

## EPIDEMIOLOŠKO SPREMLJANJE KLOPNEGA MENINGOENCEFALITISA

Klopni meningoencefalitis (v nadaljevanju KME) je virusno obolenje osrednjega živčnega sistema, ki lahko poteka v **zelo hudi obliki in pusti trajne posledice**: glavobol, motnje koncentracije, spomina, mišljenja, razdražljivost, ohromitve, tresavico, zmanjšano delovno sposobnost ali celo v 1-2% povzroči smrt.

**Prenos bolezni:** Bolezen prenašajo okuženi klopi, okužba je možna tudi preko nepasteriziranega mleka in mlečnih izdelkov. Klopi postanejo aktivni nad 5° C, število obolelih sezonsko niha, največ obolelih beležimo od aprila do oktobra z vrhom obolevanja v juliju. Bolezen se ne prenaša s človeka na človeka

**Inkubacijska doba** (čas od okužbe do pojava bolezenskih znakov) je 7 - 14 dni.

### Klinična slika

Bolezen poteka v dveh fazah. *Prva faza* traja 1-8 dni. Bolniki se slabo počutijo, imajo glavobol, bolečine v mišicah, povišano telesno temperaturo, lahko tudi bruhanje in imajo bolečine v trebuhu in drisko. Prvemu obdobju sledi *prost interval*, ki traja 1 - 20 dni. Potem nastopi *druga faza* bolezni, v kateri so prisotni znaki prizadetosti možganskih ovojnic in /ali možganov (visoka telesna temperatura, hud glavobol, celo nezavest). Smrtnost pri odraslih je približno 1 - 2%. Bolezen lahko zapusti trajne posledice, kot so glavobol, motnje koncentracije, ohromelosti,...

### Zdravljenje

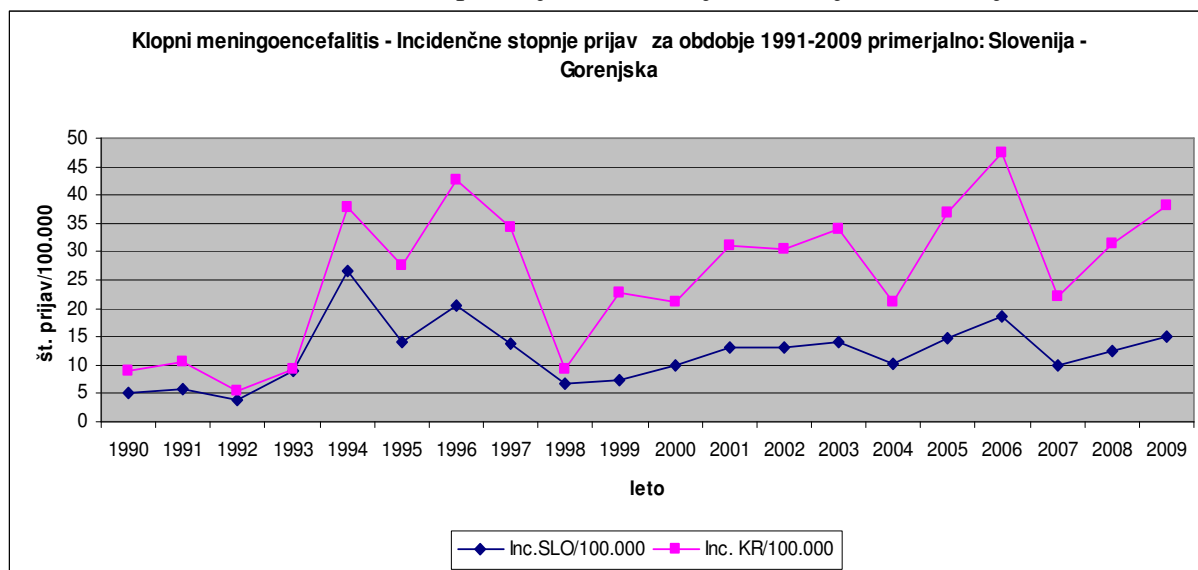
Zaradi hude prizadetosti so oboleli običajno hospitalizirani. Specifičnega zdravila za bolezen ne poznamo, zato je zdravljenje samo simptomatsko.

### Epidemiološko spremljanje

Slovenija je endemično območje za KME, na Gorenjskem je obolevnost višja kot je v povprečju v Sloveniji, v okviru Gorenjske pa beležimo najvišjo obolevnost na območju upravne enote Škofja Loka.

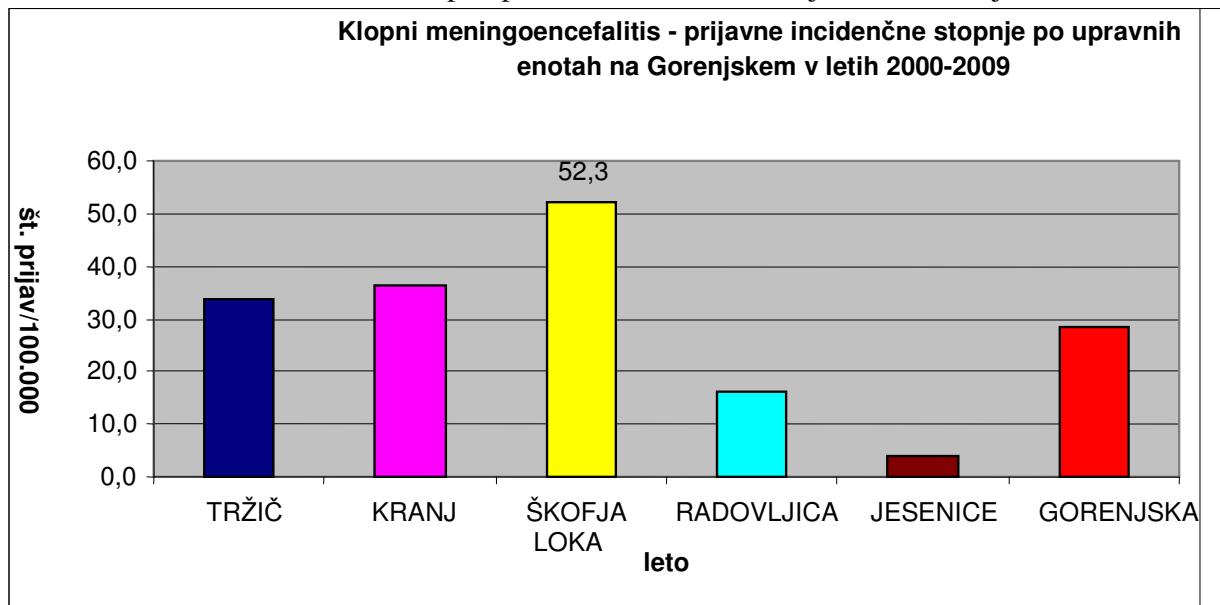
Za KME je v Sloveniji v obdobju 2000-2009 obolelo v povprečju 263 oseb letno, na Gorenjskem, ki ima približno 1/10 prebivalstva Slovenije pa 62,6 oseb letno. Obolevnost za Slovenijo je v tem obdobju bila v povprečju 13,2 obolelih za KME/ 100.000 prebivalcev, na Gorenjskem pa kar 31,3 obolelih za KME/100.000 prebivalcev letno. Na Gorenjskem so nekoliko pogostejše obolevali moški (1,2 ♂ :1♀) (54% ♂). Največ obolelih je bilo v starostni skupini od 51-70 let (41%). Vsi oboleli na Gorenjskem so bili hospitalizirani.

Slika 1. Prikaz obolevnosti za KME primerjalno Slovenija – Gorenjska v obdobju 1990-2009

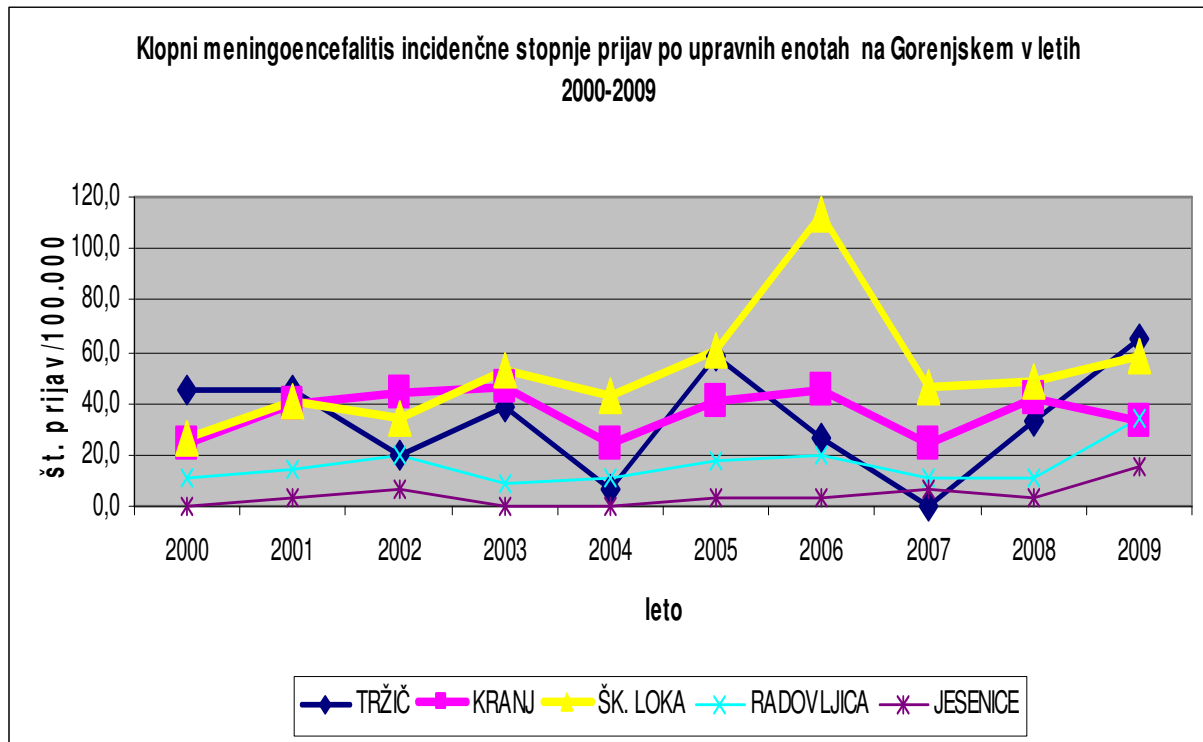


V okviru Gorenjske je bila največja obolevnost na območjih upravnih enot Škofje Loke (52,3/100.000), Kranja (36,5/100.000 prebivalcev) in Tržiča (33,8/100.000 prebivalcev).

Slika 2. Prikaz obolevnosti za KME po upravnih enotah na Gorenjskem v obdobju 2000-2009



Slika 3: Prikaz obolevanja po upravnih enotah na Gorenjskem v obdobju 2000-2009



Območje upravne enote Škofja Loka v okviru Gorenjske najbolj izstopa glede ogroženosti za okužbo s KME. V okviru same upravne enote so razlike med posameznimi občinami.

Tabela 1: Prikaz števila obolelih za KME po posameznih občinah v upravni enoti Škofja Loka v obdobju 2000-2009

Število obolelih za KME	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Občina ŠKOFJA LOKA	6	9	9	13	10	15	27	12	8	7
Občina GORENJA VAS	4	5	6	4	6	6	12	2	11	9
Občina ŽELEZNIKI	1	2	0	6	0	3	10	2	2	4
Občina ŽIRI	0	1	1	1	2	1	2	2	1	2

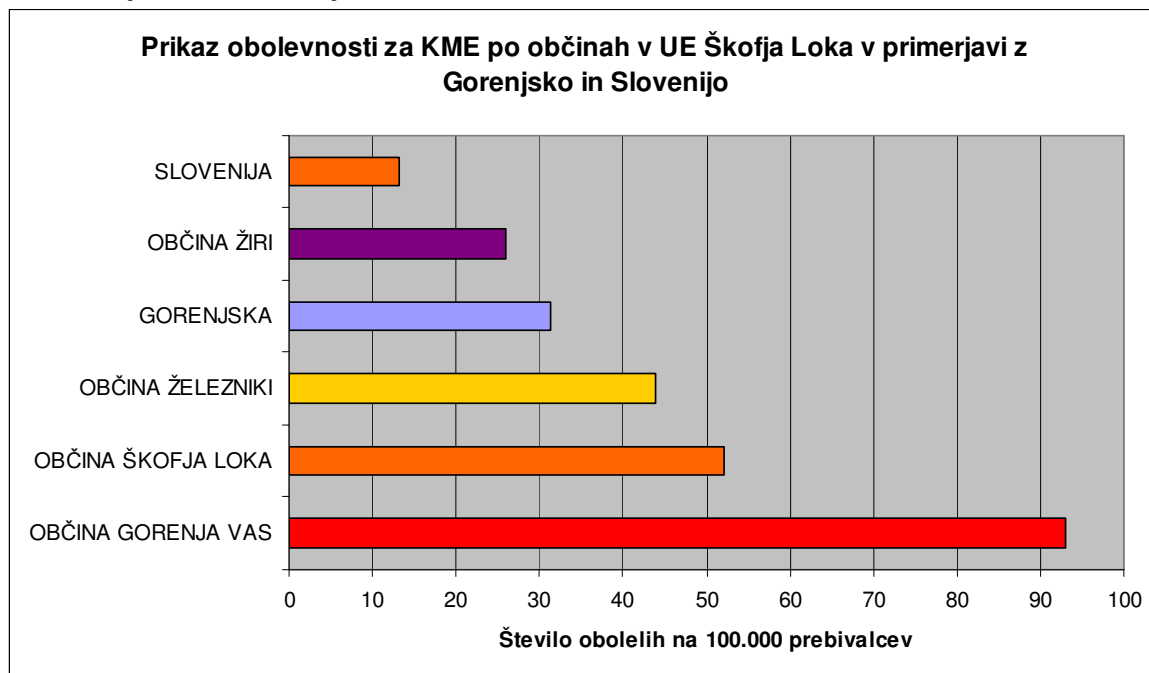
Tabela 2: Prikaz obolevnosti za KME na 100.000 prebivalcev po posameznih občinah v upravni enoti Škofja Loka v obdobju 2000-2009

Obdobje 2000-2009	Skupno št. obolelih	Povprečno št. obolelih letno	Obolevnost na 100.000
Občina ŠKOFJA LOKA	116	11,6	52,3
Občina GORENJA VAS	65	6,5	92,7
Občina ŽELEZNIKI	30	3	43,8
Občina ŽIRI	13	1,3	26,5
Slovenija	2630	263	13,2
Gorenjska	626	62,6	31,3

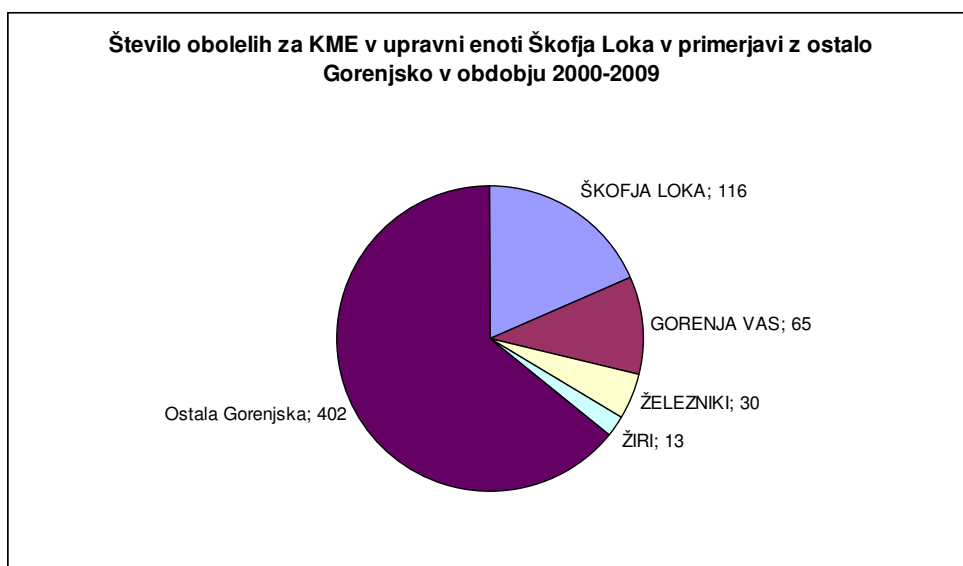
V okviru upravne enote Škofja Loka je najvišja obolevnost za KME v občini Gorenja vas 97,2 /100.000 prebivalcev, sledi mestna občina Škofja Loka s 52,3/100.000 prebivalcev, občina

Železniki s 43,8/ /100.000, kar pomeni dosti večjo obolevnost kot je obolevnost v povprečju na Gorenjskem in v Sloveniji. Obolevnost v občini Žiri je s 26,5/ /100.000 nižja od gorenjskega povprečja.

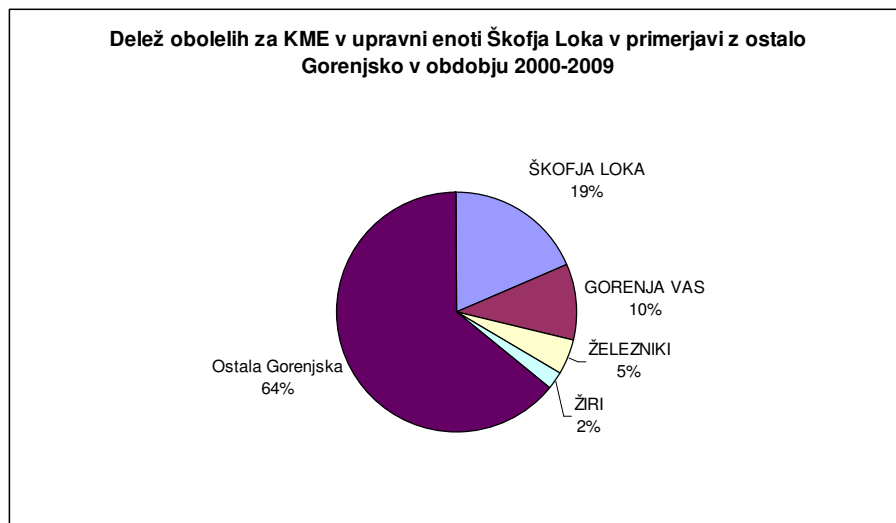
Slika 4: Prikaz obolevnosti za KME na 100.000 prebivalcev po posameznih občinah v upravni enoti Škofja Loka v obdobju 2000-2009



Slika 5: Število obolelih v obdobju 2000-2009 v UE Škofja Loka v primerjavi z ostalo Gorenjsko -primeri



Slika 6: Število obolelih v obdobju 2000-2009 v UE Škofja Loka v primerjavi z ostalo Gorenjsko –odstotni delež



Glede na visoko ogroženost za KME menimo, da je nujno osvestiti prebivalstvo z nevarnostjo okužbe z virusom KME, ki ga prenašajo klopi in preventivo.

### Splošni preventivni ukrepi

Manj možnosti za ugriz klopa je, če hodimo po uhojenih poteh. Svetujemo svetla oblačila z dolgimi rokavi, da klopa prej opazimo. Pred odhodom v gozd uporabimo sredstva, ki z vonjem odganjajo mrčes. Po vrnitvi domov se oprhamo, umijemo ali prečesemo lase in operemo obleko. Temeljito pregledamo kožo in čimprej odstranimo klopa.

### Cepljenje

**Najbolj učinkovit preventivni ukrep je pravočasno cepljenje proti KME.** Najprimernejši čas za začetek cepljenja so hladni zimski meseci, vendar se lahko cepimo proti klopnemu meningoencefalitisu preko celega leta. Vendar pa moramo poudariti, da sta za zaščito potrebna vsaj dva odmerka cepiva.

**Bazično cepljenje se** sestoji iz 3 odmerkov cepiva:

1. doza: je priporočljiva v zimskih mesecih
2. doza: 1 - 3 mesece po prvi
3. doza: 9 - 12 mesecev po drugi

Zaščito vzdržujemo z osvežitvenimi odmerki cepiva (1 doza vsakih 3-5 let).

V Sloveniji je **cepljenje obvezno za vse osebe, ki so pri svojem delu izpostavljene možnosti okužbe.** Cepljenje priporočamo vsem osebam nad 1 letom starosti še zlasti na visoko rizičnih območjih za okužbo s KME.

Ocenjujemo, da je precepljenost na Gorenjskem proti KME nekaj nad 10%. V Avstriji, kjer imajo že več kot 20 letne izkušnje z cepljenjem, je precepljenost več kot 80 % prebivalstva in so znižali obolevnost za KME s preko 600 letno na 60 letno.

Cepljenje je po Programu imunoprofilakse in kemoprofilakse v RS za leto 2010 prostovoljno in samoplačniško. Ker je cepljenje za večje družine ali ljudi z nižjimi dohodki lahko velik finančni izdatek, menimo, da bi bilo potrebno najti načine za sofinanciranje ali pa financiranje cepljenja v lokalni skupnosti.

Kot primer dobre prakse bi navedli Klub študentov Kranj in Jesenice, ki so svojim članom prispevali del stroškov za prvo in drugo dozo cepiva s pomočjo kupončkov.

Pripravili:

Andreja Krt Lah, dr. med., spec. javnega zdravja,

Doc. dr. Irena Grmek Košnik, dr. med., spec. klinične mikrobiologije in javnega zdravja

Oddelek za nalezljive bolezni-Enota za epidemiologijo nalezljivih bolezni

Zavod za zdravstveno varstvo Kranj