



Zavod za fizikalnu  
medicinu i rehabilitaciju  
*Dr Miroslav Zotović*

## Zavod za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju **"Dr Miroslav Zotović"**

### U OVOM BROJU:

---

**SPECIJALISTIČKI  
INTERNISTIČKI KABINET**

---

**INDIBA -  
RADIOFREKVENTNA TERAPIJA**

---

**DA LI ĆE ČOVJEČANSTVO  
POBJEDITI GOJAZNOST?**





Zavod za fizičku medicinu i  
rehabilitaciju  
**Dr Miroslav Zotović**

## SPECIJALISTIČKI INTERNISTIČKI KABINET

- ▶ Specijalistički internistički pregled
- ▶ EKG- Elektrokardiogram (12 kanalni)
- ▶ Aplikacija i interpretacija holtera EKG-a (24 sata)
- ▶ Aplikacija i interpretacija holtera krvnog pritiska (24 sata)
- ▶ Kolor dopler krvnih sudova donjih i gornjih ekstremiteta
- ▶ UZ abdomena i urotrakta
- ▶ UZ štitne žlijezde
- ▶ UZ testisa i skrotuma



**Prim. dr Ratko Beronja**  
spec. interne medicine  
**+387 348 444, lokal 1617**

na lokaciji TRAPISTI



**Dr Nataša Nuždić**  
spec. interne medicine  
**+387 587 222, lokal 20111**  
**+387 348 444, lokal 1617**

na lokaciji SLATINA

na lokaciji TRAPISTI  
(srijedom)



**Dr Biljana Šarić**  
spec. interne medicine  
**+387 587 222, lokal 24000**

na lokaciji SLATINA

## DEJSTVO RADIOFREKVENTNE TERAPIJE

Trenutno i trajno ublažavanje bola



Ubrzano smanjenje otoka nakon traume



Povećanje pokretljivosti u zglobovima



Regeneracija tkiva i povećanje cirkulacije



## INDIKACIONA PODRUČJA:

### TRAUMATOLOGIJA:

- akutne povrede ligamenata, mišića i zglobova, prelomi kostiju
- sportske povrede (distorzije, distenzije, ruptura mišića, tetiva)

### ORTOPEDIJA:

- nakon ugradnje endoproteza
- nakon rekonstrukcionalih operacija ramena
- nakon operacija meniskusa i rekonstrukcije ukrštenih ligamenata,
- nakon artroskopije zglobova
- nakon operacije ruptura tetiva

### REUMATOLOGIJA:

- upalne bolesti zglobova i kičme
- artroze
- akutni i hronični bol u vratu i leđima
- akutne diskus hernije kičme
- akutne i hronične tendinopatije
- entezitis, epikondilitis
- kapsulitis i smrznuto rame
- plantarni fasciitis (petni trn)
- miofascijalni bolni sindrom
- kontrakture zglobova

### NEUROHIRURGIJA:

- nakon operacija diskus hernija kičme
- operacija i dekompenzacija živaca (karpalni kanal, ulnarni i tarzalni kanal)
- neuropatije



INDIBA

# RADIO FREKVENTNA TERAPIJA

**ZA SVE DODATNE INFORMACIJE  
I NARUČIVANJE POZOVITE:**



**ODJELJENJE V**

**051 587 244**

**ODJELJENJE VII**

**066 237 805**

**kontakt@ms.zotovicbl.org**

# DA LI ĆE ČOVJEČanstvo POBJEDITI GOJAZNOST?



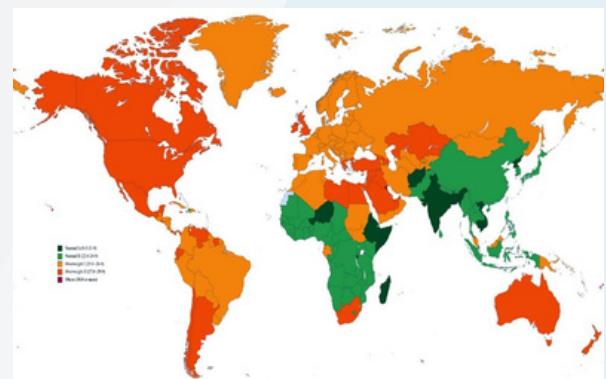
**dr Sanja Vujević,**  
specijalista higijene

Najnovije statistike pokazuju da prekomjerna težina odnosno gojaznost nastavlja svoj nemilosrdni globalni rast. Trenutno preko 2 milijarde ljudi ili oko 30% svjetske populacije ima ovaj problem. Grupa za globalno opterećenje bolesti (the Global Burden of Disease Group/GBD) još je 2017. godine izvjestila je da se od 1980. godine prevalenca gojaznosti udvostručila u više od 70 zemalja, dok u većini drugih zemalja prati kontinuiran rast (1).

Istraživanje iz 2015. godine koji je sprovodila GBD za područje istočnog mediterana pokazuje porast prevalence gojaznosti za odrasle sa 15.1% (1980. godine) na 20.7% (2015. godine), dok se sa 4.1% na 4.9% povećala u populaciji djece za isti period (2).

## Kada je počela ova epidemija?

Izvještaj Svjetske zdravstvene organizacije (WHO) iz 1998. godine o globalnoj gojaznosti je nesumljivo bio prvi veliki javni dokument u kojem se koristio termin „epidemija“ misleći na gojaznost. Termin se od tada koristi širom svijeta, ali još uvijek nije jasno da li odgovara karakteristikama epidemije (3). Tipična epidemija ima izbijanje, vrhunac, pad i na kraju završetak u korist ozdravljenja ili smrti. Prevalenca gojaznosti stalno je u porastu te se postavlja pitanje da li se stvarno radi o epidemiji.



## Kubanski specijalni period

Kuba je zemlja sa 10 miliona stanovnika koja ima odlično razvijen sistem primarne zdravstvene zaštite i centralizovane distribucije društvenih dobara. Sa raspadom Sovjetskog Saveza 1990. godine, Kuba je izgubila milijarde dolara u sovjetskim subvencijama svojim glavnim izvozima šećera i povlaštenih cijena na uvoz nafte. Kao posljedica toga u periodu od 1990. i 1995. godine široko rasprostranjena nestaćica hrane je pogodila praktično svo stanovništvo Kube, što je dovelo do značajnog smanjenja energetskog unosa hranom (4,5). Osim toga zbog nestaćice nafte, mehanizovani transport je praktično zaustavljen i zamjenjen biciklima koji je distribuirala Vlada. Ljudi su vozili bicikle ili pješačili na posao i na taj način se fizička aktivnost drastično povećala (6). Rezulta toga je bio smanjenje stope gojaznosti za 50% (5). Nakon 1995. godine tj. nakon Kubanske krize, BMI u populaciji se povećao premašivši onaj prije krize (6).

## Koliko je fizička aktivnost bitna?

Roterdam studija, 15-godišnje prospективno praćenje >5000 učesnika srednjih godina, nije otkrilo razliku u riziku između gojaznih pojedinaca koji su održavali visok nivo fizičke aktivnosti (PA) i normalnog BMI (7). Mehanizam kojim PA može da moduliše efekte gojaznosti je uticajem na ekspresiju gena.

Naime, izvršena je velika meta analiza interakcije između PA, masne mase i gojaznosti udrženog gena (FTO) tj. gena podložnosti gojaznosti. Prisustvo FTO je značajno povećalo šansu za razvoj gojaznosti, ali je ovaj rizik smanjen za skoro 30% kod fizički zdravih osoba (8).

## Kako se danas hranimo?

Faktori kao što su: krčenje šuma, porast nivo okeana, povećanje koncentracije CO<sub>2</sub> u atmosferskom vazduhu i globalno zatopljavanje direktno utiču na ishranu populacije i samim tim na rast stope gojaznosti. Naime stalnim razvojem i povećanjem broja megapolisa, smjestiće sve veći broj pojedinaca u urbane životne sredine koju karakterišu sedentrani stil života i potrošnja energetski guste nezdrave hrane (9,10). Prema posljednjim podacima UN-a, više od 2 milijarde ljudi će do 2035. godine živjeti u urbanoj sredini (11). Drugi primjer veze između životne sredine i zdravlja je krčenje šuma. Glavni pokretač za uništavanje šuma je korišćenje zemljišta za proizvodnju stočne hrane, naročito soje (12). Potražnja za stočnom hranom je zauzvrat vođena rastućom potražnjom za animalnim proteinima kojima obiljuje jeftina tzv. brza hrana.

## Kako prevenirati gojaznost?

Ključni faktor rizika za gojaznost je sama gojaznost u djetinjstvu. Imati veći BMI tokom prvih 10 godina života, nosi veći rizik za razvoj gojaznosti i u odrasloj dobi, nego da su oba roditelja gojazna (13). Adolescenti sa prekomjernom tjelesnom težinom takođe nose veći rizik dugotrajnog morbiditeta i mortaliteta (14). To praktično znači da smanjenjem gojaznosti u djetinjstvu, smanjujemo rizik za razvoj gojaznosti u odrasloj dobi i pratećih komplikacija. Mnoge od preventivnih intervencija koje su imale za cilj smanjenje gojaznosti kod djece su korisne za uopšteno zdravlje djeteta (poticanje dojenja, adekvatno uvođenje dohrane, zdrave dijetetske prakse i uvođenje ranog praktikovanja aktivnog načina života).

BMI se ne koristi za konačnu dijagnozu gojaznosti, jer ljudi koji su veoma mišićavi imaju veći BMI bez viška masnog tkiva. Ali za većinu ljudi BMI je koristan pokazatelj da li su zdrave težine, gojazni ili pretjerano gojazni. Od antropometrijskih lako izvodivih mjera se često u praksi uoptrebljava obim struka. Mjeri se na sredini rastojanja između rebarnog luka i criste iliace na srednjoj aksilarnoj liniji upotrebom centimentarske trake od nerastegljive plastike. Prilikom mjerjenje mora se voditi računa da traka bude paralelna sa podlogom, da je osoba u stojećem stavu, ruku opuštenih pored tijela. Rezultat se izražava u cm. Procjena se vrši u odnosu na referentne vrijednosti preporučene sa strane Svjetske zdravstvene organizacije. Za muškarce je normalno da je vrijednost obima struka <94 cm, a za žene <80 cm. Bolja mjera viška masnog tkiva je odnos obima struka i kukova (WHR) koji se izračunava na način da se obim struka podjeli sa obimom kukova. Muškarci sa WHR od 0,9 cm ili više i žene sa 0,8 cm ili više imaju veću šansu za razvoj zdrvastvenih problema vezanih za gojaznost tzv. metabolički sindrom koji čini trijas: insulinska rezistencija, kardiovaskularni poremećaji i diabetes mellitus tip II.

Najbolji način za smanjenje gojaznosti je zdrava ishrana sa smanjenim unosom kalorija i redovna fizička aktivnost. Unos namirnica koje će zadovoljiti sve dnevne potrebe za makro i mikro nutrijentima najbolje ćete postići tako što će te potražiti savjet ljekara usko specijalizovanog za to područje. Bavite se aktivnostima kao što su brzo hodanje, džogiranje, plivanje ili tenis u trajanju od 150 do 300 minuta sedmično. Jedite polako uvijek u isto vrijeme i izbjegavajte situacije u kojima znate da bi ste mogli biti u iskušenju da se prejedate. Možda ćete imati pomoći i od psihološke podrške od za to obučene osobe koja će biti od koristi da promjenite način na koji razmišljate o hrani i ishrani. Pored ovih kod većih stepena gojaznosti primjenjuje se i medikamentozna terapija, a u najtežim slučajevima i barijatrijsko liječenje.

## Koji su savremeni načini liječenja gojaznosti?

Postoji mnogo načina na koje se može klasifikovati zdravlje osobe u odnosu na njenu težinu, ali najčešće korišćena metoda je indeks tjelesne mase (BMI) koji se izražava kao broj kg po kvadratu tjelesne visine izražene u metrima.

### Za većinu odraslih BMI od:

- **18,5 do 24,9** znači da imate zdravu težinu,
- **25 do 29,9** znači da imate višak kilograma,
- **30 do 39,9** znači da ste gojazni i
- **od 40 ili više** znači da ste jako gojazni.



**U Zavodu "Dr Miroslav Zotović", na lokaciji Slatina, dostupna je usluga pregleda specijaliste higijene uključujući i usluge:**

- izrada sedmičnog jelovnika za zdravu populaciju,
- izrada sedmičnog jelovnika za paciente sa komorbiditetom (DM, hipertenzija, hiperlipidemije, metabolički sindrom),
- izrada individualnog sedmičnog plana ishrane za sportiste i rekreativce

**Kontakt telefon za zakazivanje pregleda i izradu jelovnika:**  
051 587 222  
lokal 24000



## Lokacija Trapisti

- Slatinska 11, Banjaluka
- 051 348 444
- kontakt@ms.zotovicbl.org
- www.zotovicbl.com
- @zfmrzotovic
- @zavod\_drmiroslavzotovic\_
- Zavod Dr Miroslav Zotovic

## Lokacija Slatina

- Slatinski put bb, Laktaši
- 051 587 222
- banja.slatina@zotovicbl.com
- www.zotovicbl.com
- @zfmrzotovic
- @zavod\_drmiroslavzotovic\_
- Zavod Dr Miroslav Zotovic



Zavod za fizikalnu  
medicinu i rehabilitaciju  
*Dr Miroslav Zotović*