želimo ugotoviti izvor in pot širjenja okužbe. Zelo pomembna je pri tem zdravstvena vzgoja

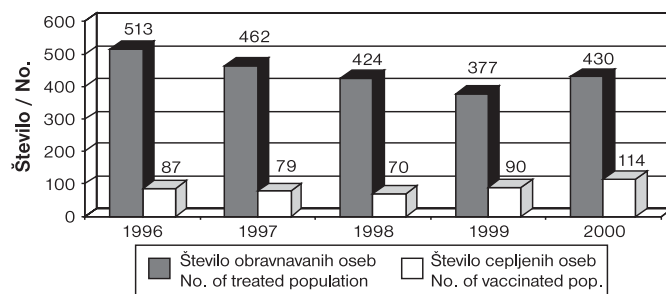
bolnika/klicenosca in družinskih članov oz. njegovega kolektiva. Glede na vrsto nalezljive bolezni se odločimo o specifičnih (npr. cepljenje, kemoprofilaksa) in/ali nespecifičnih ukrepih (dezinfekcija, dezinfekcija, deratizacija, ...) za preprečevanje nadaljnjega širjenja povzročitelja.

Zaradi neugodne situacije v pojavnosti črevesnih nalezljivih bolezni med prebivalci naše regije se epidemiološka služba intenzivno posveča temu problemu. Ob vsaki prijavi in/ali osamitvi patogene črevesne bakterije opravimo temeljito epidemiološko poizvedovanje pri bolniku in družinskih članih ter po potrebi v kolektivu, ki vključuje tudi mikrobiološko preiskavo potrebnih humanih vzorcev in vzorcev živil. Prav tako je naša pomembna naloga stalno osveščanje ljudi, bodisi v sklopu epidemiološke preiskave bodisi preko sredstev javnega obveščanja. Ker pa je večina akutnih črevesnih bolezni etiološko nepojasnjenih, veliko pozornost posvečamo tudi izboljšanju kakovosti pitne vode na Dolenjskem.

Varstvo prebivalstva pred steklino

V okviru oddelka za epidemiologijo deluje tudi antirabična ambulanta, katere namen je varovanje ljudi pred okužbo z virusom stekline. Ambulanta v tem sistemu je vmesni člen med zdravstveno službo, ki obravnava izpostavljeno osebo, in veterinarsko službo, seveda v primerih, ko je znan lastnik živali, ki je poškodovala človeka. V določenih primerih se odločimo za specifično zaščito s cepljenjem poškodovanca proti steklini.

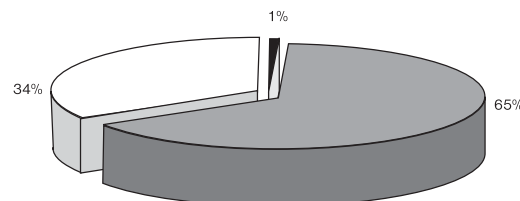
Sliki 7 in 8 prikazujeta delo antirabične ambulante našega zavoda v petletnem obdobju.



Vir – Source: Dokumentacija antirabične ambulante ZZV NM

Sl. 7. Prikaz števila obravnavanih in cepljenih oseb proti steklini v antirabični ambulanti ZZV NM od l. 1996 do 2000.

Figure 7. Number of treated/vaccinated population in anti-rabic ambulance IPH NM from 1996 to 2000.



- dotik z živaljo brez stika s slino, nepoškodovana koža (touch with animal without saliva contact, no-damaged skin)
- dotik s slino živali, praske, lažje ugriznine (razen poškodb na glavi, obrazu, ramenih, rokah in prstih) (contact with animal's saliva, scratches, easier bites (except damages on head, face, shoulders, neck, hands and fingers))
- stik s slino stekle živali ali ugriz v predelu glave, obraza, vratu in prstov (contact with infected animal or bite on head, face, neck and fingers)

Vir – Source: Dokumentacija antirabične ambulante ZZV NM

Sl. 8. Prikaz strukture cepljenih oseb glede na vrsto antirabične obravnave od l. 1996 do 2000 na Dolenjskem.

Figure 8. Vaccinated population structure by antirabic treatment type from 1996 to 2000 in Dolenjska region.

Koordinacija cepljenja predšolskih in šolskih otrok v regiji

Cepljenje je specifična zaščita pred določeno nalezljivo boleznijo in nudi individualno, v primeru otroških nalezljivih bolezni pa tudi kolektivno zaščito, vendar le v primeru, če je precepljenost populacije dovolj visoka (vsaj 90%, proti ošpicam pa najmanj 95%). Z dovolj visoko precepljenostjo lahko s časom dosežemo odstranitev ali celo izkoreninjenje določene nalezljive bolezni (črne koze).

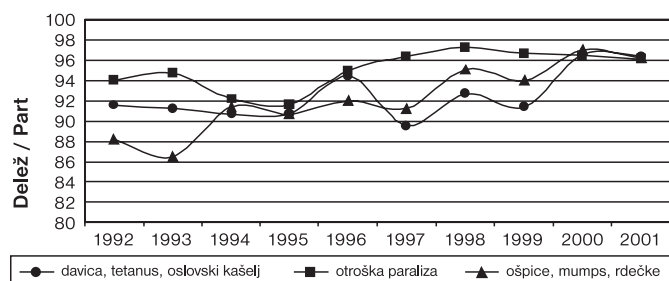
Posledica večletne prenizke precepljenosti proti določeni nalezljivi bolezni je kopičenje necepljene populacije, zaradi česar grozi izbruh epidemije te bolezni, kar se je v prejšnjem desetletju zgodilo na Dolenjskem. Zaradi nekajletne prenizke precepljenosti predšolskih otrok proti ošpicam na novomeškem območju se je v septembru leta 1994 bolezen v povečanem številu pojavila najprej med necepljenimi otroki, se razširila na necepljeno odraslo populacijo in tudi zunaj meja naše regije.

Program imunoprofilakse in kemoprofilakse, ki opredeljuje cepljenja za posamezne skupine prebivalstva v Sloveniji, izide vsako leto v Uradnem listu RS (5).

Cepljenje predšolskih in šolskih otrok v naši državi izvajajo v porodnišnicah, v dispanzerjih zdravstvenih domov in zasebni zdravniki. Pooblašeni izvajalci so zadolženi za cepljenje določene populacije v skladu z zakonskimi predpisi. Poročanje o opravljenem cepljenju poteka iz cepilnih mest preko območnih zavodov na Inštitut za varovanje zdravja RS (IVZ RS).

Naloga nacionalnega koordinatorja IVZ RS in območnih koordinatorjev cepljenja na območnih zavodih za zdravstveno varstvo je spremljanje in usmerjanje obveznega cepljenja. Za preprečevanje epidemičnega pojavljanja otroških nalezljivih bolezni redno spremljamo precepljenost, v primeru prenizkega števila cepljenih obveznikov pa odredimo takojšen dvig na predpisano raven.

Raven precepljenosti predšolskih otrok v desetletnem obdobju na Dolenjskem prikazuje slika 9. V letu 2000 se je v program obveznega cepljenja predšolskih otrok vključilo tudi cepljenje proti Haemophilusu influenzae tip B.



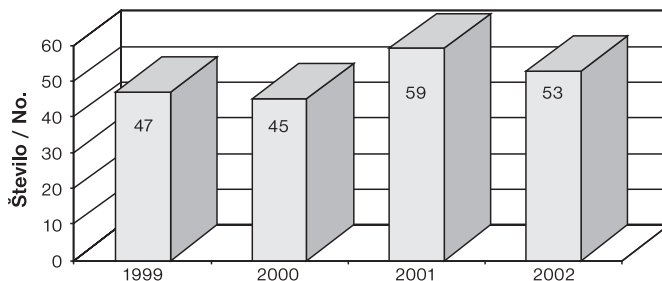
Vir – Source: Letni Bilten ZZV NM od I. 1992 do 2001 (dokumentacija na zavodu)

Sl. 9. Precepljenost predšolskih otrok od I. 1992 do 2001 na Dolenjskem.

Figure 9. Vaccination level of preschool children from 1992 to 2001 in Dolenjska region.

Izvajanje cepljenja

V dispanzerju za preprečevanje nalezljivih bolezni (DPNB) izvajamo poleg cepljenja proti steklini tudi ostala obvezna in prostovoljna pred- ali poizpostavljena cepljenja ter zaščito z imunoglobulini, ki so na voljo v naši državi. Cepljenja izvajamo v skladu z letnim Programom imunoprofilakse in kemoprofilakse.



Vir – Source: Dokumentacija ambulante za potnike ZZV NM

Sl. 10. Prikaz števila potnikov, ki obišče DPNB ZZV NM od I. 1999 do 2002.

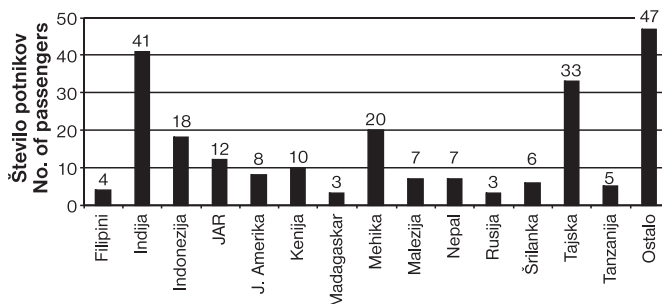
Figure 10. Number of passengers who visited DPCD IPH NM from 1999 to 2002.

Svetovanje potnikom, ki potujejo na endemska področja nalezljivih bolezni

Svetovanje pred potovanjem je pomembno za varovanje zdravja prebivalstva pred nalezljivimi boleznimi in za preprečevanje vnosa in razširjenja nalezljivih bolezni pri nas. S tem namenom deluje na Zavodu za zdravstveno varstvo Novo mesto v okviru DPNB ambulanta za potnike, kjer opravljamo svetovanje, cepljenje in zaščito z zdravili (kemoprofilakso) pred nalezljivimi boleznimi glede na državo potovanja. Potnika zaščitimo in poučimo v skladu s priporočili Svetovne zdravstvene organizacije, Centra za nadzor bolezni iz Atlante (CDC) in drugimi strokovnimi priporočili.

Izsledki vsaj ene študije so pokazali, da je bila zboleznost pri potnikih, ki so dobili nasvet pred potovanjem v specializirani ustanovi, značilno nižja (22%) kot pri tistih, ki nasveta niso dobili (48%) (6).

Večina popotnikov, ki se oglasi v ambulanti ZZV NM, na svojem potovanju obišče eno ali dve državi. Iz slike 11 je razvidno, da so cilj najpogostejše azijske države, med njimi pa Indija in Tajski. Trajanje potovanja je v 88% primerov do enega meseca.



Vir – Source: Dokumentacija ambulante za potnike ZZV NM

Sl. 11. Prikaz držav, kamor so potovali potniki, ki smo jih obravnavali na ZZV NM v obdobju od leta 1999 do 2002.

Figure 11. Destinations visited by the passengers who were treated in IPH NM from 1999 to 2002.

Na zavodu se zavedamo, da nas obišče le manjši del potnikov, ki potujejo v tujino. Nekateri pred potovanjem obiščejo izbrana zdravniška, pravilno je, da jih le-ta napoti tudi v ambulanto za potnike. Naša naloga je, da osebo seznanimo s tveganji glede nalezljivih bolezni zaradi bivanja v tujini in ga v skladu s strokovnimi priporočili zaščitimo z zdravili in/ali cepljenjem. Prav tako ga poučimo o drugih preventivnih ukrepih, ki so potrebni za varovanje zdravja v tujih deželah.

Zaključki

Epidemiološko spremljanje, proučevanje izvora in načinov širjenja povzročiteljev nalezljivih bolezni med ljudmi je preventivna dejavnost zdravstva, ki se v Sloveniji že desetletja odvija na območnih zavodih za zdravstveno varstvo in Inštitutu za varovanje zdravja Republike Slovenije. Cilj široke epidemiološke dejavnosti je varovanje ljudi bodisi pred pojavom bodisi pred širjenjem povzročiteljev, ki ogrožajo zdravje ljudi. Tako zgodovinski zapisi kot sedanost nas učijo, da je epidemiologija pogosto odgovorila na vprašanja o izvoru, poteh prenosa, dejavnikih, ki vplivajo na razvoj bolezni pri človeku, še pred odkritjem povzročitelja. Takšni odgovori pa so ključnega pomena za varovanje zdravja človeka tako pred nalezljivimi kot nenalezljivimi boleznimi.

Eden od temeljev preventivne dejavnosti je posredovanje znanja ljudem, saj izsledki znanosti ne smejo ostati v krogu strokovnjakov in s tem postati sami sebi namen, pač pa nam morajo predstavljati orodje pri vzgoji prebivalstva za varovanje lastnega zdravja.

Literatura

1. Zakon o nalezljivih boleznih. Uradni list RS 1995, št. 69/95: 5291–300.
2. Pravilnik o prijavi nalezljivih bolezni in posebnih ukrepih za njihovo preprečevanje in obvladovanje. Uradni list RS 1999, št. 16/99: 1603–6.
3. Pravilnik o cepljenju, zaščiti z zdravili in varstvu pred vnosom in razširjenjem nalezljivih bolezni. Uradni list RS 1999, št. 16/99: 1606–10.
4. Lotrič-Furlan S, Maraspin-Čarman V. Bolezni, katerih povzročitelje prenašajo klopi. Med Razgl 1999; 38: Suppl 8: 83–90.
5. Program imunoprofilakse in kemoprofilakse. Uradni list RS 2004, št. 24/04: 2745–68.
6. Blair DC. Immunizations for international travelers. Travel Med 1992: 1277–93.