

## Sadržaj

Uvod	1
Ljudsko zdravlje i životna sredina	2
Dozvoljeni nivoi mikroelemenata	2
Posebni problemi zdravlja i životne sredine	3
Menadžerske bolesti ( bolesti izazvane stresom)	5
Lekovita blata i gline. Pelodo terapija	6
Mehanizam delovanja glinovitog mulja na kožu i potkožno tkivo	10
Geofagija	11
Osnovni tipovi mineralnih voda Srbije i njihova upotreba	11
Fizičko-hemij.parametri i korišćenje termominer. i mineral.voda Srbije i hidroterapija	12
Hemijski sastav i primena nekih mineralnih voda Srbije	13
Primena mineralnih voda u banjskim lečilištima Srbije	17
Literatura	19

## Uvod

Geomedicina je nova naučna oblast koja se bavi proučavanjem i lečenjem oboljenja izazvanih interakcijom čoveka o životne sredine, a posebno oboljenja izazvanih antropogenim promenama životne sredine. U te promene svrstavaju se hemijski i geohemijski uticaji industrijalizacije i urbanizacije na sastav vazduha, vode, zemljišta i hrane, kao i drugi mnogobrojni uticaji ( transportna i industrijska buka, elektromagnetne smetnje u blizini električnih instalacija i opreme itd.). Sinonim geomedicine je medicina geologija, dok je medicinska geografija nešto širi pojam. Medicinska geografija se odnosi geografski raspored bolesti i ne uzima u obzir geološku građu , već fizičku i socijalnu sredinu. Termin geomedicina prvi put je upotrebljen 1931. godine.

Razvoj, zdravlje, plodnost i dobro stanje i farmerski životinja u uzročnoj su vezi sa količinom i udelom različitih mikroelemenata kojima su izloženi preko hrane, vode i atmosfere. Najdirektnije veze između geohemijske sredine i ljudskog zdravlja pokazuju dva halogena elementa: F i J. Visoki prirodni nivoi F u pijaćoj vodi u nekim delovima sveta prouzrokovali su šarenu gleđ ljudskih zuba i endemsku fluorozu ljudi i stoke. Ove visokofluorne vode obično dolaze iz dubokih bunara i cevi koji se hrane iz podzemnih izvora, a mogu biti udaljeni i zbog toga ne moraju da održavaju status F u zemljištima i biljkama regiona u kojem se ispoljava višak F. Endemska fluoroza predstavlja dobar primer povezanosti geohemije i ljudskog zdravlja, mada nikad nema regionalni karakter. Nedostaci J ( koji izaziva gušavost), Cu, Co i Se u zemljištima i biljkama u nekim delovima sveta jesu primeri regionalnih problema.

Suficit ili deficit mikroelemenata, kao i zagaženje izazvano toksičnim elementima izazivaju oboljenja koja su dobila naziv mikroelementoze.

Deficit i toksičnost mikroelemenata kod ljudi je znatno teži vezati za geohemijsku sredinu u odnosu na uzročnu vezu kod životinja iz četiri razloga:

1. geografski i geohemijski izvori ljudske hrane kontinuirano se širi pa potiču sa najrazličitijih zemljišta u hemijskom pogledu,
2. savremena ishrana, naročito na Zapadu, sadrži širok spektar tipova hrane pa se abnormalnosti mikroelemenata u jednom tipu hrane mogu korigovati preko drugih tipova hrane,
3. čovek je završeni član lanca ishrane tako da veliki deficit ili toksičnosti najpre utiču na biljke i životinje,
4. tehnološki razvoj u poljoprivredi dovodi do dodavanja i gubljenja mikroelemenata iz hrane što smanjuje direktnost relacije čovek – prirodna geohemijska sredina.

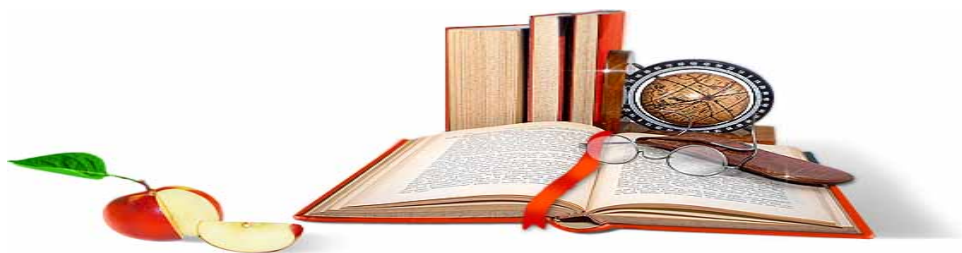
Veoma je verovatno da su svi esencijalni elementi za životinje istovremeno esencijalni i za ljude, a isto tako simptomi deficita pojedinih elemenata kod životinja i ljudi pokazuju izvesne sličnosti. Mnoga znanja su nastala na osnovu laboratorijskih ispitivanja.

Za proučavanje ljudskog zdravlja najveći značaj ima poređenje epidemioloških ispitivanja sa regionalnim geohemijskim kartama, a za pouzdano zaključivanje neophodni su kvantitativni podaci preko naslednih bolesti ili slučajnog izostavljanja nekog elementa u ishrani. Čovečanstvo je sastavljeno od polimorfnih populacija, od kojih se svaka više ili manje adaptirala na okolnu sredinu koju naseljava duže ili kraće vreme.

**---- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE  
PREUZETI NA SAJTU [WWW.MATURSKI.NET](http://WWW.MATURSKI.NET) ----**

**[WWW.SEMINARSKIRAD.ORG](http://WWW.SEMINARSKIRAD.ORG)  
RAZMENA LINKOVA - RAZMENA RADOVA  
RADOVI IZ SVIH OBLASTI, POWERPOINT PREZENTACIJE I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJALI.**

**[WWW.SEMINARSKIRAD.ORG](http://WWW.SEMINARSKIRAD.ORG)  
[WWW.MAGISTARSKI.COM](http://WWW.MAGISTARSKI.COM)  
[WWW.MATURSKIRADOVI.NET](http://WWW.MATURSKIRADOVI.NET)**



NA NAŠIM SAJTOVIMA MOŽETE PRONAĆI SVE, BILO DA JE TO [SEMINARSKI](#), [DIPLOMSKI](#) ILI [MATURSKI](#) RAD, POWERPOINT PREZENTACIJA I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJAL. ZA RAZLIKU OD OSTALIH MI VAM PRUŽAMO DA POGLEDATE SVAKI RAD, NJEGOV SADRŽAJ I PRVE TRI STRANE TAKO DA MOŽETE TAČNO DA ODABERETE ONO ŠTO VAM U POTPUNOSTI ODGOVARA. U BAZI SE NALAZE [GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI RADOVI](#) KOJE MOŽETE SKINUTI I UZ NJIHOVU POMOĆ NAPRAVITI JEDINSTVEN I UNIKATAN RAD. AKO U [BAZI](#) NE NAĐETE RAD KOJI VAM JE POTREBAN, U SVAKOM MOMENTU MOŽETE NARUČITI DA VAM SE IZRADI NOVI, UNIKATAN SEMINARSKI ILI NEKI DRUGI RAD NA LINKU [IZRADA RADOVA](#). PITANJA I ODGOVORE MOŽETE DOBITI NA NAŠEM [FORUMU](#) ILI NA

**[maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)**