



LOVE **YOUR** HEART



VOLI svoje SRCE

▶ **PRIRUČNIK ZA
VODITELJE**

Autorica: **Roberta Katačić, MD, MPH**



CIP - Katalogizacija u publikaciji
Sveučilišna knjižnica u Puli

UDK 616.1-084(07)

KATAČIĆ, Roberta
Voli svoje srce : priručnik za
voditelje / autorica Roberta Katačić. -
Pula : Istarska županija, 2014.

Bibliografija: str. 90-92.

ISBN 978-953-8009-03-7

NASLOV DJELA: Voli svoje srce – priručnik za voditelje; **AUTORICA IZDANJA:** Roberta Katačić;
IZDAVAČ/NAKLADNIK: Istarska županija; **GRAFIČKO OBLIKOVANJE:** Sanja Šeb; **TISAK:** Printera Grupa d.o.o.
Mjesto i godina izdanja: Pula, 2014.

ISBN 978-953-8009-03-7
Pula, listopad 2014.





[1] ZDRAVLJE KAO NEPROCJENJIVA VRIJEDNOST.....	5
[2] POBIJEDITI KARDIOVASKULARNE BOLESTI.....	13
[3] PREHRANA I KARDIOVASKULARNE BOLESTI.....	25
[4] DOBROBITI UPOTREBE VODE ZA PIĆE.....	37
[5] VAŽNOST TJELESNE AKTIVNOSTI.....	47
[6] UPOTREBA ALKOHOLA I SRČANE BOLESTI.....	57
[7] UTJECAJ MISLI I OSJEĆAJA NA ZDRAVLJE.....	67
[8] VAŽNOST ODMORA.....	77
LITERATURA.....	89





01

▶ **ZDRAVLJE KAO
NEPROCJENJIVA
VRIJEDNOST**



► SLIKA 1

Jeste li kojim slučajem jutros prilikom ustajanja razmišljali o tome što se sve događalo u vašem tijelu protekle noći? Sinoć ste legli u krevet umorni i iscrpljeni, a sada ste osnaženi i spremni suočiti se s novim danom i sa svim izazovima koje on donosi.

Odakle vam ta predivna energija koja vas gura naprijed i ulijeva volju i snagu za obavljanje svih vaših aktivnosti? Jeste li si ikada postavili takvo pitanje?

Ukoliko razmišljate kao prosječan čovjek, onda je odgovor na ovo pitanje uglavnom negativan. Naime, mi smo toliko navikli da sve u nama funkcionira kako treba da na svoje tijelo obratimo pozornost tek u trenutku kada se u njemu nešto “pokvari”.

Međutim, ako se malo udubimo u proučavanje građe našeg organizma kao i različitih funkcija koje se u nama zbivaju, uvijek ćemo se iznova oduševljavati njegovom složenošću i ljepotom. Znat ćemo ga više cijeniti i voljeti i poželjet ćemo nešto i učiniti za očuvanje zdravlja tog najsavršenijeg bića na ovom planetu – nas samih!

Osvrnimo se sada samo na jedan primjer.

Naš je krvotok, bez obzira na njegovu složenost, savršeniije osmišljen od najmodernijeg sustava za navodnjavanje na kojemu su radili vrhunski inženjeri. Njegova organizacija i konstrukcija sama je po sebi zadivljujuća, ali još je teže shvatiti njegovu mogućnost prilagođavanja različitim situacijama i promjenama. Ponekad izgleda kao da tijelo posjeduje svoju vlastitu inteligenciju. Naime, kada se dogodi neko veće krvarenje i krvotok ne može zadovoljiti potrebe svih dijelova tijela, krv se preusmjerava u vitalne organe čije je potrebe potrebno trenutačno zadovoljiti da ne bi nastupila smrt: mozak, srce, pluća. Istodobno srce pojačava brzinu otkucaja kako bi pripomoglo u rješavanju postojećeg problema. Budući da su krvne žile u cijeloj svojoj dužini u svakom trenutku pod izravnom kontrolom mozga, on dobiva informacije o novonastalom oštećenju i odmah kreće u akciju. Iste sekunde deseci tisuća zapovijedi kreću iz različitih dijelova moždanog tkiva prema žlijezdama endokrinog sustava koje u cirkulaciju izluče prije proizvedene hormone. Kada ti hormoni jednom uđu u krvotok, izvršit će svoju ulogu regulacije krvnog tlaka, srčanog ritma i samog krvotoka.

Tako će, zapravo, samo tijelo različitim reakcijama koje su međusobno usko povezane pokušati riješiti probleme nastale krvarenjem. A sve se to događa bez našeg znanja i bez ikakvog utjecaja naše volje. Naše odluke, štoviše, nemaju nikakvu ulogu u djelovanju tih mehanizama našeg predivnog organizma.

Osim neshvatljive složenosti cjelokupnog sustava stanica, tkiva i organa, mogli bismo reći da se u njihovom djelovanju očituje savršenstvo. Budimo zato uvijek svjesni činjenice da smo mi sami, kao ljudska bića, najveće čudo koje postoji na ovom planetu. Čuvajmo ljubomorno to blago koje smo dobili jer “savršenstvo” najčešće traje sve dok ga mi sami ne uništimo!

Tijekom ovog tečaja učiti ćemo zakonitosti i načela vezana uz optimalno funkcioniranje našeg tijela, posebno srčano-žilnog sustava, a kroz svoj teoretski i radni dio tečaj će nam pomoći u





sagledavanju vlastitog zdravstvenog stanja i rizika te u održavanju dobrog zdravlja i pružanju odgovarajuće njege našem tijelu.

➔ NAJVEĆE BLAGO

Često možemo čuti izreku da na ovome svijetu nema većeg blaga od vlastitog zdravlja. Francuski pisac Francois Rabelais još je u 16. stoljeću izjavio: “Bez zdravlja život nije život; to je samo stanje slabosti i patnje – prava slika smrti.”

Što vama znači zdravlje? Koliko ga vi cijenate i što ste spremni učiniti da biste ga sačuvali?

Općenito gledajući, čovjek nije svjestan bogatstva koje ima u zdravlju sve dok ga ne izgubi. Naime, svi mi, svjesno ili nesvjesno, žrtvujemo neke vrijednosti u želji da ostvarimo životne ciljeve i ideale. Nažalost, na žrtvenik najčešće stavljamo upravo ono što je najskupocjenije – zdravlje, obitelj i duhovne vrijednosti da bismo, s druge strane, zadobili prolazna zadovoljstva vezana uz materijalno blagostanje, društveni položaj, ugled, karijeru, moć i slavu.

Zamislite život kao igru u kojoj pokušavate, poput cirkuskog zabavljača, vrtjeti pet loptica u zraku trudeći se da nijedna ne padne na tlo. Te loptice predstavljaju posao, obitelj, zdravlje, prijatelje i duhovni život. Kako život prolazi, shvaćate da je loptica koja predstavlja posao i karijeru gumena – ukoliko vam u jednom trenutku i izmakne iz ruku, odskočit će s poda i vratiti se kad-tad natrag na svoje mjesto. Ali ostale loptice – obitelj, zdravlje, prijatelji i duhovni život – mnogo su krhkije. Ako vam jedna od njih ispadne, sigurno će se oštetiti, zadobiti trajne ožiljke ili će se možda čak i razbiti na komadiće. U svakom slučaju, više nikada neće biti kao prije.

Kamoli sreće da to čovjek shvati što prije na svojem životnom putu i da ubuduće sve svoje snage usmjeri na očuvanje najdubljih vrijednosti koje su mu darovane i koje čine najveću sreću i smisao ljudskog postojanja!

Međutim, iako u život uglavnom krećemo s velikim potencijalima, zdravi i puni snage, stvarnost na ovom planetu je ipak sasvim drukčija. Svjedoci smo nebrojenih boli, patnji, tuga i bolesti. Čija je to greška, tko je odgovoran za naše zdravlje i tko ga određuje?

➔ ŠTO JE ZDRAVLJE?

Zdravlje, u pravom smislu riječi, znači mnogo više nego samo odsutnost bolesti ili invalidnosti bilo koje vrste. Svjetska zdravstvena organizacija definira ga kao stanje potpunog tjelesnog, duševnog i socijalnog blagostanja.¹ Prirodno je zdrav organizam onaj koji je sposoban obavljati sve svoje normalne zadaće i funkcije bez poteškoća i bez potrebe za pomoći izvana putem kemijskih ili medicinskih pomagala. Međutim, čak i osobe s određenom vrstom invalidnosti ili osobe koje imaju dugotrajnu kroničnu bolest ponekad mogu uživati osjećaj blagostanja i imati kvalitetan život bez obzira na svojevrsnu ograničenost u pojedinim aktivnostima.





Zdravlje nije statična vrijednost. Ono je dinamično i uvijek može napredovati! Čak i onda kada ne osjećamo nikakvu bol, bolje zdravlje znači više energije, sretniji i smireniji život, kvalitetnije biokemijske procese na najužoj, staničnoj razini, kao i onemogućavanje ili usporavanje različitih procesa u nama koji, a da toga nismo ni svjesni, vode tijelo u bolest ili brže starenje.

Proširena definicija zdravlja uzima u obzir čovjeka kao cjelovito biće. Po njoj **potpuno bi blagostanje bilo rezultat uravnoteženog života u kojemu je zadovoljena naša tjelesna, društvena, umna, osjećajna i duhovna dimenzija.** Drugim riječima, čovjeku je vrlo važna tjelesna snaga i zdravlje, ali i kvalitetni odnosi s drugim ljudima, uravnoteženi i zreli osjećaji, bistro razmišljanje, pamćenje, zaključivanje i druge intelektualne funkcije. Osim toga, u duhovnu su dimenziju, kao sastavni dio ljudskoga bića, uključeni osobni pogledi na svijet i razumijevanje postojanja te sam smisao života. Osjećati sigurnost, znati smjer svojeg kretanja i imati smisao u životu značajni su preduvjeti životnog blagostanja i zadovoljstva.

➔ ZAŠTO UOPĆE RASPRAVLJAMO O ZDRAVLJU?

Upravo zato što mi sami uvelike utječemo na svoje zdravlje načinom na koji živimo, što radimo i kako se odnosimo prema drugim ljudima i svojoj okolini. Dakle, **ponašanjem na koje se odlučimo mi ćemo ili unaprijediti svoje zdravlje ili povećati rizik da se razbolimo.** Odluka je samo naša! Iskoristimo zato tu prednost i usvojimo pozitivne i zdrave životne navike!

➔ TKO JE NAJODGOVORNJI ZA NAŠE ZDRAVLJE?

Za koji biste se od četiri ponuđena odgovora na ovo pitanje odlučili: 1. Naslijeđene osobine, 2. Način života, 3. Utjecaj okoline u kojoj živim ili 4. Stanje zdravstvenog sustava u mojoj zemlji?

U našem društvu postoji sklonost vjerovanju da zdravlje dobivamo zapakirano u tabletama, oblogama ili medicinskim tretmanima. Drugim riječima, mi često uopće ne razmišljamo o zdravlju sve dok ga ne izgubimo, a kada se to dogodi, tražimo bilo kakav lijek ili sredstvo koje bi na najbrži način riješilo našu bol. Uvjeravamo sami sebe kako su medicinske spoznaje i tehnologija gotovo svemoguće kada smo mi u pitanju.

Takvo razumijevanje zdravlja stječemo rano u životu. Ovu nam činjenicu dobro ilustrira rezultat jednostavne ankete koja je provedena među učenicima prvih razreda osnovnih škola. Kada su bili upitani tko je po njihovom mišljenju najodgovornija osoba za njihovo zdravlje, učenici su mahom odgovarali – liječnik. Čak i odrasli uglavnom smatraju da je povratak zdravlja u trenutku kada se razbole isključivo zadaća njihovog liječnika.

Zdravstveni djelatnici, specijalistički pregledi, različite medicinske terapije i lijekovi imaju svoje mjesto u procesu liječenja i kao takve ih moramo i cijiniti. Međutim, mi moramo shvatiti da **zdravlje nije pogodnost koju možemo kupiti u trenutku kada nam zatreba.**

Istraživanja koja su se bavila pitanjem s kojim smo ušli u ovo poglavlje ukazuju na činjenicu da zdravlje određuje samo oko 10% našeg zdravlja! Na naslijeđe i okolinu otpada 15-20%, a





najodgovorniji za zdravstveno stanje jest utjecaj vlastitog načina života – na njega otpada čak 50-60% odgovornosti!²

➔ PREUZIMANJE ODGOVORNOSTI

Kada bismo više razmišljali o preventivnim navikama i načinu života i pridavali im veće značenje, bez sumnje bi se, općenito gledajući, povećala kvaliteta i dužina našeg života. Stvarnost, s druge strane, svjedoči kako ljudi najčešće ni izdaleka ne uzimaju u obzir mogućnost sprečavanja različitih bolesti jednostavnim načelima zdravog načina života.

Kada svojem tijelu pružimo sve što mu je potrebno za ispravno funkcioniranje, ako se nalazi u pravom okruženju te uz pravilnu njegu i najkvalitetnije “gorivo”, ono će prirodno težiti najboljem zdravlju. Ako svjesno planiramo korake za održavanje zdravlja i ako si kao cilj postavimo prevenciju od različitih bolesti na čiji razvitak možemo utjecati, sigurno ćemo u svojem životu osjetiti pozitivne rezultate takvog izbora.

Posebno je u modernim uvjetima života važno razmišljati na taj način budući da su u razvijenom svijetu, pa tako i u Lijepoj Našoj, najveći zdravstveni problemi vezani uz bolesti načina života. Tu spadaju srčane bolesti, moždani udar, povišeni krvni tlak, mnoge vrste karcinoma, šećerna bolest itd. Zbog toga je od presudnog značenja da čovjek shvati kako je zdravlje njegovo osobno vlasništvo i kako sam treba preuzeti odgovornost za njegovo očuvanje.

Većina ljudi voli upravljati svojim životom i oni ne žele da okolnosti ili drugi ljudi određuju njihov život. Kada netko mijenja svoje ponašanje, na čemu ćemo raditi tijekom tečaja, s određenim ciljem i čvrstom odlukom, sam sebi dokazuje da je doista sposoban “uzeti uzde u svoje ruke” i upravljati važnim stvarima u svojem životu.

Jeste li ikada osjetili zadovoljstvo zato što ste uspjeli izgubiti koji kilogram, ojačati mišiće ili postići neko drugo poboljšanje svoje kondicije ili izgleda? Nije li vam to bilo ugodno i poticajno? Osjetili ste da upravljate vlastitim blagostanjem i kvalitetom života! Takva iskustva su nam svima jako vrijedna i veliki su poticaj da ustrajemo na tom putu.

Naša odgovornost prema zdravlju sastoji se od:³

1. Odabira pravilnog i najzdravijeg mogućeg načina života
2. Prihvatanja pravilne medicinske njege i liječenja u trenucima potrebe
3. Prihvatanja činjenice da su neki zdravstveni problemi izvan domašaja naše kontrole

Zdrav način života, o kojemu ćemo učiti kroz cijeli tečaj, svakako uvelike smanjuje mogućnost da se razbolimo od određenih bolesti. Međutim, to nažalost nije potpuno jamstvo da se nikada nećemo razboljeti. Zato je vrlo važno **potražiti stručnu liječničku pomoć** ne samo u trenutku kada obolimo, nego i prije toga putem planiranih sistematskih pregleda radi što ranijeg otkrivanja ozbiljnijih stanja i bolesti. Mnoge su bolesti izlječive ukoliko se otkriju na vrijeme i odmah liječe.





Osim toga, važno je odabrati liječnika u kojeg možete imati povjerenja. Ne ustručavajte se porazgovarati o svojem stanju i postaviti mu pitanja koja vas zanimaju. Raspitajte se o načinima provjeravanja zdravstvenog stanja i mogućnostima liječenja. Izvidite koje su njihove dobrobiti i mogući rizici. Preuzmite svoj dio odgovornosti za svoje zdravlje!

S druge strane, vrlo je važno shvatiti i **prihvatiti činjenicu da su neke životne situacije**, koje će nas neizbježno snaći, **izvan domašaja naše kontrole**. Ukoliko u obitelji imate bliskog srodnika koji boluje od neke teške bolesti kao što je rak, šećerna bolest, infarkt srca ili moždani udar, vi možete svojim načinom života i odabranim navikama te redovitim liječničkim pregledima uvelike smanjiti rizik da obolite od iste bolesti. Slično tome, poštujući prometne znakove i pridržavajući se sigurnosnih pravila u prometu, uvelike ćete smanjiti rizik da doživite prometnu nesreću. Ali, nažalost, čak ako i poduzmete sve te mjere, to vam još uvijek ne jamči da nikada nećete doživjeti prometnu nesreću ili, u ovom slučaju, oboljeti od ozbiljne bolesti.

Zato odgovornost za vlastito zdravlje na najpotpuniji način znači i zauzimanje pravilnog stava u trenutku kad se doživi takvo teško iskustvo. Naime, ako se poštuju prometna pravila, ili ako se živi najzdravije koliko se zna i može (uz spoznaju da na ovom svijetu nitko nije savršen), tada se ne bi trebalo opterećivati grižnjom savjesti, osjećajem krivnje ili osjećajem nesposobnosti i bezvrijednosti koji se može javiti u novonastaloj situaciji. Takvi osjećaji čovjeka samo onesposobljavaju da se na zdrav način suoči s teškim problemom. S druge strane, sposobnost podnošenja i svladavanja takvih stanja uvelike ovisi o sustavu vrijednosti koje je dotična osoba već prije izgradila, te o njezinom stavu prema životu.

➔ ZAKLJUČAK

Dobro zdravlje često je stvar osobnog izbora i ovisi o našim vlastitim odlukama. **Iako sami ne možemo izabrati svoje gene ili upravljati nesretnim okolnostima koje mogu nastupiti u našem životu, svojim vlastitim izborom možemo često odlučiti u kojem ćemo okruženju živjeti, kakve ćemo navike gajiti, u kakve ćemo se situacije dovesti i koliko ćemo svime time poboljšati ili ugroziti svoje zdravlje.**

Upustimo se, dakle, u taj krajnji izazov preuzimanja vlastite odgovornosti za svoje zdravlje i ne zaboravimo da ćemo potpuno blagostanje doživjeti jedino ukoliko živimo uravnoteženo njegujući na najbolji mogući način tjelesnu, socijalnu, umnu, emocionalnu i duhovnu dimenziju svojeg bića.

Zaronite u vrijedne spoznaje ovog kratkog tečaja da biste počeli živjeti kvalitetnije i sretnije! Možda je to jedna od najvažnijih stvari koju u ovom trenutku možete učiniti za sebe i svoje drage te, prema znanstvenim istraživanjima, produžiti svoj život desetak i više godina.





➔ **BILJEŠKE**





► **BILJEŠKE**



02

► **POBIJEDITI
KARDIOVASKULARNE
BOLESTI**



► SLIKA 2

U dvadesetom stoljeću znanost, medicina i služba javnog zdravstva postigle su velika dostignuća. One se mnogočime mogu ponositi, osobito ako uzmemo u obzir činjenicu da su prvi mikrobi otkriveni tek prije kojih stotinu pedeset godina. Od trenutka kada je Louis Pasteur postavio teoriju o klicama, učinjen je golem skok u medicinskoj znanosti. Zarazne bolesti, od kojih se nekada masovno umiralo, danas su u razvijenim zemljama vrlo rijetke; drže se uglavnom pod kontrolom ili su u potpunosti iskorijenjene. One su zasjenjene haranjem suvremenih bolesti: bolesti srca, visokog krvnog tlaka, šećerne bolesti, mnogih vrsta raka, moždanog udara, artritisa... To su takozvane **kronične degenerativne bolesti**, bolesti modernog, zapadnog svijeta, bolesti ljudi koji žive u razvijenim zemljama. Tu spada i skupina kardiovaskularnih bolesti, čijom se prevencijom bavimo kroz ovaj tečaj!

⇒ NAJVEĆI IZAZOV MEDICINI U 21. STOLJEĆU

Prema izvještaju Svjetske zdravstvene organizacije (SZO), kardiovaskularne bolesti (KVB), zajedno s različitim zloćudnim bolestima (rak), uzrokuju gotovo dvije trećine smrtnih slučajeva u europskim zemljama.¹

Kakvo je stanje u našoj zemlji? Statistički podaci objavljeni 2013. godine od strane Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo prepoznaju kardiovaskularne bolesti kao vodeći uzrok smrti u Hrvatskoj, sa 24.841 umrle osobe ili udjelom od 48,7% u ukupnom mortalitetu. To praktički znači da je kod svakog drugog umrlog u Hrvatskoj uzrok smrti bila jedna od bolesti kardiovaskularnog sustava. Među umrlima od kardiovaskularnih bolesti bilo je 42,4% muškaraca i 57,6% žena.² Zloćudne bolesti su godinama na drugom mjestu sa nekih 25% udjela u ukupnom mortalitetu. Dakle, i kod nas je stanje vrlo slično – grubo rečeno, **oko 2/3 stanovnika naše zemlje umire od infarkta srca, moždanog udara i raka!**

Slični statistički podaci vrijede i za ostali razvijeni svijet. Nije zato niti čudo da SZO prevenciju i kontrolu spomenutih bolesti smatra najvećim izazovom medicini u 21. stoljeću.³

► SLIKA 3

⇒ UZROCI

Kako je došlo do takvog stanja suvremenog svijeta? Pomalo čudno nakon toliko velikih medicinskih dostignuća dvadesetog stoljeća, zar ne?

Naime, uz već spomenuti napredak na području javnoga zdravstva, samo u posljednjih stotinu godina uvelike su usavršene i kirurške tehnike, bolja je anestezija i mogućnost ublažavanja boli, sigurnije je primanje transfuzije krvi. Otkriveni su antibiotici koji su spasili milijune života. Dijagnostičke metode i tehnike izvanredno su unaprijeđene i omogućuju precizan uvid u izgled i





rad unutarnjih organa ljudskog tijela do mikroskopske razine. Molekularna biologija i genetika otvaraju vrata novom pristupu dijagnostici i liječenju.

Zašto smo onda tako nemoćni pred epidemijom kardiovaskularnih, zloćudnih i drugih kroničnih bolesti koje haraju razvijenim svijetom?

➔ **PRODUŽEN ŽIVOTNI VIJEK?**

Jedan od mogućih odgovora bio bi da zahvaljujući svim tim medicinskim otkrićima čovjek danas živi mnogo duže nego u prijašnjim stoljećima. Samim time dolazi do starenja stanovništva i ljudi žive dovoljno dugo da se uspiju razviti takve degenerativne bolesti.

Srećom, to je samo uvriježeno i vrlo rašireno, ali ne u potpunosti ispravno vjerovanje!

Kronične degenerativne bolesti nisu neizbježni dio procesa starenja! Naime, samo prije stotinjak godina zapadni svijet nije poznao te bolesti. Iako je bilo dovoljno starih ljudi, degenerativne bolesti su bile vrlo rijetke. Prvi opis koronarne bolesti i srčanog udara objavljen je u medicinskoj literaturi 1910. godine.⁷ Danas je ta bolest odgovorna za najmanje trećinu smrtnih slučajeva u našoj zemlji.

Zato je vrlo važno shvatiti činjenicu da sve te bolesti u svojoj srži nisu “degenerativne” u pravom smislu riječi, tj. da nisu nužna posljedica starenja i propadanja tijela! Dapače, sve veći broj mladih ljudi obolijeva od raka i doživljava infarkt srca.

O čemu se onda radi?

➔ **PRAVI ODGOVOR**

Moderna epidemiologija koja proučava razlike u obolijevanju raznih populacija širom svijeta daje nam odgovor na ovu zagonetku – **najveći dio današnjih smrtonosnih bolesti zapravo je usko povezan s načinom života samih ljudi. To su u osnovi bolesti života u izobilju s previše hrane i pića, previše cigareta i alkohola i premalo tjelovježbe.**

Za razliku od zaraznih bolesti, kod ovih suvremenih bolesti nije moguće prepoznati uzročnike pod mikroskopom, dati im točno ime i prezime, pronaći antibiotik ili drugi lijek koji će ih uništiti i time riješiti stvar! Medicina se hrabro i ustrajno bori protiv simptoma ili znakova kroničnih degenerativnih bolesti, ublažavaju se boli pacijenata i odgađaju posljedice, ali se primarni uzroci uglavnom ne rješavaju.

Kako udariti u korijen tih problema?

➔ **SLIKA 4**





► STVAR OSOBNOG IZBORA

Već je više od 20 godina poznato da: “Velika važnost i uloga životnih navika prilikom razvoja srčanih bolesti sve više govore da je spasenje od tih bolesti stvar osobnog izbora!”⁴ Ono što bismo već sada trebali razumjeti jest činjenica da – bez obzira na te visoke statistike i na obeshrabrujuću stvarnost – **to ne mora biti tako!** Nije nužno da čovjek nakon četrdesete počinja slabjeti i bolovati od kardiovaskularnih bolesti – to je rezultat onoga što radimo i kako živimo!

Pojedinac može puno učiniti za održavanje i poboljšanje vlastitog zdravlja! Prema podacima SZO-a poboljšavanje i umiranje od kardiovaskularnih bolesti na taj bi se način moglo smanjiti za najmanje **50%**! Zavidljivo, zar ne?

A smjelije studije spominju čak **80%** slučajeva KVB-a koji se mogu prevenirati **striktnim** promjenama u načinu života i prehrane! Osamdeset posto! Zna li što to praktično znači? Od desetero podleglih srčanom infarktu, osmero ga je moglo izbjeći i biti još uvijek živo, samo da su im navike bile drugačije! Statistike zaista ne moraju biti takve kakve jesu!

I zato smo danas ovdje. Jer je program Voli svoje srce osmišljen upravo s ciljem da počnemo rušiti ove prevelike brojke! Započnimo zato prvo s radom na sebi, putem ovog programa, a kasnije i na svojoj okolini!

Krenimo redom i poslušajmo prvo ukratko što su to kardiovaskularne bolesti.

► VIDEO

► SLIKA 5

Što biste rekli nakon ovakvog uvoda, o kojem problemu govorimo? **Ateroskleroza!** Dakle, angina pectoris i infarkt srca, kao i moždani udar najčešće su samo posljedice osnovne, tihe, podmukle, ali pogubne bolesti koja se zove ateroskleroza.

Ona ne zahvaća samo krvne žile srca i mozga. Ako se razvije u uhu, dolazi do slabljenja sluha. Sužavanjem krvnih žila u nogama dolazi do periferne vaskularne bolesti. Mogli bismo dalje nabrajati... Ovisno o kojoj bismo krvnoj žili govorili, rezultat bi bila impotencija, senilnost, gubitak vida...

U posljedice ateroskleroze ubraja se i hipertenzija – povišeni krvni tlak. To je isključivo fizikalna pojava jer aterosklerotski promijenjene krvne žile više nisu elastične i potrebno je da krv kola pod povišenim tlakom da bi uspjela savladati povećani otpor i da bi mogla proći suženim žilama koje imaju manji unutarnji presjek.

U ovom nam se trenutku logično nameće sljedeće pitanje: ako je ateroskleroza velikim dijelom uzrok KVB-a, što je uzrok same ateroskleroze?





► SLIKA 6

⇒ RIZIČNI ČIMBENICI

Svaki čovjek njeguje određene navike koje u određenom vremenskom razdoblju mogu uvelike povećati njegov rizik da oboli od suvremenih kroničnih nezaraznih bolesti. Te se navike nazivaju rizičnim čimbenicima (ili faktorima) i utječući na njih mi možemo spriječiti nastanak mnogih smrtonosnih bolesti i produžiti život.

Do prije stotinjak godina vodeći svjetski zdravstveni problemi potpuno su se razlikovali od problema s kojima se danas susrećemo u razvijenom svijetu. Naime, tada su zbog specifičnog načina života drugi čimbenici uzrokovali drukčije bolesti. Higijena je bila na vrlo niskoj razini, kuće su bile prenapučene, vladalo je uglavnom teško siromaštvo i neuhranjenost i samim time su se masovno razbuktavale bolesti poput tuberkuloze, crijevnih i drugih zaraznih bolesti. Danas u modernom društvu te bolesti više nisu toliki problem.

S napretkom znanosti svakim se danom otkrivaju novi i važni rizični čimbenici. Sve se više shvaća značenje takvih spoznaja. Oduševljavamo se spoznajama koje ukazuju na to da zdrav način života može u velikom broju slučajeva spriječiti nastanak bolesti, a ponekad utjecati čak i na razvijene bolesti koje se onda počinju povlačiti! Denis Burkitt – liječnik iz Velike Britanije – izjavio je jednom prilikom: «Najznačajnije otkriće dvadesetog stoljeća jest razumijevanje činjenice da su bolesti zapadne civilizacije uvjetovane načinom života i da ih je samim time uglavnom moguće spriječiti, te da su potencijalno reverzibilne.»⁵

Najpoznatiji rizični čimbenici za obolijevanje od ateroskleroze i njezinih posljedica jesu pušenje, pretilost, povišeni krvni tlak, povišeni kolesterol u krvi, šećerna bolest, tjelesna neaktivnost, stres i depresija, uporaba alkoholnih pića, povišeni trigliceridi, kontracepcijske tablete, dob, spol i naslijeđe.

Osim ovih klasičnih faktora rizika, danas raspolažemo podacima o brojnim **novootkrivenim čimbenicima** koji su povezani s rizikom od ateroskleroze i ta se lista stalno produžuje. No, mi ćemo se u sklopu ovog tečaja zadržati kod najvažnijih, naročito kod "četvorice velikih": dakle, kod pretilosti, povišenog kolesterola u krvi, pušenja i povišenog krvnog tlaka. Oni su prozvani još i primarnim faktorima rizika na koje možemo utjecati.

⇒ "ČETVORICA VELIKIH"

► SLIKA 7

PREKOMJERNA TJELESNA TEŽINA predstavlja pretjerano nakupljanje masnoća u tijelu. Pretilost sama po sebi povećava rizik obolijevanja od KVB-a time što neposredno opterećuje rad srca. No, ona i posredno to čini tako što dovodi do pojave drugih faktora rizika:





- 1) povišenja ukupnog kolesterola
- 2) povišenja triglicerida u krvi
- 3) smanjenja "dobrog" HDL-kolesterola
- 4) povišenja krvnog tlaka
- 5) poticanja nastanka manifestne šećerne bolesti.

Kod pretilih muškaraca vjerojatnost da će do 60-e umrijeti od srčanog infarkta je **pet puta** veća u usporedbi s onima normalne težine.

► SLIKA 8

PUŠENJE na više načina potiče razvoj ateroskleroze:

- 1) nikotin direktno oštećuje endotel ili sluznicu arterija
- 2) pušenje utječe na smanjenje HDL-kolesterola ("dobrog") koji inače štiti organizam od nastanka ateroskleroze.

Pušači u dobi od 60 godina imaju **deset puta** veće izgleda da umru od koronarne bolesti od svojih vršnjaka nepušača.

► SLIKA 9

HIPERTENZIJA je stanje kada krvni tlak raste i ostaje na povišenoj vrijednosti duže razdoblje. Naime, normalno je da tijekom dana, ovisno o aktivnostima kojima se bavimo i situacijama u kojima se nalazimo, krvni tlak varira (mijenja se i za 30 – 40 mm/Hg). Naročito se to događa s gornjom sistoličkom vrijednošću. Bolest nastaje kada krvni tlak ostane visok!

Povišeni krvni tlak se javlja u 37,5% odraslih osoba u nas i **utrostručuje** mogućnost umiranja od srčane bolesti u usporedbi s osobama normalnog krvnog tlaka.

► SLIKA 10

POVIŠENI KOLESTEROL U KRVI

Kolesterol je važan lipid koji je značajan našem tijelu i zato ga naša jetra sama proizvodi. Problem nastaje kada ga izvana unosimo u organizam u pretjeranim količinama. Tada se njegova razina u krvi povećava i on se taloži unutar stijenki krvnih žila stvarajući aterosklerozu.

Pravilna prehrana i tjelesna aktivnost te nepušenje u većini slučajeva mogu sniziti razinu kolesterola u krvi poput najboljih lijekova protiv masnoće. Već dvadesetpostotno smanjenje razine kolesterola u krvi smanjuje rizik od srčanog udara 50%. Povišeni kolesterol u krvi u muškaraca nakon 50-e godine može povećati rizik za razvoj ateroskleroze čak **deset puta**.

► SLIKA 11





⇒ TEST RIZIKA

Koji su faktori rizika prisutni u vašem životu i koliki vam je ukupni rizik obolijevanja od KVB-a? Od svojih ste liječnika dobili izračunati rizik putem posebnih "score"-tablica. Sada ćemo napraviti još jedan jednostavan, okviran test rizika za KVB, koji možete pronaći u svome radnom materijalu!

► SLIKA 12

Vratimo se sada na predavanje. Rekli smo da je u podlozi najpogubnijih bolesti današnjice najčešće – ATEROSKLEROZA, čiji je nastanak potaknut rizičnim čimbenicima. Što možemo učiniti da bismo se od nje zaštitili?

Primjenjivati načela zdravog načina života, koja ćemo sada spomenuti, a mnogo detaljnije obraditi na našim sljedećim susretima. Time potkopavamo temelje ateroskleroze i KVB-a – same faktore rizika!

1. PRAVILNA PREHRANA I UPOTREBA ČISTE VODE
2. REDOVITA TJELOVJEŽBA NA BLAGOM SUNCU I ČISTOM ZRAKU
3. BRIGA ZA CJELOVITO ZDRAVLJE, UZ DOSTATAN ODMOR I SAN
4. ODBACIVANJE ŠTETNIH NAVIKA, UZ UMJERENOST U ZDRAVIMA

► SLIKA 13

⇒ PRAVILNA PREHRANA

Ukoliko želite poraditi na poboljšanju i održavanju svog zdravstvenog stanja, pa i zdravog srca i krvožilnog sustava, vjerojatno nema boljeg načina za započeti od pravilne prehrane. Zato ćemo iz ovog područja u radionicama ponuditi čak četiri različita cilja među kojima ćete moći izabrati jedan i poraditi praktično na njemu. O prehrani ćemo detaljno govoriti kasnije. Vidjet ćemo kako je važno hraniti se zdravim, nerafiniranim namirnicama s malo zasićenih masnoća i kolesterola te s puno složenih ugljikohidrata i vlakana! Takva prehrana može sniziti razinu kolesterola u krvi i u mnogim slučajevima obrnuti smjer razvoja šećerne bolesti. Kada je kombiniramo sa smanjenjem unosa soli, ovakva će prehrana pridonijeti normalizaciji krvnog tlaka i reguliranju tjelesne težine.

► SLIKA 14

⇒ UPOTREBA VODE ZA PIĆE

Upotreba vode je također veoma važno načelo, i to kako izvana – održavanjem osobne higijene i čistoće sredine u kojoj živimo, tako i iznutra – pijenjem i dobrom hidratacijom cijelog organizma. Koristimo obilato čistu vodu – 1,5 do 2 litre dnevno! Pijmo ako treba i na silu, više nego što smo žedni, jer time možemo značajno smanjiti rizik od KVB-a!





➤ SLIKA 15

➔ REDOVITA TJELESNA AKTIVNOST

Dobrobiti tjelesne aktivnosti su nebrojene! Ako se usredotočimo samo na kardiovaskularne bolesti, možemo reći da se tjelovježbom spušta povišen krvni tlak, smanjuje ukupan kolesterol u krvi, podiže "dobar" HDL-kolesterol, sprječava debljanje, smanjuje rizik obolijevanja od šećerne bolesti kao i psihički stres te depresija.

➤ SLIKA 16

➔ SUNCE I ZRAK

Kada god vam vrijeme dopušta, vježbajte na otvorenom, u prirodi, na **čistom zraku** i blagom jutarnjem ili večernjem suncu.

Disanje je osnova života. Kisik koji udišemo je važan za rad cijelog tijela, pa tako i za naše srce. Trudimo se svakodnevno barem nakratko biti na svježem, čistom zraku. Dišimo duboko. Provjetravajmo svakodnevno naše domove, prostore gdje živimo, radimo i spavamo, i koliko je god to moguće, dozvolimo i suncu da uđe u njih. Nemojmo nositi tijesnu odjeću koja onemogućava duboke i slobodne respiratorne pokrete prilikom udisaja.

Izloženost **sunčevoj svjetlosti** također je veoma važan, iako to trebamo činiti mudro i umjereno. O opasnostima izlaganja UV-zrakama za najjačeg sunca ne treba posebno pričati jer smo svi o tome puno slušali. No o dobrobitima boravka na suncu ujutro ili predvečer puno se manje govori, a sunčeve zrake su neophodne za iskorištavanje vitamina D, one su prirodno sredstvo dezinfekcije, potiču vedro raspoloženje i smanjuju depresiju. Ali manje je možda poznato da sunce utječe pozitivno na rad srca, na krvni tlak, na razine kolesterola i šećera u krvi, na hormonalnu ravnotežu i mnoge druge stvari. Roditelji često koriste ta saznanja te vode već male bebe na sunce i kratke šetnje. Sve te dobrobiti vrijede i za nas odrasle i mudro ih je koristiti tijekom cijelog života.

➤ SLIKA 17

➔ BRIGA ZA CJELOVITO ZDRAVLJE

Mentalno stanje modernog čovjeka, njegov umni i duševni mir danas izgledaju veoma ugroženo.. Sve su brojnije depresije, stresovi, napetosti, osvete, nerealni osjećaji krivnje, ljubomora... Mogli bismo tako ovaj popis nastavljati unedogled! A sve su to stanja koja veoma lako mogu potaknuti razvoj opasnih psihosomatskih bolesti. Predvode ih kardiovaskularne i zloćudne bolesti.





Istina je da smo u suvremenom društvu neprestano izloženi ubrzanom ritmu života i situacijama koje nam potiču stresnu reakciju. To mogu biti velike stvari poput nesreća, bolesti, bračnih problema, nepravdi i smrti; ali i puno manje, poput gužve u prometu ili perilice koja je procurila.

Iako najčešće ne možemo mijenjati situacije kroz koje prolazimo, možemo se pripremiti za životne probleme jačajući svoju unutarnju snagu i sigurnost. To znači brinuti se za cjelovito zdravlje – dakle, ne samo za tjelesno, već i za psihičko, emocionalno, duhovno i društveno zdravlje. Samim time naš odgovor na vanjske probleme bit će blaži i lakše ćemo se nositi s njima.

► SLIKA 18

⇒ DOSTATAN ODMOR I SAN

Za dobro zdravlje važno je odmarati se od emotivnog i mentalnog stresa, kao i od fizičkog napora, te spavati dovoljno i redovito. Redovitost je važna ne samo na dnevnoj razini već i na tjednoj i godišnjoj. Srčane tegobe često nastaju nakon napornog i napetog razdoblja u životu, kada se prekorači granica izdržljivosti srca.

► SLIKA 19

⇒ ODBACIVANJE ŠTETNIH NAVIKA, UZ UMJERENOST U ZDRAVIMA

I na kraju dva vrlo jasna načela:

Nema zdravlja bez **umjerenosti**, čak i u onome što je dobro – u radu, u zdravoj hrani, u sportu... Svako pretjerivanje u dobrim stvarima narušava zdravlje!

Istovremeno, važno je **odbaciti sve što je štetno** – pušenje, alkohol, droge...

Ne možemo računati na najbolje zdravlje i prakticirati bilo koju ovisnost.

► SLIKA 20

⇒ ZAKLJUČAK

Što zaključiti? Jesti voće i povrće, šetati na suncu ili redovito spavati... Pa to su nam savjetovale naše mame i bake dok smo još bili sasvim mali, i mi to ponavljamo našoj djeci. Međutim, izgledaju li nam ova načela prejednostavna da bi bila djelotvorna u borbi s bolestima kojima nekada ni najpoznatiji kardiolozi i kardiokirurzi, uz brojne antihipertenzive ili glamurozne srčane premosnice, ne mogu stati na kraj?

Mogu li ona zaista biti djelotvorna?





► SLIKA 21

Rezimirajmo još jednom:

PRAVILNOM PREHRANOM velikim dijelom možemo utjecati na pretilost, povišene masnoće u krvi, visoki krvni tlak i šećernu bolest; a NAČINOM ŽIVOTA možemo isključiti sljedeće rizične čimbenike: pušenje, alkohol, tjelesnu neaktivnost, stres i depresiju.

Ukoliko pravilno živimo, preostat će samo čimbenici na čiju djelotvornost opet indirektno utječemo svojim životom i smanjujemo svoj rizik umiranja od KVB-a 50% - 80%!

Ovakve jednostavne promjene u načinu života pridonijele bi poboljšanju zdravlja našeg pučanstva više nego sve bolnice, kirurški zahvati i lijekovi zajedno!

➔ KLASIČNI RIZIČNI ČIMBENICI ZA ATEROSKLEROZU

(znakom ◀ označeni su oni na koje možemo utjecati načinom života)

ATEROSKLEROZA
* PUŠENJE ◀
* PRETILOST ◀
* POVIŠENI KRVNI TLAK ◀
* POVIŠENI KOLESTEROL U KRVI ◀
* ŠEĆERNA BOLEST ◀
* TJELESNA NEAKTIVNOST ◀
* STRES I DEPRESIJA ◀
* UPORABA ALKOHOLA ◀
* POVIŠENI TRIGLICERIDI U KRVI ◀
* KONTRACEPCIJSKE TABLETE ◀
* DOB
* SPOL
* NASLIJEĐE

► SLIKA 22

Zašto to onda ne postane stvarnost? Ili, slikovito rečeno, zašto se ljudi mnogo predanije brinu za svoj automobil nego za vlastito tijelo? Nisam još upoznala osobu koja bi rekla: "Kada će moj automobil otkazati, stvar je sudbine. Ja se za to ne brinem. Ne mijenjam ulje u motoru niti nadolijevam vodu. Ne trebaju mu povremene kontrole ni popravci. Nema veze kakvo gorivo točim. Kako mu je predodređeno..." Svima nam je potpuno jasno da će naš automobil dulje trajati i bolje raditi što se budemo više o njemu brinuli.





Zašto je onda toliko teško shvatiti da briga za vlastito tijelo donosi slične rezultate? Je li ono doista manje vrijedno od našeg automobila?

Nije, naravno! Naše tijelo i njegovo zdravlje spadaju među najvrednije što imamo u životu. Zašto onda toliko teško mijenjamo svoje loše navike, čak i onda kada shvatimo da bismo to trebali učiniti?

Zato što usklađenost naših misli, odluka, osjećaja, želja i akcije ne dolazi sama od sebe! Nije lako izgubiti deset kilograma, prestati pušiti, biti tjelesno aktivniji i piti više čiste vode. Uz odluku i želju da promijenimo neku stvar u svojem životu, poboljšanje katkada dolazi samo po sebi. Druge promjene, međutim, postizemo mnogo teže iako to silno želimo i nebrojeno smo se puta odlučivali na takav korak. Za promjenu takvih ukorijenjenih navika, a ovamo spada i zdravstveno ponašanje, ponekad je potrebno naučiti prave male vještine.

Osoba koja usvoji takve vještine moći će postupno uvoditi pozitivne promjene u svoj život, bit će sposobna utjecati na svoje ponašanje i samim tim osjećat će zdravo samopoštovanje i dostojanstvo!

Preko radnog dijela ovog tečaja željeli bismo vam pomoći da ovladate svojim zdravstvenim ponašanjem uvođenjem malih ali značajnih navika koje ćete uz našu potporu usvojiti tijekom ovog tečaja.

► SLIKA 23

Za kraj jedna poslovice – izreka poznatog kralja Salamuna sa jasnom porukom – *Pametan čovjek vidi zlo i kloni ga se, a ludi idu dalje i plaćaju!*⁶





► BILJEŠKE



03

▶ **PREHRANA I
KARDIOVASKULARNE
BOLESTI**



► SLIKA 1

Zdrava prehrana izuzetno je značajan čimbenik za dobro zdravlje i dugovječnost. Prema zaključcima koje su stručnjaci Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) izveli iz niza znanstveno dokazanih činjenica, pravilan način prehrane može spriječiti razvoj kardiovaskularnih bolesti (infarkta srca, moždanog udara) u najmanje **jednoj trećini** slučajeva.¹

► SLIKA 2

⇒ ULOGE PREHRANE

Raznolikost sastavnih dijelova naših namirnica omogućuje raznovrsne uloge same prehrane. Hrana koju uzimamo izgrađuje naš organizam i služi nam kao izvor energije za sve aktivnosti kojima se bavimo.

Sve tjelesne funkcije – razmišljanje, pamćenje, kretanje i sve ostale složene funkcije našeg organizma odvijaju se zahvaljujući različitim spojevima u nama – enzimima, hormonima, genima, neurotransmiterima i tisućama drugih čudesnih tvari – a svi su ti spojevi opet proizvedeni iz sastojaka hrane koju pojedemo!

Uz to, hrana nam pruža osjećaj zadovoljstva, sitosti i ponekad čak i utjehe, a često je i izraz naše kulture, naše životne filozofije i vjerovanja.

Proučavanje pravila zdrave prehrane može poboljšati ne samo naše tjelesno, već i psihičko zdravlje. Kada čovjek shvati koje je namirnice najbolje konzumirati, on može planirati svoj način prehrane, obroke kao i izbor namirnica. To će svakako poboljšati njegovo tjelesno zdravlje, ali će istodobno takav razuman izbor odagnati njegove strahove vezane uz prehranu kao i osjećaje zabrinutosti i grižnje savjesti zbog eventualnih pogrešaka. Samim time osoba koja tako postupa moći će dublje uživati u svojim obrocima i sve će to poticati i njezino psihičko blagostanje.

► SLIKA 3

⇒ ODABIR U PRAKSI

Namirnice koje ćemo izabrati za našu prehranu moraju, dakle, donekle odgovarati našim ukusima, našoj osobnosti, obitelji, kulturnoj tradiciji, načinu života, a i našem novčaniku. U najboljem slučaju obroci u kojima uživamo istodobno izgrađuju naše tijelo i zdravlje na najbolji način.

Znate li kako sve to praktično zadovoljiti? Vjerojatno je u prijašnjim stoljećima to bilo mnogo lakše. Naime, pokušajmo se prisjetiti kako su se hranili ljudi u prošlosti. Ako se osvrnemo samo na ne tako dalek život naših baka i djedova, vjerujem da bismo se složili da su (ukoliko su imali donekle normalne životne okolnosti) osnovu njihove prehrane tvorile u ovom našem podneblju (osobito u priobalju) žitarice koje su kuhali ili od njih pekli crni ili kukuruzni kruh; mahunarke,





voće, povrće, orašasti plodovi, sjemenke, mlijeko i mliječni proizvodi u ograničenim količinama i tek povremeno meso ili riba. To su sve cjelovite, integralne, nerafinirane namirnice.

Danas je, međutim, hrana modernog čovjeka uglavnom sasvim drukčija. Na bezbrojnim policama raznih prodavaonica možete pronaći gomile različitih kutija punih prerađenih osnovnih namirnica. Tako moderna domaćica više ne sprema zdravi kruh od cjelovitog zrna, već kupuje različita peciva koja moraju biti što bjelja i mekša (i samim time siromašnija hranjivim sastojcima i bogatija umjetnim dodacima). Ona više ne kuha pire od krumpira, već kupuje prerađeni krumpir u prahu; ne kupuje jabuke ili jagode, već bombone ili napitke s okusom tog voća (često i umjetnim). I što je veća raznolikost prehrambenih proizvoda u ponudi, sve je teže izabrati namirnice koje će stvarno zadovoljiti potrebe našeg tijela bez usputnih mogućih štetnih posljedica po zdravlje.

► SLIKA 4

Postupcima tvorničke obrade i rafiniranja namirnica gube se značajni hranjivi i zaštitni sastojci!

POSTOTAK GUBITKA NUTRIJENATA PRI RAFINIRANJU PŠENICE

Tiamin (B1)	86%
Riboflavin (B2)	70%
Niacin	80%
Željezo	84%
Mangan	71%
Folna kiselina	70%
Krom	87%
Kalcij	50%
Fosfor	78%
Bakar	75%
Magnezij	72%
Biotin	90%
Cink	71%
Vlakna	68%

► SLIKA 5

⇒ PIRAMIDE PREHRANE

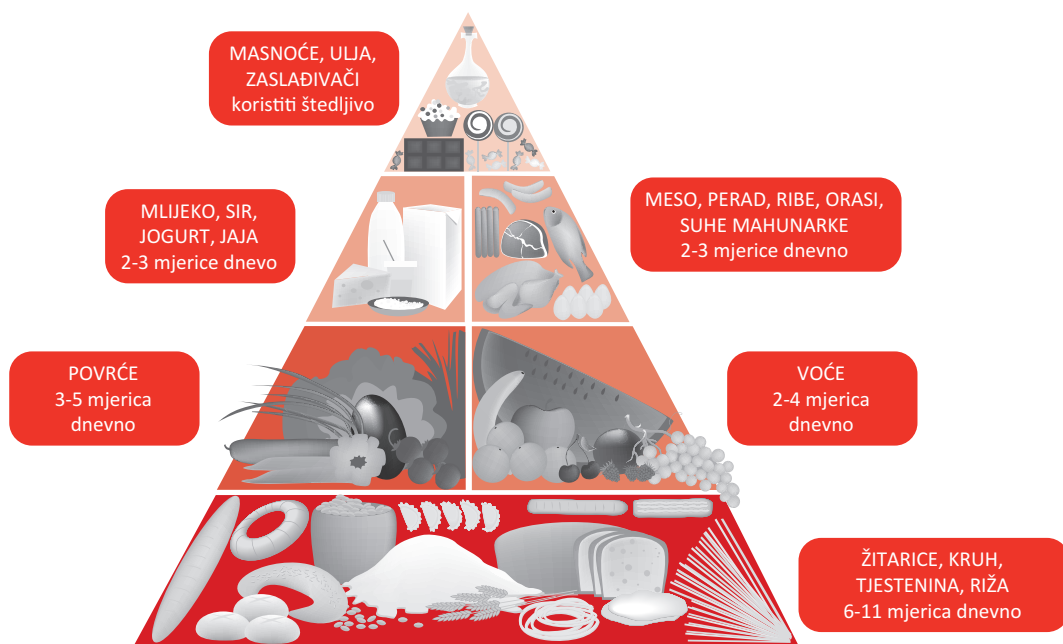
Da bismo praktično što lakše u svakidašnjem životu pravilno odabrali namirnice i najbolji način prehrane, nutricionisti nam to pokušavaju dočarati na različite načine. Jedan od najprihvaćenijih načina jesu ilustracije **piramide prehrane**.

Iako postoje raznolike piramide prehrane, one su **u svojoj osnovi uvijek slične i naglašavaju potrebu većeg unosa cjelovitih namirnica biljnog podrijetla te smanjenja unosa namirnica životinjskog podrijetla, te rafiniranih proizvoda.**





Piramida kojom ćemo se mi služiti u ovom materijalu je klasična piramida prehrane.



➔ OPIS PIRAMIDE

Izgled piramide slikovito prikazuje udio različitih namirnica u svakidašnjoj prehrani.

Dno, osnovu ili bazu piramide zauzimaju **integralne žitarice** i njihovi proizvodi. Budući da je svojom površinom ovaj dio piramide najveći, namirnice koje su u njemu smještene trebale bi biti količinski najzastupljenije u prehrani jedne obitelji bez obzira na spol i dob.

Sljedeći kat dijeli **voće i povrće**, koje je također važno unositi u obilatim količinama.

Mlijeko i meso te njihove prerađevine važni su iako ne i nezamjenjivi izvori pojedinih hranjivih tvari kao što su bjelančevine, neki minerali i određeni vitamini. Smješteni su na trećem katu piramide koji je svojom površinom dosta sužen, što nas dovodi do zaključka da je potrebno ograničiti količinu njihove uporabe. Iako se shvaćanje značenja tih namirnica za ljudsko zdravlje uvelike mijenjalo kroz povijest, danas ih smatramo "prebogatima" ne samo nezdravim masnoćama i kolesterolom, već i samim bjelančevinama. Ove dvije skupine dosta su fleksibilne, što znači da, ukoliko osoba odluči postati vegetarijanac, mlijeko i mliječne proizvode može zamijeniti sojinim i drugim biljnim proizvodima (sojino mlijeko, rižino mlijeko, tofu sir...) obogaćenima kalcijem i vitaminom B12; dok meso može zamijeniti izvorima bjelančevina kao što su mahunarke (grah, slanutak, leća, soja...), orašasti plodovi (orasi, lješnjaci, bademi, pistacije, indijski orah) i sjemenke (suncokreta, lana, buče...).

Sve **ostale namirnice** smještene su u vršku piramide čija je površina najmanja. To su proizvodi koji sadrže uglavnom malo vrijednih hranjivih tvari jer su uvelike razrijeđeni visokim udjelom masnoća, šećera, alkohola ili vode. Uporaba tih namirnica trebala bi biti vrlo oprezna i oskudna.





➔ SKUPINE U PIRAMIDI

SKUPINA	KOLIČINA (1 šalica = 2,5 dl)	VAŽNI SASTOJCI	NAMIRNICE
ŽITARICE, KRUH, RIŽA, TJESTENINA I OSTALI ŽITNI PROIZVODI	Dnevna preporučena količina dosta je obilata – od 6 do 11 mjerica – i individualno se prilagođava svakom pojedincu čime se regulira održavanje normalne tjelesne težine. Jedna mjerica iznosi: šnita kruha, ili ½ šalice kuhanih žitarica, riže ili tjestenine, ½ slanca ili peciva, 3-4 mala ili 2 veća krepera.	Namirnice iz ove skupine najvećim dijelom sadrže složene ugljikohidrate. To su također odlični izvori različitih vitamina B skupine (riboflavina, tiamina, niacina) te bjelančevina, željeza, magnezija, biljnih vlakana i brojnih fitokemikalija.	Najzdraviji oblik: integralne žitarice (smeđa riža, pšenica, zob, ječam, raž, proso) – kuhane ili u obliku integralnog kruha; tjestenina, kukuruz, palenta - žganci, žitarice za doručak bez dodanog šećera, kokice...
POVRĆE	Dnevno je potrebno konzumirati 3-5 mjerica povrća, uključujući zeleno lisnato povrće i mahunarke najmanje nekoliko puta tjedno. Jedna mjerica sadrži ½ šalice kuhanog ili sirovog povrća ili ½ šalice kuhanih mahunarki, 1 šalicu sirovog lisnatog povrća, ¾ šalice soka od povrća.	Te su namirnice bogate vitaminima A i C, folnom kiselinom, kalijem, magnezijem, biljnim vlaknima i fitokemikalijama. Ne sadrže kolesterol i vrlo su siromašne masnoćama.	Povrće je dobro obilato konzumirati, a potrebno je uvrstiti sve boje i uzimati ga i u kuhanom i u sirovom obliku.
VOĆE	Dnevno se konzumiraju 2-4 mjerice voća, s tim da jedna mjerica odgovara srednje velikoj jabuci ili kruški, banani, naranči, polovici grejpa, polovini šalice bobičastog voća, ¾ šalice voćnog soka, 1 šniti dinje, ½ šalice sjeckanog kuhanog voća ili kompota, ili ¼ šalice suhog voća.	Te su namirnice također bogate različitim vitaminima, kalijem, biljnim vlaknima i fitokemikalijama. Ne sadrže kolesterol i vrlo su siromašne mastima i natrijem.	Voće obilato konzumirajte po mogućnosti u svježem obliku; nešto manje kuhano ili zamrznuto. Budite umjereni sa sušenim voćem jer su u njemu hranjivi sastojci i same kalorije mnogo koncentriranije nego u svježem obliku.
SKUPINA MLIJEKA, SIREVA, JOGURTA I ODGOVARAJUĆIH BILJNIH ZAMJENA	Odrasle osobe konzumiraju 2 mjerice dnevno, dok je za djecu, tinejdžere, trudnice i dojilje, te žene nakon menopauze dobro uzimati 3 mjerice . Jedna mjerica odgovara 1 šalici mlijeka ili jogurta, ili 40 g sira.	Te su namirnice značajni izvori kalcija, riboflavina, bjelančevina, vitamina B12, a često su obogaćene i vitaminima A i D skupine.	Važno je koristiti obrana mlijeka i mliječne proizvode s najmanjim postotkom masnoća ili sojine i druge biljne proizvode. Najzdravije su varijante punomasni mliječni proizvodi.





SKUPINA	KOLIČINA (1 šalica = 2,5 dl)	VAŽNI SASTOJCI	NAMIRNICE
MESO I PRERAĐEVINE, RIBA, JAJA, (SUHE MAHUNARKE, ORAŠASTI PLODOVI I SJEMENKE ZA VEGETARIJANCE)	Dnevno se preporučuju 2-3 mjerice , s tim da jedna mjerica iznosi 60-90 g kuhanog, nemasnog mesa, mesa peradi ili ribe (najviše 150-200 g dnevno), ili 1 jaje (najviše 2-3 žumanjka tjedno), ½ šalice kuhanih mahunarki, ½ šalice orašastih plodova.	Te su namirnice značajni izvori bjelančevina, fosfora, vitamina B6 i B12, cinka, magnezija, željeza, niacina i tiamina.	Najzdraviji oblici su biljne zamjene za meso (mahunarke, orašasti plodovi, sjemenke), zatim bjelanjak jajeta, riba i bijelo meso. Najnezdravije je crveno meso (pogotovo neočišćeno od masnoća), suhomesnati proizvodi, prženo meso, hrenovke, žumanjci i slično.
MJEŠOVITA SKUPINA: MASNOĆE, SLASTICE, SOL	Preporučuje se 1 čajna žličica soli dnevno (do 5 grama). Ostale namirnice koristite što rjeđe i u što manjim količinama. Tu i tamo si možete dopustiti pokoji kolačić, komadić čokolade ili slično; ali je jako važno da vaše uobičajene prehrambene navike i vaša cjelokupna prehrana budu pravilno, razumno i zdravo odabrane!	Ovi proizvodi sadrže veliku količinu šećera, masnoća i kalorija ili čak kombinaciju tih nezdravih tvari.	Hrana prebogata masnoćama: margarin, maslac, majoneze, vrhnja; biljna ulja (najbolje hladno cijeđeno maslinovo ulje) Hrana prebogata šećerom: kolači, torte, kreme, keksi, bomboni, gazirana pića, želatine, sirupi, marmelade, med, melasa, šećer,... Ne preporučuje se upotreba alkohola i crne kave.

Vrlo je važno da unosite što više različitih proizvoda unutar svake skupine!

Ovisno o tjelesnoj težini pojedinca, moguće je unutar skupina birati kalorijski siromašnije ili bogatije namirnice. Ako čovjek koji se hrani po preporuci piramide gubi na tjelesnoj težini (što najčešće ovisi o tjelesnoj aktivnosti), povećava unos namirnica iz skupina žitarica, voća ili povrća.

Uz pravilan izbor količina i vrsta namirnica, važno je svakako i vrijeme kada jedemo. Najbolje je kod odraslih zdravih osoba sve te namirnice konzumirati unutar tri glavna obroka, bez međuobroka – nipošto u obliku raznih grickalica (ili sa zdravim međuobrocima – voće i slično). I prisjetite se dobro poznate, stare izreke: **“Doručuj kao kralj, ručaj kao bogataš, a večeraj kao siromah.”**

Između obroka pijte čistu vodu u obilnim količinama.

► SLIKA 6

⇒ PRAKTIČAN PRIMJER

Što bi sve to trebalo praktično značiti? Koliko čega jesti u jednom danu? Pokušajmo na osnovi tablice koju ste dobili u vašim radnim materijalima složiti jednu moguću kombinaciju iz koje





možete stvoriti sliku o pravilnim omjerima i količinama unesenih namirnica iz pojedinih skupina. To svakako ne znači da svakodnevno morate računati i slagati mjerice da biste se zdravo hranili. Ali ponuđena pravila mogu vam pomoći da sagledate način pravilne prehrane i umirite eventualnu grižnju savjesti da ne unosite dovoljno voća, da jedete previše kruha ili slično.

► SLIKA 7

Doručak:

- ◆ 1 šnita crnog kruha s 40 g svježeg kravljeg sira;
- ◆ ½ šalice zobenih pahuljica + ¼ šalice suhih grožđica + ⅓ šalice lješnjaka + 1 šalica mlijeka
- ◆ 1 naranča

Ručak:

- ◆ 60 g piletine
- ◆ 1 šalica kuhane riže + ½ šalice graška
- ◆ ½ šalice patlidžana
- ◆ 1 šalica zelene salate
- ◆ 1 šnita crnog kruha

Večera:

- ◆ 2 dvopeka
- ◆ 1 žlica margarina
- ◆ 1 jabuka

Između obroka: čista voda

► SLIKA 8

➔ ANALIZA PO SKUPINAMA:

- A) ŽITARICE, KRUH, RIŽA, TJESTENINA I OSTALI ŽITNI PROIZVODI
2 šnite crnog kruha, 1 šalica kuhane riže, ½ šalice zobenih pahuljica, 2 dvopeka = **6 mjerica**
- B) POVRĆE
½ šalice kuhanih patlidžana, ½ šalice kuhanog graška, 1 šalica zelene salate = **3 mjerice**
- C) VOĆE
1 jabuka, 1 naranča, ¼ šalice suhih grožđica = **3 mjerice**
- D) SKUPINA MLIJEKA, SIREVA, JOGURTA I ODGOVARAJUĆIH ZAMJENA
1 šalica mlijeka, 40 g svježeg kravljeg sira = **2 mjerice** (Dovoljno za jedan dan!)
- E) MESO I PRERAĐEVINE, RIBA, JAJA, SUHE MAHUNARKE, ORAŠASTI PLODOVI
60 g mesa, ⅓ šalice lješnjaka = **2 mjerice** (Dovoljno za jedan dan!)





- F) MJEŠOVITA SKUPINA: MASNOĆE, SLASTICE, SOL
1 žlica margarina

► SLIKA 9

➔ HRANJIVI SASTOJCI

Ali što sve to znači na molekularnoj razini? Zadovoljava li takva prehrana doista sve potrebe našeg organizma? Zavirimo malo pod mikroskop...

Naše namirnice obiluju različitim kemijskim spojevima koji omogućuju zadovoljavanje brojnih funkcija našeg organizma. Većina njih naziva se hranjivim sastojcima. Sve te tvari koje hranom unosimo u svoje tijelo podijeljene su u nekoliko glavnih skupina. U nastavku donosimo njihove osnovne značajke.

► SLIKA 10

ŠEĆERI ili UGLJIKOHIDRATI dijele se biokemijski na jednostavne i složene spojeve koji služe kao glavni **izvor energije** za ljudski organizam. Tijelo svakog odraslog čovjeka iz hrane prvenstveno uzima energiju kojom se održava u životu i kojom obavlja sve svoje aktivnosti – od svjesnih do nesvjesnih (poput rada srca, okretanja u snu, stiskanja žučnog mjehura, aktivnog transporta molekula u stanice...). Logično je zato da ugljikohidrate trebamo unositi u najvećem postotku. Vrhunska, mjerodavna nutricionistička tijela i Svjetska zdravstvena organizacija slažu se sa zaključkom da je idealna ona prehrana u kojoj **55-75%** svih dnevno unesenih kalorija otpada na **složene ugljikohidrate**.²

Te spojeve najvećim dijelom nalazimo u integralnim žitaricama (uz obilje drugih korisnih tvari), te nešto manje u mahunarkama i ostalim plodovima biljnog podrijetla. Nije zato ni čudo da su žitarice smještene u najnižem katu piramide zdrave prehrane. To oslikava tvrdnju da količinski trebamo unositi najviše namirnica koje našem organizmu donose upravo složene ugljikohidrate.

Za razliku od njih, **jednostavni ugljikohidrati** nalaze se u slatkim namirnicama kao što su najčešće rabljeni bijeli šećer, čokolada, kolači, slatki napici i slično. Oni tijelu donose samo prazne kalorije bez mnogo drugih korisnih sastojaka. Drugačije se ponašaju u procesu probave i njihova se uporaba naširoko obeshrabruje. Zbog toga su te namirnice smještene na sam vrh piramide. I **fruktoza**, voćni šećer, spada u jednostavne ugljikohidrate, ali se ona u prirodnim plodovima nalazi "u paketu" zajedno sa biljnim vlaknima i brojnim zaštitnim tvarima, tako se voće nalazi već na drugom katu piramide i važno ga je obilato upotrebljavati.

Biljna vlakna su također ugljikohidrati po sastavu, ali ti takozvani neprobavljivi ostaci hrane ne donose tijelu energiju, već reguliraju mnoge procese u organizmu (probavu, ravnotežu glukoze i kolesterola u krvi). I njihov je unos prijeko potreban preduvjet za pravilan rad našeg tijela, a sastavni su dijelovi namirnica koje sadrže i složene ugljikohidrate – dakle integralnih, nerafiniranih, cjelovitih biljnih plodova (namirnica sa donjih katova piramide).





► SLIKA 11

MASNOĆE ili **LIPIDI** pune naše energetske zalihe, ulaze u sastav zaštitnih slojeva mnogih vitalnih tjelesnih organa te služe poput termičkog izolatora našeg organizma. Masnoće sudjeluju i u brojnim procesima samog metabolizma i izgrađuju različite hormone i druge značajne tjelesne spojeve. Masnoće su, dakle, vrlo važne za naš organizam i mi ih trebamo rabiti u svojoj prehrani. Međutim, za razliku od ugljikohidrata, njih ne moramo unositi u tako velikim količinama, najviše **25 - 30%** sveukupno dnevno unesenih kalorija.³

Kako to postići? Jednako kao i sve druge preporučene postotke hranjivih tvari spomenute u ovom poglavlju: primjenom savjeta ponuđenih u piramidi zdrave prehrane.

U mnogim namirnicama biljnog i životinjskog podrijetla nalazimo masti u različitim oblicima i postocima. Značajno je, međutim, shvatiti kako biljne namirnice u nižim katovima piramide sadrže u sebi najvećim dijelom zdravije oblike lipida (**nezasićene** masne kiseline). Za razliku od njih, životinjske namirnice iz trećeg kata obiluju nezdravim **zasićenim** mastima i kolesterolom, a prerađeni proizvodi (maslac, margarin, majoneze) iz vrška piramide sadrže naglašeno pretjerane količine slobodnih masnoća ili nezdravih **hidrogeniziranih (trans) masti**.

Masline, avokado, orašasti plodovi i raznovrsne sjemenke izuzetni su izvori tijelu potrebnih masnoća (čak i onih esencijalnih poput omega-3 masnih kiselina). Te se masnoće u biljnim namirnicama nalaze u najboljem međusobnom omjeru i ne preobilno. Osim toga, one su ugrađene i "upakirane" u biljnim plodovima uz druge sastojke. To osigurava lakšu i bržu probavu. S druge strane, na taj je način velikim dijelom isključena mogućnost štetnih oksidativnih promjena na masnoćama, budući da one nisu izravno izložene utjecaju zraka.

Proučavanjem lipida potvrđujemo točnost pravila prikazanih u piramidi: dobro je obilato koristiti plodove biljnog podrijetla, ograničiti uporabu životinjskih namirnica te vrlo štedljivo koristiti namirnice s vrha piramide.

► SLIKA 12

BJELANČEVINE ili **PROTEINI** imaju mnogostruku ulogu u našem organizmu. Iako nam u određenim uvjetima koriste kao izvor energije, one prvenstveno služe za izgradnju tjelesnih tkiva te ulaze u sastav različitih funkcionalnih tvari (enzima, hormona i slično). Sastavni dijelovi bjelančevina zovu se **aminokiseline**. Namirnice životinjskog podrijetla obiluju bjelančevinama, ali se one mogu pronaći u značajnim količinama i u biljnoj prehrani.

Zdrave odrasle osobe trebaju unositi bjelančevine u ograničenom postotku (**10-15%** energetskeg unosa)⁴ budući da je njihov rast i razvoj završio, a energiju dobivaju iz ugljikohidrata i masnoća. Zbog toga je važno imati na umu da su namirnice iz trećeg kata piramide (meso, mlijeko, jaja i njihovi proizvodi) često prebogate bjelančevinama, osobito ako se koriste u većim količinama. Takva visokoproteinska dijeta ima negativne posljedice po zdravlje. Zato nas piramida, imajući u vidu i potrebu za bjelančevinama, savjetuje da ograničimo uporabu tih namirnica.





Preko namirnica biljnog podrijetla (vegetarijanske prehrane) možemo zadovoljiti svoje potrebe za svim aminokiselinama, pa i esencijalnim, i to u zdravijem omjeru od onih iz namirnica životinjskog podrijetla. To se postiže uporabom raznovrsnih integralnih žitarica, mahunarki, orašastih plodova i sjemenki.

► SLIKA 13

VITAMINI i MINERALI nalaze se u hrani u malim, ali vrlo vrijednim količinama. Razbacani su po cijeloj piramidi, iako je njihova koncentracija nešto gušća na donjim katovima. Našem tijelu služe kao regulatori biokemijskih procesa čime pomažu probavi hrane, pokretima mišića, odlaganju otpadnih tvari, rastu novih tkiva, cijeljenju rana i oslobađanju energije iz ugljikohidrata, bjelanjčevina i masnoća. Različiti vitamini i minerali potrebni su u gotovo svim procesima potrebnima za održavanje života i dobrog zdravlja. Uz to, neki su minerali (kalcij, željezo) sastavni dijelovi tjelesnih tkiva.

Sve su te dragocjene tvari učinkovitije ukoliko se u organizam unose preko prirodnih namirnica. Uporaba različitih farmaceutskih pripravaka preporučuje se samo u deficitarnim stanjima i to uz nadzor stručne osobe i u umjerenim količinama.

Osim ovih osnovnih hranjivih sastojaka u novije je vrijeme otkrivena cijela paleta tzv. **FITOKEMIKALIJA**. One su vrlo korisne za zdravlje, osobito u borbi protiv raka i nalaze se isključivo u namirnicama biljnog podrijetla. Njih možemo osigurati svojem tijelu jedino uporabom prirodnih biljnih namirnica. Uloga u prirodi im je mnogostruka: štite biljku od sunca, vjetra i insekata, a često joj pružaju i karakterističnu boju i okus. Do danas su otkrivene brojne skupine fitokemikalija kao što su indoli, flavonoidi, karotenoidi, terpeni, fenoli, izoflavoni, izotiocijanati, fitoestrogeni i mnogi drugi. Nutricionisti se sve više oduševljavaju otkrićima vezanima uz zaštitnu ulogu tih spojeva u borbi protiv zloćudnih i kardiovaskularnih bolesti.

Za razliku od biljaka, namirnice životinjskog podrijetla nemaju ni traga tih tako dragocjenih tvari! To znači da osoba koje se hrani velikim dijelom namirnicama životinjskog podrijetla povećava svoj rizik da oboli od raka ili infarkta srca ne samo zbog prekomjernog unosa kalorija, zasićenih masnih kiselina, kolesterola i slično, već i zbog nedovoljnog unosa dragocjenih fitokemikalija, biljnih vlakana i drugih hranjivih tvari koje se nalaze isključivo u namirnicama biljnog podrijetla.

► SLIKA 14

Samim tim **kronične degenerativne bolesti ne definiramo više samo kao bolesti viška ili prekomjernog unosa nečega štetnog, već i kao bolesti nedostatka, kao deficitarne bolesti koje nastaju zbog nedovoljnog unosa tvari biljnog podrijetla koje su prijeko potrebne za dobro zdravlje!**⁵

► VIDEO

► SLIKA 15





ZAKLJUČAK

Ukoliko težimo zdravom i kvalitetnom životu, jedna od najboljih odluka koju možemo donijeti jest usvajanje prvoklasnih navika u načinu prehrane.





► BILJEŠKE



04

▶ **DOBROBITI
UPOTREBE VODE
ZA PIĆE**



► SLIKA 1

Kada govorimo o građi ljudskog tijela, voda je nesumnjivo njegov najvažniji gradivni sastojak budući da nijedna druga tvar ne čini 55-90% ljudskog organizma (ovisno o starosti). Naime, količina i udio vode u organizmu čovjeka mijenja se u različitim fazama njegova života i to tako da starenjem postotak opada.

Jedna od teorija koje pokušavaju objasniti proces starenja temelji se upravo na činjenici da starenjem sve više iz organizma gubimo vodu. Tijelo stare osobe sadrži gotovo upola manje vode od tijela nerođene bebe (u postocima).

► SLIKA 2

Količina vode s kojom se rađamo mora se stalno nadomještati u organizmu. Razlog tome je što se u vodi i uz njezino posredovanje događaju sve kemijske reakcije u ljudskom organizmu. Dok slušate ovo predavanje, u vašem se tijelu bespovratno troši na milijune molekula vode bez čega sam proces slušanja ne bi bio moguć. Za svaki pokret potroši se izvjesna količina vode. Dok budete noćas spavali, kroz vaše bubrege filtrirat će se na milijarde molekula vode. Ako ste prije spavanja pojeli nešto slasno ili slano, neće vam se ujutro baš žuriti na toalet.

Čovjekovo tijelo svaki dan gubi na različite načine i različitim putovima znatne količine vode, ovisno o kvantiteti unesene vode, o stanju organizma i o uvjetima okoliša. Mi ne gubimo jednaku količinu vode trčeći za sparnog ljetnog dana ili sjedeći pred televizorom za hladnog zimskog dana.

Prosječan čovjek mokri 3-5 puta dnevno i pritom izgubi između 1000 i 1500 ml vode. Tijekom disanja, govora i pjevanja iz dišnog sustava ispari čak 500 ml vode. Stolicom također gubimo 100-200 ml vode dnevno (ovisno o njezinoj konzistenciji). Znojenjem se mogu izgubiti velike količine vode (i do 10 l) u uvjetima ekstremno visokih temperatura, no prosječan čovjek dnevno izgubi oko 400 ml isparavanjem preko kože. Jednostavnim zbrajanjem tih gubitaka dobit ćete ukupni dnevni gubitak od 2000 do 2500 ml.

Budući da izvjesnu količinu vode čovjek unese putem krute hrane (oko 700 ml), a djelomično proizvede kemijskom pretvorbom u svojem organizmu (oko 300 ml), ostaje razlika od **1500 ml** koju bi minimalno trebalo svakodnevno unijeti **tekućom hranom i pijenjem vode**.

► SLIKA 3

⇒ ŠTO PODRAZUMIJEVAMO POD TEKUĆOM HRANOM?

To je važno pitanje jer odgovor na njega objašnjava zašto mnoga industrijski proizvedena pića ne mogu biti adekvatna zamjena za čistu vodu. Naime, hrana je sve ono što iziskuje probavu i lučenje probavnih sokova. Probava je niz vrlo složenih procesa kojima organizam prerađuje tvari unesene u probavni sustav kako bi ih lakše iskoristio za dobivanje energije i koristan rad. Ako neko piće sadrži izvjesnu količinu šećera, ono se mora probavljati jer taj šećer biva prepoznat kao hrana.





Ili ako konzumiramo mlijeko, što mi smatramo pićem, naši probavni organi prepoznaju ga kao hranu zbog bjelančevina, masti i šećera koji se (makar u malim količinama) u njemu nalaze i opet se pokreće lučenje probavnih sokova i proces probave.

Ono što mi smatramo hranom često je posljedica kulturoloških i drugih utjecaja; ali za naš je organizam hrana sve ono što može poslužiti za dobivanje energije u svrhu korisnoga rada. **Ljudski organizam hranom smatra sve ono što podliježe procesu probave, a ne samo ono što čovjek tako imenuje. Nedostatak vode najbolje je nadoknađivati čistom vodom!**

Ali dobro je spomenuti koja **hrana koja sadrži velike količine vode**:

- ◆ *sve vrste voća*, osobito lubenice, dinje i jagode, koje uz to imaju i blago diuretično djelovanje pa potiču izlučivanje štetnih sastojaka iz organizma, te agrumi;
- ◆ *povrće*, osobito lisnato, zatim krastavci, rajčice, korijenasto povrće (mrkva, krumpir);
- ◆ *mlijeko i jogurt*;
- ◆ *različite juhe*.

Zanimljivo je spomenuti da se **u nama tijekom probave hrane dnevno prosječno izluči osam litara vode u obliku različitih probavnih sokova**. Iako najveći dio te vode biva recikliran u organizam, ta činjenica objašnjava koliko je apsurdno vodu nadoknađivati hranom! Dakle: nedostaje vam voda, vi unesete tekuću hranu u želji da nadoknadite nedostatak vode, a ta hrana potakne izlučivanje još veće količine probavnih sokova.

S druge strane, alkoholna pića, crna kava i neki čajevi imaju diuretični učinak tako da njihovom uporabom možete izgubiti više tekućine nego što ste unijeli. Industrijski proizvedeni sokovi bogati su kalorijama. Ukoliko ih pijete umjesto vode, mogu uzrokovati prekomjernu tjelesnu težinu, pa i pretilost. Nerijetko će vam i vaš osobni liječnik savjetovati njihovo izbjegavanje ukoliko imate problema s tjelesnom težinom.

► SLIKA 4

⇒ ULOGE VODE U LJUDSKOM TIJELU

Da bismo bolje razumjeli na koji način voda koju pijemo utječe na naše zdravlje, moramo поближе razmotriti koje sve uloge u čovjekovom tijelu obavlja:

1. Vršiti prijenos hranjivih sastojaka i izlučivanje otpadnih tvari iz organizma
2. Ispunjava stanični i međustanični prostor (izgrađuje tijelo)
3. Pomaže stvaranje makromolekula (važnih za život)





4. Sudjeluje u kemijskim reakcijama
5. Služi kao otapalo mineralima, vitaminima i aminokiselinama
6. Podmazuje zglobove kod pokreta smanjujući trenje između zglobnih tijela, a nalazimo je i u ovojnicama unutarnjih organa koji se zbog svoje specifične funkcije tijekom cijelog života kreću (srce, pluća). Voda na tim mjestima također smanjuje trenje i omogućava nesmetano stezanje i opuštanje srca, odnosno disanje
7. Služi kao amortizer udarca ili pritiska pa je nalazimo u visokom postotku u tkivima očne jabučice, u diskovima između kralježaka čineći kralježnicu savitljivom i elastičnom, u posteljici za vrijeme trudnoće, oko moždanog tkiva u obliku likvora
8. Pomaže pri regulaciji tjelesne temperature
9. Potpomaže oplodnju jajašca spermatozoidom (spermatozoidi se mogu pokretati samo u vodenom mediju)
10. Omogućava komunikaciju između stanica (međustanična tekućina)
12. Daje stanicama određen stupanj potpore (stanična tekućina), a time i čitavom organizmu
13. Budući da se krv i krvna plazma velikim dijelom sastoje od vode, ona služi za prijenos hranjivih sastojaka, hormona, otpadnih tvari (uree) i kisika
14. Tijekom probave otapa hranjive sastojke

▶ SLIKA 5

↻ KRETANJE VODE U TIJELU

Voda je u ljudskom tijelu podijeljena u dva osnovna odjeljka. Razlikujemo odjeljak stanične tekućine i odjeljak izvanstanične tekućine. Ovaj posljednji se još dijeli na odjeljak međustanične tekućine i krvnu plazmu (tekući dio krvi koji ostaje kad se odstrane krvna tjelešca), kao što je prikazano na shemi:

STANIČNA TEKUĆINA	(komunikacija)	IZVANSTANIČNA TEKUĆINA	
		MEĐUSTANIČNA	KRVNA PLAZMA

Između pojedinih odjeljaka postoji stalna komunikacija i strujanje vode, slično kao što se s tekućinom događa u spojenim posudama. Tako gubitak vode u jednom odjeljku utječe na količinu vode u drugom i obrnuto. Ali u ovoj shemi namjerno smo uporabili riječ "tekućina" umjesto





“voda” jer se, osim vode, tu nalaze i različiti minerali od kojih je svakako za zadržavanje vode u tijelu najznačajniji **natrij**. Glavni izvor natrija u hrani je obična kuhinjska sol. Nema čovjeka na svijetu koji nije zapazio usku povezanost između količine soli u hrani i potrebe za pijenjem vode. Razlog je tome što porast soli, ali i drugih sličnih tvari (šećera) u tjelesnim tekućinama budi u tijelu osjećaj žeđi, što rezultira povećanim pijenjem. Ukoliko unatoč osjećaju žeđi ne pijete vodu, nego konzumirate npr. juhu koja je tekuća i uz to slana, ili pak slatki industrijski sok, osim što unosite vodu, unijeli ste i sol odnosno šećer u organizam i time stvorili začarani krug. U tom slučaju dovodite svoje bubrege u situaciju da moraju naporno raditi koncentrirajući mokraću i zadržavajući vodu u organizmu kako bi održali ravnotežu. To se očituje u specifičnim svojstvima mokraćne. Mokraća čovjeka kojem nedostaje vode u organizmu karakteristično je intenzivnog i neugodnog mirisa (zbog visoke koncentracije uree – otpadnog produkta), tamnožute boje i oskudne količine. Nasuprot tomu, mokraćna čovjeka koji je uredno hidriran (ima dovoljno vode u organizmu) svijetla je, gotovo bez boje i mirisa. **Obilježja mokraćne najbolji su pokazatelj količine vode u tijelu.**

► SLIKA 6

⇒ DEHIDRACIJA

Bolesno stanje organizma kojem nedostaje vode zovemo **dehidracija**. Ovisno o stupnju, ona može biti blaga, umjerena i teška. Smatra se da je osjećaj žeđi uvijek posljedica dehidracije (makar samo blage), dakle stanja koje nije optimalno za održavanje zdravlja i dobre kvalitete života.

Umjerena dehidracija očituje se simptomima u središnjem živčanom sustavu (mozak je najosjetljiviji organ na nedostatak vode!) u obliku pojačane razdražljivosti ili pospanosti, **glavobolje, suhoće usana i jezika, a kod teže se javljaju podočnjaci, upale oči, ušiljen izraz lica, poremećaji svijesti, vrtoglavica, letargija i dr.**

Posebno su osjetljiva na dehidraciju novorođenčad, dojenčad i mala djeca budući da još uvijek nemaju dovoljno razvijene kompenzacijske mehanizme niti su u stanju izraziti osjećaj žeđi. U skupinu rizičnih spadaju i starije osobe, osobito slabije pokretne i dementne, te sve osobe koje ovise o tuđoj pomoći. Zbog posebnih radnih uvjeta u tu skupinu spadaju i teški fizički radnici, sportaši te osobe koje borave u uvjetima visokih temperatura okoliša. Stoga bi takvim osobama (poželjno i svima ostalima) voda trebala biti stalno dostupna i na raspolaganju, a piti **treba prije nego što se pojavi osjećaj žeđi.**

► SLIKA 7

⇒ ZDRAVSTVENE POSLJEDICE DUGOROČNE DEHIDRACIJE

Poznato je da tjelesne i mentalne funkcije slabe već pri dehidraciji od samo 1-2%, a do kolapsa organizma dolazi pri dehidraciji od 7%. Nedostatak vode od 15% može prouzročiti smrt organizma.

S obzirom na to da se približno polovina ukupnog sadržaja vode u organizmu nalazi pohranjena u **mišićima**, nedostatak vode očituje se i osjećajem **slabosti, malaksalosti i umora**. Može se reći da je premali unos vode glavni uzrok dnevnog osjećaja umora.





Izuzetno važno mjesto u regulaciji sastava tjelesnih tekućina imaju **bubregi**. Bubreg je vitalni organ, što znači da bez oba bubrega nije moguće živjeti, osim uz pomoć dijalize – postupka u kojem se na umjetan način, putem dijalizatora, oponaša uloga bubrega u organizmu. Samo usput spomenimo kako je u nekim slučajevima jedina alternativa dijalizi u liječenju zatajenja bubrega transplantacija ili presađivanje bubrega srodnog darivatelja. Liječenje dijalizom skupo je i drastično snižava kvalitetu života pojedinca, a transplantacija je u nas još uvijek privilegija samo malobrojnih sretnika. Zato je od iznimnog značenja da održavamo zdravlje svojih bubrega. Kroz njih dnevno procirkulira golema količina tekućine – čak 1800 l krvi. Njihov je prvi zadatak filtracija, čime se dnevno iz te velike količine krvi izdvoji oko 225 l filtrata koji ulazi u sustav bubrežnih kanalića. U njima se koncentriraju otpadne tvari koje treba izlučiti iz tijela u svega oko litru i pol mokraće na dan. Preostali dio se reapsorbira (ponovno upije) u krvotok. Ako bubrezi rade u uvjetima dehidracije, njihov odgovoran i naporan posao postaje još složeniji i teži.

Pijenje već samo nekoliko čaša čiste vode dnevno smanjuje rizik obolijevanja od **raka debelog crijeva**.¹ Taj željeni učinak postiže se zbog povoljnog utjecaja vode na **zatvor stolice**.² Zatvor stolice ili opstipacija česta je pojava u današnje vrijeme zbog stresnog načina života i porasta broja zanimanja u kojima se pretežito sjedi. To je i jedan od glavnih uzroka **hemoroida**, razmjerno benigne bolesti, ali i vrlo malignog raka debelog crijeva. Kod osobe koja pati od zatvora stolice štetni sastojci imaju priliku duže djelovati na sluznicu zadnjeg crijeva (gdje se do vremena defekacije nalaze fekalije) i tako uzrokovati zloćudne promjene.

Novija istraživanja pokazuju da dovoljne količine vode **smanjuju gustoću (bolje rečeno viskoznost) krvi**, a time i rizik od svih **srčanožilnih bolesti**, uključujući i **srčani i moždani udar** koji je u nas još uvijek među vodećim uzrocima smrti. Znanstvenici su ustvrdili da je kod ispitanika koji su dnevno popili pet ili više čaša vode rizik obolijevanja od srčanih bolesti i njihovih komplikacija bio čak za 50% manji!³

Danas postoje dokazi da pijenje vode **smanjuje i osjećaj gladi**. Istraživanja provedena u SAD-u govore da je kod 37% stanovnika osjećaj žeđi tako zatumljen da se često zamijeni za osjećaj gladi. Jedna washingtonska studija pokazala je da je pijenje čaše vode zatomilo “ponoćnu glad” u pretilih osoba u čak 100% slučajeva. To znači da ponekad kad osjećamo glad, trebamo jednostavno popiti vodu i sačekati efekt. Možda će nas taj jednostavni recept lišiti brojnih nepotrebnih kalorija!

Prema nekim podacima rizik obolijevanja od **raka dojke** u žena koje piju barem pet čaša vode dnevno smanjuje se za čak 79%!⁴ Pridodamo li tome činjenicu da je rak dojke “ubojica broj jedan” među karcinomima u naših žena, pitamo se tko još može ravnodušno proći pokraj čaše bistre, čiste vode.⁵

Za one tvrdokorne dodajemo činjenicu da pet čaša vode dnevno smanjuje rizik obolijevanja od **raka mokraćnog mjehura** za 50%.⁶ Općenito se smatra da je blaga ali kronična i dugogodišnja dehidracija opasnija za zdravlje čovjeka od akutne, čak i ako je ova teža po stupnju jer se posljedice kronične dehidracije podmuklo razvijaju dok ne uzrokuju tešku bolest. Poznato je i da se kod velikog broja ljudi **kronična bol u križima i zglobovima** može smanjiti pijenjem dovoljnih količina vode. Naime, hrskavica koja je sastavni dio većine zglobova, tkivo je s vrlo velikim udjelom vode budući da voda u njoj obavlja ulogu koju u drugim tkivima obavlja krv (hrskavica ne sadrži





krvne žile i ne hrani se putem krvi, nego upija hranjive sastojke iz vode koja je u njoj). Ukoliko se smanji sadržaj vode u hrskavici, ona postaje podložnija oštećenju i ne može se adekvatno obnovljati. U nju počinju urastati krvne žile što sve rezultira njezinim propadanjem i oštećenjem zgloba.

Sve učestalija pojava **alergijskih bolesti** također se može povezati s dugotrajnom blagom dehidracijom organizma. Tvar po imenu histamin u organizmu sudjeluje u preraspodjeli vode prema prioritetu. Već smo prije spomenuli da je na nedostatak vode najosjetljiviji mozak. On je ujedno i prvi na listi prioriteta organa kojima svakako treba osigurati vodu u stanjima "elementarne nepogode", tj. "suše" za organizam. Slijede pluća, pa jetra, bubrezi i žlijezde, a tek za njima mišići, kosti i koža. Ako je organizam u stanju "suše", histamin postaje izrazito aktivan. Nesretna je okolnost da je on odgovoran i za astmu i druge alergijske bolesti pa nije rijetkost da se tegobe slične naravi mogu u nekih ljudi ublažiti jednostavno pijenjem više vode.

Depresija, jedna od najčešćih psihičkih bolesti današnjice, može se u nekim slučajevima također povezati s nedovoljnim unosom vode. Danas se zna da je kod depresivnih osoba izrazito niska koncentracija melatonina u mozgu. Da bi se ta tvar mogla stvarati u dovoljnim količinama, potrebno je dnevno svjetlo, ali i dovoljne količine vode koja doprema glavnu "sirovinu" za izgradnju melatonina.

► SLIKA 8

⇒ VODA I LJEPOTA

Osim što nam omogućava održavanje osobne higijene i higijene naše okoline, voda ima značajnu ulogu u održavanju ljepote. Naime, unošenje dovoljnih količina vode ima **kozmetički učinak** na tijelo čovjeka. U dobro hidriranom organizmu povisuje se tlak u stanicama kože i time ona dobiva lijep i zategnut izgled bez naboranosti. Uz to voda pospješuje izlučivanje štetnih tvari. Povećava se sadržaj kisika u krvi i koža dobiva zdravu rumenu boju. Posebno je dobro piti dovoljne količine vode ako mršavite, budući da tada koža ima tendenciju da se objesi jer ne može pratiti brzo smanjenje obujma tijela.

S druge strane, stručni izvori izvješćuju kako je pijenje vode jedno od glavnih oružja u borbi protiv prekomjernog nakupljanja celulita.⁷

► SLIKA 9

⇒ KOJU VODU PITI?

Postoji više vrsta voda za piće:

1. **Izvorska voda** – sadrži dosta minerala i dobra je za piće ukoliko je izvor adekvatno zaštićen od onečišćenja (flaširana kupovna voda).
2. **Stolna voda** – to je voda iz regionalnog vodovoda, mehanički i kemijski pročišćena, te bi tako obrađena morala biti bezopasna za zdravlje (ponekad se prodaje i u flaširanom obliku).





- 3. Voda iz individualnih vodovoda i zdenaca** – često je upitne kvalitete jer je podložna različitim onečišćenjima, a nad njom nijedna ustanova nije dužna vršiti nadzor (Zavod za javno zdravstvo županije u kojoj živite može to učiniti na vaš zahtjev).

Nadzor nad kvalitetom vode za piće iz regionalnog vodovoda vrši Zavod za javno zdravstvo vaše županije, i to:

- ♦ analizom organoleptičkih svojstava;
- ♦ analizom kemijskih i fizikalnih svojstava;
- ♦ toksikološkom analizom;
- ♦ mikrobiološkom analizom.

Tek nakon što se ustanovi da voda udovoljava uvjetima Pravilnika o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće u svim navedenim parametrima, proglašava se zdravstveno ispravnom za piće. Ukoliko ne odgovara samo u jednom parametru, kažemo da je zdravstveno neispravna jer može nepovoljno utjecati na ljudsko zdravlje.

► SLIKA 10

⇒ KAKO POPITI OSAM ČAŠA VODE DNEVNO?

U današnje vrijeme užurbanog poslovnog i privatnog života mnogima izgleda nemoguće isplanirati pijenje dovoljnih količina vode a da se pritom ne krše općepoznata načela:

1. ne piti za vrijeme obroka;
2. ne piti barem pola sata prije, odnosno sat i pol nakon obroka;
3. ne piti neposredno prije spavanja.

Dobronamjieran prijedlog u tom smislu mogao bi glasiti ovako: ujutro, odmah nakon ustajanja popijte dvije čaše vode. Voda će vas ugodno razbuditi pa možda nećete trebati popiti svoju uobičajenu šalicu crne kave koja će vas ionako "isušiti" svojim diuretičkim djelovanjem. Pola sata nakon toga već možete doručkovati, a međuvrijeme iskoristite za spremanje. Uzmite sa sobom na posao bocu od pola litre vode koju ćete popiti između doručka i stanke na poslu. Popijte još jednu čašu vode do kraja radnog vremena, odnosno do ručka. To je već pet čaša vode. Poslije podne, sat i pol nakon ručka popijte još dvije čaše vode. Preostalu čašu s lakoćom ćete popiti tijekom večeri dok gledate svoju omiljenu seriju. Nemojte piti veliku količinu vode neposredno prije spavanja, jer vam to može poremetiti odmor i san, koji su jednako važni za vaše dobro zdravlje.

► SLIKA 11





⇒ ZAKLJUČAK

Voda je davno zaboravljeni izvor životne snage u ljudskom tijelu koja osigurava dobro zdravlje i vitalnost. Jedino ona sa svim svojim svojstvima udovoljava potrebama živih bića i zato je nezamjenjiva tekućina. Osam čaša vode, koliko je preporučljivo popiti dnevno, ne računajući posebne potrebe i okolnosti, jedan je od najjednostavnijih prirodnih lijekova za sprečavanje većine kroničnih bolesnih stanja suvremenog čovjeka. Bez ustezanja možemo reći da je njihovom nastanku pridonijelo bacanje u zaborav jednostavne navike kao što je – **pijenje čiste vode**.

➤ VIDEO





► BILJEŠKE



05

▶ **VAŽNOST
TJELESNE
AKTIVNOSTI**



➤ SLIKA 1

Sve donedavno naši su preci morali biti tjelesno jaki i snažni da bi mogli preživjeti u svakidašnjem izravnom kontaktu s prirodom. Nju je trebalo ukrotiti i osigurati osnovna životna sredstva i uvjete. Da bi to postigli, oni su dnevno provodili 12 do 14 sati u obavljanju teških fizičkih poslova. Usputna posljedica takvog načina života bila je njihova zavidna tjelesna snaga i po mnogočemu bolje zdravlje. Čovjek je prvobitno i stvoren da bude tjelesno aktivan.

I mi danas imamo slične, naslijeđem dobivene potencijale. Međutim, **suvremen način života uglavnom više ne omogućava zadovoljenje dnevnih potreba za fizičkom aktivnošću kojom bismo mogli održati snažne mišiće, preporučenu tjelesnu težinu i dobru kondiciju srčano-žilnog sustava.**

Prema procjenama dr. Thomasa Curetona sa sveučilišta u Illinoisu, današnji dvadesetšestogodišnjaci imaju tjelesne sposobnosti poput njihovih predaka u 40-oj godini života. Sa 65 godina odlazimo mirovinu i kaže nam se da moramo smanjiti aktivnosti, dok nam je zapravo tada često najpotrebnija dobra tjelesna aktivnost.¹ Dr. Walter Bortz sa Sveučilišta Stanford smatra da ljudski organizam ima naslijeđene potencijale za otprilike stotinu dvadeset godina života. Mi smo sami zluporabom smanjili svoj životni vijek na sedamdesetak godina.

Kako je napredan i izuzetno inteligentan čovjek dvadeset prvog stoljeća dospio u takvo stanje? Razvoj znanosti i tehnologije omogućili su mu život u izobilju bez velikih potreba za hodanjem, kretanjem, trčanjem, penjanjem ili podizanjem tereta. Takvo blagostanje, odnosno tjelesna neaktivnost kao posljedica, odnosi i svoj žalosni danak.

Godinama je čovjek smišljao izume pomoću kojih bi smanjio svoje tjelesne napore. Danas pokušavamo pronaći načine povratka k aktivnijem životu. Bez svjesno postavljenog cilja u pogledu tjelovježbe, više ne postizemo potrebnu količinu tjelesne aktivnosti.

➤ SLIKA 2

➔ UKOLIKO IH NE KORISTIŠ, PROPADAJU!

Tjelesni zakoni nalažu doživotnu tjelesnu aktivnost. Vi ne možete jednom postići određenu kondiciju ili snagu i prestati s vježbanjem misleći da ste postigli ono što ste željeli. **U trenutku kada prestanete koristiti mišiće, oni počinju slabiti!** Tijelo se uvijek prilagođava opterećenju kojem ga podvrgnete i razvija mogućnost rada na toj razini. Ali čim mu olakšate opterećenje, ono smanjuje snagu za rad, mišićnu masu koja je za takav rad potrebna.

Istina, bilo bi s jedne strane lijepo kada bismo u mladim danima mogli raditi i baviti se tjelesnom aktivnošću i time nakupiti rezerve snage za starije dane. Međutim, ljudsko tijelo ne funkcionira na taj način. **Tjelesna aktivnost je važna od prvog do posljednjeg dana našeg života.**





Trojica astronauta koji su prvi boravili u svemirskoj postaji doživjeli su dramatično iskustvo koje nam zorno oslikava brzinu djelovanja tih tjelesnih zakona. Naime, nakon što su 28 dana proveli u svemiru bez djelovanja sile teže, vratili su se na Zemlju toliko oslabljenih mišića da nisu mogli sami ni stajati na vlastitim nogama! Otada se u sve svemirske letjelice ugrađuju sprave za vježbanje kako bi se spriječilo propadanje mišićne mase astronauta.

Sjedilački način života kakvim moderan čovjek uglavnom živi poguban je za zdravlje baš zbog tih zakonitosti koje vladaju u našem organizmu.

➤ SLIKA 3

➔ POSLJEDICE TJELESNE NEAKTIVNOSTI

1. Povećanje rizika od infarkta srca i do 50%²
2. Povećanje rizika od moždanog udara do 50%³
3. Povećanje mogućnosti dobivanja hipertenzije (povišenog krvnog tlaka) za 30%⁴
4. Češće obolijevanje od šećerne bolesti tipa II za 20-60%⁵
5. Povišenje "lošeg" LDL kolesterola, a sniženje "dobrog" HDL kolesterola
6. Prekomjerna tjelesna težina i pretilost. U jedan sat bržeg hodanja možemo potrošiti do 420 kcal (toliko je kalorija sadržano u pola šalice lješnjaka od 2 dl ili 6-7 kriški bijelog kruha). Tjelesno aktivni pojedinci imaju 50% manji rizik da postanu pretili⁶
7. Smanjenje kvalitete života i skraćena izdržljivost, samostalnost i nezavisnost. Tjelovježbom osoba može, statistički gledano, produžiti svoju samostalnost za 10-20 godina⁷
8. Smanjenje tjelesne snage te ubrzan proces starenja
9. Veća učestalost problema vezanih uz koštano-mišićni sustav kao što su bolovi u leđima (u preko 80% slučajeva oni su prouzrokovani slabim ili neelastičnim mišićima), u vratu i ramenom pojasu te pogoršanje koordinacije pokretljivosti⁸
10. Povećanje mogućnosti dobivanja osteoporoze, kao i povećanje njezinog intenziteta te posljedičnih prijeloma kostiju za najmanje 33%⁹
11. Slabljenje imuniteta
12. Učestalije upale gornjih dišnih putova
13. Usporenje probave





14. Povećan rizik obolijevanja od raka na debelom crijevu za 40-50%¹⁰
15. Povećan rizik dobivanja raka na dojci za 30%¹¹
16. Učestaliji kronični umor
17. Veći emocionalni stres, češća anksioznost, nesigurnost, strepnje, depresije; lošije raspoloženje i opće psihičko stanje
18. Lošiji izgled, nepravilnije držanje i samim time negativnija slika o sebi
19. Učestalije i jače glavobolje¹²
20. Smanjen osjećaj ugone i zadovoljstva te bistrijeg razmišljanja, koji se inače potiče tjelovježbom
21. Učestalija ovisnost o drogama i pušenju u obiteljima koje se ne bave nikakvom tjelesnom aktivnošću¹³

▶ SLIKA 4

Ciljevi dobre tjelesne kondicije svakako su mnogo širi o samog produženja života:

1. Poletno obavljanje svakidašnjih aktivnosti bez prevelikog umaranja
2. Smanjen rizik od gore spomenutih zdravstvenih problema izazvanih tjelesnom neaktivnošću
3. Dovoljna količina energije za rekreativne aktivnosti i omiljene hobije
4. Mogućnost lakšeg suočavanja s nepredviđenim životnim opasnostima
5. Sveukupno povećanje kakvoće življenja

▶ SLIKA 5

➔ ZAŠTO SMO NEAKTIVNI?

Američki Nacionalni centar za kontrolu bolesti (CDC) i Američki zbor sportske medicine (ACSM) proveli su masovno ispitivanje pokušavajući odgonetnuti zašto se tako malo ljudi u razvijenim zemljama bavi tjelesnom aktivnošću.

Iako su gotovo svi ispitanici priznali da shvaćaju važnost tjelesne aktivnosti, samo 22% odraslih Amerikanaca aktivno provodi tjelovježbu, 54% njih se tu i tamo bavi nekom aktivnošću, dok je 24% odrasle populacije potpuno neaktivno!¹⁴





Zašto je to tako?

Jeste li vi čak i prije nego što ste pročitali gore navedene podatke bili svjesni da biste trebali biti aktivniji? Zašto onda to niste proveli u praksu?

Sama spoznaja određenih činjenica rijetko je kada dovoljan poticaj čovjeku na promjenu vlastitih navika i zdravstvenog ponašanja. Upravo zato je radni dio našeg tečaja vrlo važan i uči nas kako ići korak dalje, ostvariti svoje odluke i usvojiti dobre navike.

Odgovori i rješenja problema tjelesne neaktivnosti vrlo su različiti. Ali jedan od značajnih uzroka neaktivnosti modernog čovjeka leži u prenaplašavanju potrebe za aktivnošću jakog intenziteta u obliku trčanja, aerobike i slično. Zapravo sve donedavno se smatralo da bez puno znoja i boli nema napretka.

Srećom, novija su istraživanja opovrgnula ovakva shvaćanja i to je dobra vijest za sve nas! Mi ne moramo činiti ne znam kakva čuda da bismo zadovoljili potrebe svojeg organizma za tjelesnom aktivnošću koja osigurava dobro zdravlje.

I ne samo to! Ukoliko ste dosad bili gotovo potpuno neaktivni, spadate u kategoriju ljudi koji mogu ostvariti najveću dobrobit i pomak prema pozitivnom na mnogim poljima ako se odlučite na neku vrstu lagane tjelovježbe.

➔ SLIKA 6

➔ LAGANO I BEZOPASNO, A TOLIKO KORISNO

Temelji dobre tjelesne kondicije nalaze se u izdržljivosti srčano-žilnog sustava, snazi mišića, elastičnosti i fleksibilnosti, zadovoljavajućoj tjelesnoj težini i sastavu tijela, te u opuštanju. Kako sve to postići?

Važan dio odgovora na ovo pitanje leži u umjerenosti u svemu onome što je zdravo, pa tako i u tjelesnoj aktivnosti.

Čovjek je, kao što smo već istaknuli, stvoren za kretanje. Ljudsko tijelo sadrži više od 400 skeletnih mišića. Njihove su funkcije pokretanje zglobova; održavanje uspravnog položaja, dobrog stava i ispravnog držanja tijela; podupiranje tjelesne težine; poticanje krvne cirkulacije, te pokreti disanja i izlučivanja. Kada se služimo mišićima, oni su čvrsti, jaki, gipki i oblikovani. Ukoliko se njima ne služimo, postaju slabi, neelastični, neoblikovani, opušteni i mlohavi. Aktivnost vodi u život, a neaktivnost u propadanje i konačno smrt.

Gdje onda smjestiti umjerenost?

Danas postoje dvije skupine ljudi. S jedne strane, tu je manjina koja je tjelesno aktivna do krajnjih mogućnosti snage i izdržljivosti i koja često svoja umijeća i rezultate plaća zdravljem. S





druge strane je velika većina koja žustro navija za tu manjinu iz svojih fotelja i zahvaljujući svojem daljinskom upravljaču zaboravlja kako je moguće i ustati da bi se promijenio TV program (i, usput, makar za sekundu pokrenuo koji mišić)!

Što na ovom području znači zlatna sredina? Čime se baviti da bi naše zdravlje procvalo i koliko često to činiti?

Postoje različita organizirana sportska društva, programi ciljanih tjelesnih aktivnosti, sustavi vježbi za određene skupine mišića ili zdravstvene probleme, korektivna gimnastika i slično, pri čemu se u obzir uzimaju individualne potrebe pojedinca za učestalosti, intenzitetom, trajanjem i načinom vježbanja. Tamo se od stručnih voditelja mogu dobiti precizni odgovori na ove dileme.

Unutar granica ovog tečaja o zdravom načinu života u cilju smanjenja rizika od KVB nemoguće je obraditi sve pojedinosti. Ali naš je cilj da na ovom susretu shvatimo koliko je važno biti tjelesno aktivan, kolike su dobrobiti takvog ponašanja te kako se one mogu postići čak i na vrlo jednostavan i umjeren način.

► SLIKA 7

⇒ UMJERENOST

Dr. J. E. Manson dokazao je uz pomoć svojih suradnika s Medicinskog fakulteta na Harvardu 2002. godine da pješaćenje smanjuje poboljšavanje od kardiovaskularnih bolesti u žena nakon menopauze isto onoliko koliko i naporno vježbanje. U svojem je istraživanju dr. Manson istaknuo da već žustro hodanje u trajanju od najmanje dva i pol sata tjedno smanjuje rizik od te skupine bolesti za čak 30%.¹⁵

Kasnija su istraživanja potvrdila da već samo jedan sat pješaćenja tjedno osjetno smanjuje rizik od infarkta srca.¹⁶

Umjereni tjelesni aktivnost je, dakle, dovoljna za postizanje mnogih gore navedenih zdravstvenih dobrobiti. Pod umjerenom aktivnošću smatramo brzi hod, rekreativnu vožnju biciklom, kućne poslove s podizanjem ili nošenjem kućnih potrepština, ličenje zidova, umjerene vrtlarske poslove, igranje s djetetom u hodu ili trčkanju, zbrinjavanje djeteta (oblačenje, hranjenje s ustajanjima), umjereni plivanje, lagano trčanje.¹⁷

Najnovije spoznaje o tom pitanju pomogle su u definiranju stava same Svjetske zdravstvene organizacije koja kaže da je **dovoljno planski se kretati u prosjeku oko pola sata dnevno.**

Pokoji dan možemo i preskočiti tjelovježbu, ali je važno najmanje tri do pet dana tjedno biti aktivan, s napomenom da to ne budu uzastopni dani i da tjedni zbroj vremena utrošenog na tjelovježbu bude najmanje oko tri do tri i pol sata!

Toliko možemo i mi ostvariti, zar ne?





➤ SLIKA 8

➔ SIGURNOST PRI TJELOVJEŽBI

Umjerenu tjelesnu aktivnost s visokom razinom sigurnosti može provoditi većina odraslih osoba. Međutim, ipak postoje određena stanja kod nekih skupina ljudi kada je potreban povećani oprez.

Kod tih se osoba intenzitet i vrsta tjelesnih aktivnosti mora prilagoditi njihovom individualnom stanju i zdravlju, što se postiže stručnim liječničkim pregledom i savjetom prije početka promjene intenziteta bavljenja tjelesnim aktivnostima.

Situacije u kojima je potrebna povećana opreznost i savjetovanje sa zdravstvenim djelatnikom¹⁸:

- ♦ kod osoba koje boluju od nekih kroničnih bolesti (šećerna bolest, problemi s kostima ili zglobovima, visoki krvni tlak, bubrežne bolesti, teže anemije, tromboflebitis, aktivne zarazne bolesti, endokrine bolesti štitne ili nadbubrežnih žlijezda);
- ♦ kod osoba koje piju određene lijekove;
- ♦ kod svih osoba s bilo kakvim srčanim tegobama, bolovima u grudima ili omaglicama pri vježbanju;
- ♦ kod pušača i pretilih osoba;
- ♦ kod muškaraca nakon 45-e godine života i žena nakon 50-e koje se dugo nisu bavile nikakvom tjelesnom aktivnošću.

➤ VIDEO

➤ SLIKA 9

➔ NAJOBIČNIJE PJEŠAČENJE

Kao što smo vidjeli iz gore spomenutih istraživanja, **pješaćenje je odlična vrsta tjelovježbe**. Jeste li kada razmišljali o tome koliki postotak vašeg tijela otpada na noge? Čovjek je stvoren da puno hoda! “Hodaj i budi sretan, hodaj i budi zdrav. Najbolji način da produžimo svoj život jest nepokolebljivo i ciljano hodanje”, rekao je popularni engleski pisac Charles Dickens ni ne sluteći kako će stotinjak godina poslije te riječi biti i znanstveno dokazane.

Pješaćenje u prirodi vrlo je jednostavno rješenje za sve nas koji nismo neki posebni “sportski tipovi”! Za brzo hodanje nisu vam potrebne nikakve naučene vještine, oprema, sprave, članstvo u





sportskom društvu ili neki veliki utrošak. I uz preopterećen raspored dnevnih dužnosti moguće je odvojiti malo vremena za tu tako korisnu aktivnost. Za razliku od nekih drugih oblika tjelovježbe, rizik od dobivanja bilo kakvih povreda kod hodanja je vrlo nizak.

Osim **tjelesnih**, pješaćenje, čovjeku donosi i značajne **psihološke dobrobiti**. Dr. James Rippe s Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Massachusettsu proučavao je opuštajući učinak tjelovježbe. Shvatio je da čak i umjerena tjelovježba poput hodanja smanjuje napetost, anksioznost i krvni tlak te da su ti učinci vidljivi već prvoga dana nakon provođenja aktivnosti. Uz to, njegovi su rezultati pokazali da pozitivan psihički učinak ovisi više o daljini prevaljenog puta nego o brzini hodanja.¹⁹

Pješaćenje pruža odličnu priliku za **međusobno druženje**, komunikaciju, razgovore. S druge strane, ako čovjek želi biti **sam sa sobom i srediti svoje misli** i dojmove, hodanje je za to najbolja prilika. Naime, u drugim sportovima pozornost i misli moramo usmjeriti na aktivnost kojom se bavimo, bilo zbog brzine kojom se ona odvija, bilo zbog preciznosti. Hodanje se, međutim, odvija najprirodnijom brzinom koja nam omogućava najbolje **zapažanje i uživanje u okolini**. Uz takvu aktivnost čovjek može istraživati, osjećati, promatrati život oko sebe te biti inspiriran mnogim kreativnim zamislama i idejama.

Dok se prebrzo krećemo, ulazimo u užurbanu kolotečinu života, što često dovodi do mnogih bolesti. Hodanje je protuotrov modernih normi življenja i **usporava svakidašnji tempo** koji se stalno sve hitrije odvija pod utjecajem tih normi. Ono ograničava brzinu s kojom se naša osjetila i samo naše biće suočavaju s novim podražajima i izazovima. Hodanje je aktivnost u kojoj čovjek može istinski uživati, a istodobno bitno povećava njegovo fizičko, psihičko, emocionalno, socijalno i duhovno blagostanje. To je pravi poklon u obliku vremena koji možemo sami sebi priuštiti u ljepoti prirode, na svježem zraku i toplim sunčanim zrakama.

▶ SLIKA 10

➔ UMJESTO ZAKLJUČKA

Aristotel je tijekom jedne svoje šetnje izjavio da želje pokreću našu volju. Neka sve što ste na ovom susretu spoznali potakne vašu želju da se i ostvari u vašem životu i neka ta želja bude najbolja snaga protiv apatije koja vas sprečava da budete tjelesno aktivni.

I zato, ukoliko ste odabrali hodanje kao naviku koju želite usvojiti, postavite svoj cilj, obujte tenisice i jednostavno krenite!

No, ukoliko se bavite nekom drugom aktivnošću, nemojte zaboraviti ni na važnost tjelovježbe. Uvrstite je kad-tad u svoj raspored, a zasad prošetajte po susjedstvu, propješaćite do trgovine ili radnog mjesta, zamijenite dizalo stubištem, provozite se biciklom, učinite nekoliko vježbi rastezanja dok gledate televiziju. Ostavite po strani daljinske upravljače i slična pomagala – pokrenite se i aktivno živite! Zakoračite odvažno, snažno i poletno naprijed!

Pred vama su brojne dobrobiti.





➔ BILJEŠKE





➔ **BILJEŠKE**



06

► **UPOTREBA
ALKOHOLA I
SRČANE BOLESTI**



► SLIKA 1

⇒ HRVATSKA DANAS

Danas u Hrvatskoj ima oko 240.000 alkoholičara. Sukladno tome, gotovo milijun ljudi (skoro četvrtina stanovnika naše zemlje!) pati zbog prekomjernog pijenja u vlastitoj obitelji. Oko 7,5% odrasle populacije ovisno je o alkoholu, a svaka druga osoba u užoj obitelji ima ili je imala alkoholičara. U Hrvatskoj se godišnje zbog problema vezanih uz alkohol ostvari preko 8000 bolničkih boravaka s preko 200.000 dana bolničkog ležanja (što ukupno iznosi 548 godina provedenih na bolničkom liječenju zbog posljedica izazvanih alkoholom). Svaki četvrti muški bolnički krevet zauzima osoba s nekom bolešću uzrokovanom alkoholom. Alkoholizam je razlog raspada oko trećine brakova. Očekivano trajanje života alkoholičara je 10-12 godina kraće nego u ostalog pučanstva.¹

⇒ MITOVI VEZANI UZ UPORABU ALKOHOLA

Različiti su savjeti, vjerovanja i mitovi vezani uz uporabu alkoholnih pića. Neki su stari tisućama godina, a mnogi su još i danas aktualni. Poznati su nam umjetnički prikazi grčkih svetkovina i orgija u čast boga vina Dioniza. Hamurabi u svojem zakoniku određuje način proizvodnje piva. Hijeroglifski zapisi na antičkim piramidama ukazuju na potreban oprez pri pijenju piva i mogućnost opijanja. Tri tisuće i petsto godina stari biblijski zapis sadrži savjete mudrog izraelskog kralja Salomona: "Tko ima ah? Tko ima jao? Tko ima svađu? Tko ima brigu? Tko ima rane ni za što? Tko ima mutne oči? Koji kasno sjede kod vina, koji dolaze da kušaju miješano vino. Ne gledaj na vino, kako crvenkasto sijeva, kako se u čaši prelijeva, glatko se ono pije. Ali kasnije ujede kao zmija i uštrca otrov kao ljutica. I čudne stvari vide oči tvoje, i srce tvoje misli ludorije."² Poznati ruski književnik Lav N. Tolstoj drži da "uzrok mnogih nesreća leži na dnu vinske čaše".

U novije vrijeme je, međutim, uvriježeno mišljenje da uporaba vina i piva nije ni izbliza tako štetna kao uživanje žestokih pića. To, međutim, ne mora biti istina. Stari Salomon je potpuno bio u pravu – i najobičnije vino može biti poput "ljutice"! Naime, **štetne posljedice alkohola više ovise o količini samog etanola (alkohola) koji je unesen u tijelo nego o njegovom izvoru odnosno vrsti pića koje je popijeno.** Zbog toga danas u znanstvenim krugovima općenito označavamo unos alkohola brojem "pića", s tim da jedno piće sadrži 12-15 g čistog alkohola. Svi se učinci uporabe alkoholnih pića, dakle, mjere količinom unesenog etanola, a ne vrstom pića.

Jedno piće je mjera za 3,6 dl piva, 1,5 dl vina ili 0,45 dl 80% vol. žestokog pića.

Oni koji piju alkoholna pića gotovo uvijek tvrde da nema ničega lošeg u takvoj navici jer da "piju samo tu i tamo u malim količinama; nisu alkoholičari". Međutim, negativne zdravstvene posljedice konzumiranja alkohola ne pojavljuju se samo kod teških alkoholičara, već zapravo mnogo češće kod osoba koje "su tu i tamo popile koju čašicu previše", budući da takvih osoba ima daleko više od onih iz prve skupine. Pa iako postoji pojam "umjerene" uporabe alkohola, s napretkom znanosti sve smo svjesniji, kao što ćemo uskoro i detaljnije vidjeti, koliko je teško definirati oštru granicu između bezopasnog i štetnog.





Pojmom “umjerene uporabe alkohola” označava se dnevni unos količine koja je za muškarce do 65-e godine života manja od dva gore definirana pića, a za žene i muškarce nakon 65-e do jednog definiranog pića.

➔ PRIVLAČNOST I GLAMUR?

Ukoliko je vjerovati reklamama, različite vrste alkoholnih pića čine korisnika privlačnim suprotnom spolu, poboljšavaju njegov društveni status te mu donose čar i sjaj u inače dosadan život. I kakvo god mi imali mišljenje o alkoholu, njime se proslavlja dolazak novorođenog djeteta na svijet, svi važniji događaji i trenuci tijekom njegovog daljnjeg života kao i odavanje izraza poštovanja preminulima.

Druga, ne tako draga i manje naglašavana strana iste medalje pokazuje potpuno drukčiju sliku. Alkohol je, naime, odgovoran za oko 50% ubojstava, 25% silovanja, 88% kriminalnih radnji, 78% napada i 83% situacija kojima se remeti mir. Istodobno, 8,4% svih bolesti u Europi izravna su posljedica unosa alkoholnih pića!³

Iako smo danas više nego ikada bombardirani slikama elegantnih čašica kao simbola profinjenosti i društvenog statusa, sa znanstvene strane potpuno nam je jasno da je uživanje alkoholnih pića vrlo štetno, posebno u većim količinama. Dugačka je lista mogućih štetnih posljedica takve navike, a svakim se danom vrše nova znanstvena istraživanja koja produžavaju tu listu.

➔ SLIKA 2

➔ ŠTETNI UČINCI I MOGUĆE POSLJEDICE UPORABE ALKOHOLA

Ovisnost o alkoholu uzrokuje nebrojene **socijalne probleme**: neadekvatno obavljanje roditeljskih dužnosti, bračne probleme, rastave, nasilja i različite vrste zlostavljanja unutar i izvan obitelji, izostajanje s posla, napuštanje djece, izvanbračnu djecu, ubojstva i samoubojstva...

Fizičke i psihičke bolesti i stanja koja su povezana s uporabom alkohola: ciroza jetre, varikoziteti jednjaka, gastroezofagealni refluks, alkoholni hepatitis, upala gušterače, gastritis, čir na želucu, pad imuniteta, veći rizik obolijevanja od SIDE i mnogih vrsta zloćudnih bolesti, tuberkuloza, učestalije upale pluća, viši krvni tlak, češći moždani udari i srčane bolesti, povišenje kolesterola i triglicerida, smanjenje šećera u krvi, manjak vitamina i minerala, kronični umor, ketoacidoza, osteoporozna, giht, rabdomioliza, anemije, bolne menstruacije, smanjenje trombocita, slabljenje seksualnih funkcija, debljanje, opadanje kritičnosti i moralnosti, mogući stupor i koma, trovanje i smrt, periferna neuropatija, atrofija mozga, propadanje malog mozga, razne duševne bolesti, fizičke ovisnosti, traume kao rezultat prometnih nesreća, epileptički napadaji, delirium tremens, slabljenje pamćenja, smanjenje sposobnosti učenja, oštećenja fetusa...





► SLIKA 3

⇒ JE LI “UMJERENO” PREPORUČLJIVO?

Iako alkohol preuranjeno oduzima ljudima tolike godine i kvalitetu života, još uvijek je popularno govoriti o “umjerenoj” uporabi alkoholnih pića kao korisnoj navici. Vjerujem da ste i sami mnogo puta čuli ili čitali izjave poput one da trebamo umjerenom piti crno vino i da je to zdravo za srce.

Pretpostavljam da ste se tada zapitali može li to biti istina kada istodobno zbog alkohola nastaju toliki problemi? Što reći o pijenju crnog vina u “umjerenim količinama”? Je li to doista zdrava, bezazlena i korisna navika? I odakle ideja za takvu izjavu?

► SLIKA 4

⇒ FRANCUSKI PARADOKS

Prije dvadesetak godina epidemiolozi iz SAD-a u svojim su istraživanjima uočili zanimljivost koja je uskoro prozvana francuskim paradoksom. Uspoređujući statističke podatke različitih naroda, došli su do zaključka da Francuzi obolijevaju od koronarne bolesti značajno manje od stanovnika njihove zemlje iako učestalije od njih konzumiraju neke nezdrave namirnice.

Naime, u usporedbi s Amerikancima, Francuzi jedu 3,8 puta više maslaca, 2,8 puta više svinjske masti, imaju više razine kolesterola u krvi, viši krvni tlak, piju više crnog vina i imaju jednaki postotak pušača i prekomjerne tjelesne težine u populaciji. A s druge strane, konzumiraju razmjerno malo mlijeka i mliječnih proizvoda, jedu mnogo više voća i povrća i kao rezultat svega toga manje umiru od infarkta srca.

Veća potrošnja masnoća, viši krvni tlak kao i kolesterol u krvi kod Francuza navodi na zaključak da bi ti ljudi trebali imati i višu smrtnost od srčanog infarkta. Ali kao što smo već rekli, istina je upravo suprotna. Francuzi umiru manje od Amerikanaca od te bolesti. Budući da su obje nacije u tom vremenu imale približno jednaki postotak pretilosti i pušenja, istraživači su zaključili da crno vino koje Francuzi obilato piju zaštitno djeluje na njihove krvne žile i srce.

► SLIKA 5

⇒ DETALJNIJI POGLED

Pogledamo li malo detaljnije tu studiju, shvatit ćemo da Francuzi imaju i neke druge karakteristike u prehrani koje se razlikuju od američkih.

To je, kao prvo, uporaba razmjerno male količine mlijeka i mliječnih proizvoda. Taj se podatak u medijima uglavnom prešućuje. A ipak, uporaba tih namirnica važan je čimbenik vezan uz srčane





bolesti. Uspoređujući potrošnju mliječnih proizvoda s umiranjem od kardiovaskularnih bolesti, zaključuje se kako je smrtnost od tih bolesti to viša što je veća njihova potrošnja!⁴

To vrijedi i za Francusku – uz manju potrošnju mlijeka, manja je i smrtnost od srčanog infarkta (barem je tako bilo u danima “rađanja” francuskog paradoksa. Danas se način prehrane i postoci pobolijevanja u tim nacijama sve više izjednačuju u negativnom smislu).

Spomenuli smo prije još jednu posebnost u prehrani Francuza: njihovu razmjerno visoku potrošnju voća i povrća. Te namirnice obiluju zaštitnim tvarima protiv spomenute bolesti i ta navika sigurno uvelike pozitivno utječe na njihovo zdravlje. I taj se važan podatak inače ne spominje.

A postoji i treća činjenica o kojoj se rijetko govori u ovom kontekstu – znanstveni podaci dobiveni iz opsežnih istraživanja u Kaliforniji na vjernicima Crkve adventista sedmog dana. Ti su ljudi po vlastitom izboru nepušači, velikim dijelom vegetarijanci, a osim toga ne piju nikakvo vino ni alkohol. Uz takav zdrav način života i prehrane oni imaju daleko manji postotak pobolijevanja od infarkta srca ne samo od američkog prosjeka, već i od samih Francuza.⁵

► SLIKA 6

⇒ CRNO VINO I SRCE

Ipak se moramo vratiti na gore postavljeno pitanje – ima li crno vino koje Francuzi toliko piju određeni učinak na zdravlje srca?

Nakon detaljnih istraživanja, odgovor je potvrđan. Postoji određeni zaštitni učinak crnog vina. Ali prije nego što donesemo konačni zaključak, poslušajmo i nastavak! Uz alkohol, vino u sebi sadrži i mnoge druge sastojke. Imajući to u vidu, Dr. Demrow se s kolegama na Sveučilištu Wisconsin odlučio na pokus koji će mu izravno odgovoriti koji sastojak crnog vina ima zaštitni učinak. Njegovi su rezultati uvelike rasvijetlili značenje francuskog paradoksa. Ti su znanstvenici uzeli 47 pasa i podvrgli ih operacijama pri čemu su im umjetno oštetili i suzili srčanu arteriju i na taj način stvorili stanje slično onome kod osoba s anginom pectoris. Ti bi psi u određenim trenucima, kada bi se stvorio ugrušak u oštećenim žilama, doživljavali blage srčane infarkte.

Prvoj skupini pasa uz klasičnu hranu davali su crno vino, drugoj skupini bijelo vino, a trećoj groždani sok. Količina tih pića koja im je davana bila je jednaka ekvivalentu jedne prosječne čaše. Mjereći protok krvi u psima, zaključeno je da crno vino i groždani sok sadrže određenu tvar koja pospješuje protok krvi, za razliku od bijelog vina kod kojeg je taj učinak izostajao. Shvaćeno je da alkohol sam po sebi nikako ne može biti ta zaštitna tvar, budući da je kod bijelog vina koje također sadrži alkohol taj pozitivni učinak izostao, dok je bezalkoholni groždani sok pospješivao krvnu cirkulaciju.⁶

Daljnijim je istraživanjima dokazano da fitokemikalije iz skupine flavonoida zaštićuju srce. Posebno se među njima ističe kvercetin. Tu vrstu flavonoida nalazimo u crnom grožđu, crnom





groždanom soku i crnom vinu. Međutim, i mnoge druge namirnice također sadrže te dragocjene tvari: jabuke, višnje, jagode, borovnica, grejp, kelj, korjenasto povrće, luk i žitarice. Djelovanje flavonoida je višestruko: oni sprečavaju oksidaciju LDL kolesterola, jači su antioksidansi čak i od vitamina E, smanjuju agregaciju trombocita i kao rezultat svega smanjuju pobolijevanje i umiranje od koronarne bolesti.

Dakle, crno vino ima zaštitni učinak na srce zbog sastojaka samog grožđa iz kojeg vino nastaje. Iste sastojke možemo u mnogo zdravijem obliku dobiti iz originalnih plodova (u svježem ili suhom obliku) ili iz bezalkoholnih sokova.

➔ KASNIJE STUDIJE

Nakon ovog uslijedila su mnoga druga istraživanja. Pronađene su zaštitne tvari s drukčijim djelovanjem u zaštiti srca kao što je rezveratrol iz bijelog grožđa. Određene studije zastupaju stav o zaštitnom učinku samog etanola. Nijemci u svojim istraživanjima crnom vinu i Francuzima suprotstavljaju dobrobiti uporabe piva pri zaštiti srca.

S druge strane, sve se više dokazuje da već umjereni unos etanola pridonosi razvoju mnogih bolesti, kao što smo vidjeli u uvodnom dijelu predavanja.

➔ SLIKA 7

➔ ALKOHOL I KARDIOVASKULARNE BOLESTI

Uporaba alkoholnih pića povećava rizik od **hipertenzije** (povišenog krvnog tlaka). Naime, što više alkohola unosite, vaš krvni tlak teži višim vrijednostima. Visoki krvni tlak sam je po sebi važan rizični čimbenik za infarkt srca i moždani udar. Međutim, kad bismo zanemarili taj učinak, alkohol i preko drugih mehanizama u našem tijelu povećava rizik da doživimo takva često smrtonosna stanja. Naime, alkohol već i pri umjerenj uporabi podiže količinu **triglicerida** (vrsta masnoća) u krvi, a to je još jedan rizični čimbenik za obolijevanje od ateroskleroze i njezinih upravo spomenutih posljedica.

Donedavno se govorilo o tome kako alkohol povećava rizik od dobivanja **hemoragičnog moždanog udara**, dok umjereni unos alkohola smanjuje rizik od ishemijskog moždanog udara. Danas pouzdano znamo da su osobe koje se suzdržavaju od uporabe alkohola puno zaštićenije od obiju vrsta moždanog udara.⁷

Alkohol je neposredno povezan i s nastankom nekoliko težih srčanih bolesti kao što su **kardiomiopatija** (20-30% slučajeva kardiomiopatije u SAD-u prouzrokovano je alkoholom) i **neke srčane aritmije**.

Nakon analize svih dokazanih činjenica vezanih uz alkohol i kardiovaskularne bolesti, zajednički stav stručnjaka Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) i Organizacije za hranu i poljoprivredu pri UN-u (FAO) glasi: **“Iako je redovita uporaba alkohola u malim količinama zaštita protiv**





koronarne bolesti srca [na što ćemo se uskoro detaljnije osvrnuti], ostali kardiovaskularni i zdravstveni rizici do kojih dovodi takva navika ne dopuštaju opću preporuku da se on konzumira.”⁸

► SLIKA 8

⇒ ALKOHOL I RAK

Alkohol na još jedan poguban način djeluje u našem organizmu. Mnoga su istraživanja, naime, ukazala na to kako već umjerena uporaba alkohola **oštećuje imunološki sustav**. Ukoliko uzmete čak i samo dva pića dnevno, već će takva količina etanola oštetiti djelovanje B-limfocita i sposobnost stvaranja antitijela. Ali još je štetnije u ovoj priči što alkohol **otežava djelovanje NK stanica** koje su, prema današnjim spoznajama, najznačajniji dio imunološkog sustava u borbi protiv raka. Istraživanja na životinjama pokazala su da njihovo podvrgavanje unosu alkohola utječe na pojačano metastaziranje (širenje bolesti) raka u organizmu. To se događa zato što alkohol u njima oštećuje upravo njihove NK stanice.⁹

Kod ljudi je znanstveno dokazana povezanost između uporabe alkohola i povećanog rizika od dobivanja raka usta, ždrijela, grkljana, jednjaka, jetre, dojki i debelog crijeva. Osim toga, studije pokazuju da već umjereno konzumiranje alkohola od svega 3-4 čaše piva ili vina tjedno povećava mogućnost dobivanja raka na dojci i debelom crijevu.¹⁰

Savjet koji su stručnjaci iz SZO i FAO uputili nakon detaljnih analiza podataka vezanih uz rak i alkohol glasi: Uporaba alkoholnih pića nije uopće preporučljiva. Ukoliko se baš ne želite odreći alkohola, nemojte ga nikako unositi u količini većoj od 20 g dnevno (jedno i pol gore definirano piće).¹¹

Ali moramo biti svjesni činjenice da **oko 15% osoba koje konzumiraju male količine alkohola kad-tad postati alkoholičari, sa svim problemima koje takvo stanje donosi.**

Kada znanstvenici uzmu u obzir danak koji plaćaju korisnici alkohola, oni ne mogu olako preporučiti njegovu umjerenu uporabu čak ni ako je u pitanju blagotvorni učinak na srce. Naime, ukoliko su i točna ona istraživanja koja tvrde da određeni blagotvorni učinak na srce vrši sam etanol, kako bi se mogle opravdati preporuke unosa ikakve količine te tvari kada znamo da ona potencijalno može stvoriti jaku ovisnost i nanijeti velika oštećenja na drugim organima?

► SLIKA 9

⇒ STAV NAJVEĆIH

Mnoge vodeće svjetske organizacije koje se bave zdravljem osjećaju potrebu za jasnim definiranjem stavova o tom pitanju.

Američki nacionalni institut za zlouporabu alkohola i alkoholizam kaže: **Ni najmanja količina alkohola nije potpuno sigurna za uporabu u svakom trenutku i za svakog pojedinca.**





Američko vijeće za znanost i zdravlje: Postoje situacije u kojima je strogo zabranjen svaki unos alkohola u organizam: prije upravljanja bilo kakvim vozilom ili strojem, prije plivanja, ronjenja, skijanja i sličnih aktivnosti u kojima je potrebna velika koncentracija i pozornost. Osim toga, postoje i zdravstveni razlozi koji zahtijevaju potpunu apstinenciju: osobe koje su već bile ovisne o alkoholu ili imaju takav slučaj u obitelji; osobe koje se ne mogu suzdržati da budu umjerene; trudnice i žene koje namjeravaju zatrudnjeti te osobe koje uzimaju lijekove čije se djelovanje mijenja pod utjecajem alkohola.

Potencijalni blagotvorni učinak alkohola u sredovječnih i starijih osoba može se postići već pri unosu od pola standardnog pića (0,7 dl vina ili 1,8 dl piva) dnevno. Veće količine nipošto ne osiguravaju bolju zaštitu, već zaštitni učinak alkohola pritom nestaje! Uzimanje cjelokupne "doze" alkohola jednom tjedno ne smatramo zaštitim unosom i samo je kod redovitog unosa malih količina vidljiv takav rezultat.

Kod muškaraca mlađih od 40 godina i žena do menopauze nije dokazan nikakav zaštitni učinak alkohola.

I potpunu apstinenciju i gore opisani način umjerene uporabe alkohola smatramo zdravim (samo kod koronarne bolesti srca!). Ali budući da i umjereno konzumiranje alkohola donosi druge zdravstvene rizike, nitko ne bi trebao početi konzumirati alkohol iz zdravstvenih razloga. Oni koji se odluče za najbolji izbor – potpunu apstinenciju – mogu još bolje zaštititi svoje srce na mnoge zdravije načine (koje mi obrađujemo u ovom tečaju).¹²

SZO: Čak je i umjereno konzumiranje alkoholnih pića štetno i treba ga u potpunosti izbjegavati. Jedina sigurnost da osoba neće "skliznuti" u preveliku uporabu alkohola jest potpuna apstinencija. Najbolje je ne započinjati s tom navikom.

► SLIKA 10

⇒ FRANCUZI IPAK DOBAR PRIMJER

Dr. Rankin i Ashley, koji su tijekom svojih ispitivanja uspoređivali potrošnju alkohola u dvadeset četiri zemlje Sjeverne Amerike i Europe, došli su do zanimljivog otkrića. U vremenskom razdoblju od 1950. do 1985. godine u tim se zemljama potrošnja alkohola gotovo udvostručila. Zapravo, do povećanja potrošnje alkohola došlo je u svim zemljama, osim jedne. Pogađate li koja je izuzetak?

Da, upravo Francuska, zemlja čiji se primjer najčešće uzima kao opravdanje za uporabu alkoholnih pića. Ali to je i zemlja čiji su stanovnici shvatili težinu problema koje im alkohol donosi i zemlja u kojoj su poduzete energične javnozdravstvene mjere radi smanjenja potrošnje alkohola. Upravo su te mjere dovele do tako uspješnog rezultata.¹³

Ironično je kako zapravo one osobe koje se iz prve ruke sučeljavaju s učincima etanola smatraju alkohol prokletstvom, dok oni koji izdaleka gledaju njegove učinke idealiziraju njegove dobrobiti.





► SLIKA 11

⇒ NOVI POGLED

U svom priručniku o smjernicama za prevenciju kardiovaskularnih bolesti (izdanom 2007. godine), Svjetska zdravstvena organizacija upozorava da postoje studije koje ukazuju da je **zaključak o dobrobitima umjerenog unosa alkohola vjerojatno pogrešan**. Naime, prilikom ispitivanja utjecaja umjerene upotrebe alkoholnih pića uspoređivalo se zdravstveno stanje umjerenih konzumenata sa onima koji uopće ne koriste alkoholna pića. Problem je međutim, kod većine tih studija bio u tome što nije bilo lako pronaći kontrolnu skupinu potpunih apstinenata, tako da karakteristike tih grupa nisu bile dobro definirane i često su u pitanju bili apstinenti koji su prestali piti alkohol iz zdravstvenih razloga, a ne osobe koje dugoročno ne koriste alkoholna pića iz osobnih uvjerenja. To znači da su uspoređivane inače zdravija skupina ljudi (koja pije umjerenom) sa kontrolnom skupinom koja ne pije alkohol jer je njihovo zdravlje od ranije bilo narušeno.

Zbog toga je najvjerojatnije pogrešan zaključak da upotreba ikakve količine alkoholnih pića pomaže u prevenciji koronarne bolesti!¹⁴

► SLIKA 12

⇒ UMJESTO ZAKLJUČKA

Zamislite tatu kako sa svojim petogodišnjim sinom Ivanom ulazi u prodavaonicu kućnih ljubimaca i egzotičnih životinja. Budući da mu je to sinčić jedinac koji se povremeno osjeća osamljenim, otac ga je odlučio iznenaditi novim prijateljem po njegovom izboru. Mali se odmah oduševio. Biti će to najljepši rođendanski poklon koji je ikada dobio! Prolazeći tako pokraj kaveza različitih veličina, Ivan je neodlučno pregledavao mačiće, psiće, kuniće, papagaje i ribice... Tada je na egzotičnom odjelu ugledao žabicu žarkih boja. Odmah se zaljubio! On želi samo nju! Ali, nažalost, prodavač objašnjava da to nije ljubimac za djecu. Amazonka je doduše jako lijepa, ali otrovna žabica čiji ugriz može biti vrlo opasan za čovjeka. Paraliza... gangrena... Ivan nije više ništa čuo. On želi nju i samo nju! Sviđa mu se, voli je. "Tata, molim te, mooolim te..." Otac ostaje malo zatečen. Što sada? Ali Ivan ne popušta. I na kraju, razmišljajući o tome kako je njegovom sinčiću ipak potrebno društvo, na zaprepaštenje prodavača, on kupuje šarenu žabicu.

Što biste rekli za takvog oca?

Nismo li i mi ponekad poput njega? Da bismo zadovoljili svoju želju za vinom ili pivom, opravdavajući sami sebe da će to biti "zdravo za srce", umirujući tako svoju savjest i ne razmišljajući o drugim, često kobnim posljedicama, odajemo se kratkotrajnom užitku.

Ali zar ne bi bilo mudrije izabrati mačiće, pse ili ribice umjesto opasne žabice? Nije li bolje usvojiti zdrave navike poput pravilne prehrane, tjelovježbe i pijenja čiste vode, koje bi nam donijele mnogo veće dobro bez ikakvih opasnosti? Zašto potencijalno opasnim etanolom pokušavati popraviti štete često nanesene teškim masnim obrocima ili sastojcima cigareta?





Je li “dobro za srce” samo izraz neznanja, opravdanja i umirivanja savjesti zbog predrage navike koje se ipak teško možemo odreći?

Prisjetimo se: **nitko nikada nije dokazao da osoba koja zdravo živi ima ikakvu dobrobit i od najmanje količine alkohola! Znanstvenici se općenito slažu da nitko ne treba započeti piti alkohol u bilo kojem obliku da bi njegovo srce bilo zdravije. Postoje mnogi učinkovitiji načini da zaštitimo svoj srčanožilni sustav, a istodobno i sve ostale sustave našeg organizma.**

Birajmo zato razumno i odbacimo sve što je štetno po nas i što nije bilo prvobitno namijenjeno za našu prehranu. Donesite dobru odluku već tijekom ovog tečaja i smanjite pijenje alkoholnih pića. Razmislite o tome, zacrtajte hrabro svoj veliki cilj, odlučite se i krenite. Vaš će dobitak biti puno veći od odricanja! Mnogi su u tome uspjeli prije vas. I vi to možete!





➔ **BILJEŠKE**





► **BILJEŠKE**



07

▶ **UTJECAJ MISLI I
OSJEĆAJA NA
ZDRAVLJE**



➤ SLIKA 1

Čovjek je najsavršenije biće na ovome svijetu i svojim se sposobnostima i svojstvima izdiže iznad svega živoga. Iako u svemirskim razmjerima izgleda tako neznatno, tek kroz ljubav možemo sagledati neizmjernu vrijednost čak i najneznatnijeg pojedinca. Stvoreni smo predivno i uzvišeno sa **šarolikim dimenzijama koje se stapaju u savršenu cjelinu: tjelesnom, umnom, osjećajnom, društvenom i duhovnom**. Svaka osoba posjeduje nesagledive dubine osjećaja i misli, nakupljenih iskustava i zaključaka.

Potpuno blagostanje svakog pojedinca ovisi o uravnoteženom razvoju svih tih dimenzija. Dobro zdravlje nije samo rezultat pravilne prehrane ili redovite tjelovježbe, već velikim djelom i odnosa koje negujemo, svih misli koje prolaze kroz naš um kao i utjecaja okoline u kojoj živimo. Emocionalne i socijalne zakonitosti za naše su dobro jednako važne kao i biokemijski procesi u našim stanicama.

➤ SLIKA 2

➤ MISLIM, DAKLE POSTOJIM!

Čovjek je misaono biće. Neprestani rad naših moždanih stanica prema starom poznatom filozofu najveći je dokaz našeg postojanja: "Mislím, dakle postojím!"

Misaona i osjećajna strana neraskidivo su povezane s fizičkom naravi. Naime, svaka je osoba svjesna svojih misli zahvaljujući tjelesnom sklopu moždanih stanica, kao i mentalnom sklopu sa svjesnim i nesvjesnim sjećanjima i proživljenim iskustvima. Kao rezultat svih misli i svega onoga što se u pamćenje utisnulo od prvog dana postojanja, nastaje naša osobnost. Svaka nova misao koja prolazi kroz naš um ostavlja neizbrisiv trag koji utvrđuje ili u određenoj mjeri mijenja naš karakter. Uravnoteženost čovjeka velikim djelom ovisi o kvaliteti razmišljanja koje njeguje u svojem umu.

Naše se misli pak hrane onime što čitamo, gledamo ili slušamo. Zato je pravilan, kritički odabir TV programa koje ćemo gledati, literature koju ćemo proučavati, hobija kojima ćemo se baviti i odnosa koje ćemo razvijati od neprocjenjivog značenja. Sve te stvari mogu uvelike oblikovati naš psihički život, sustav naših vrijednosti i način prihvaćanja samih sebe i naših bližnjih.

➤ SLIKA 3

Kao što ćemo uskoro pobliže sagledati, **pozitivni stavovi i osjećaji poput dobrote, sreće, povjerenja i smirenosti ispunjavaju osobu i potiču njezino dobro zdravlje. S druge strane, negativni doživljaji poput strahova, obeshrabrenja, žalosti, mržnje i slično djeluju razorno i mogu utjecati čak i na nastanak bolesti. Duhovno stanje izravno određuje zdravstveno stanje i tjelesni izgled.**

Kada se čovjek naljuti, povisi mu se krvni tlak; kada ga obuzme tjeskoba, trenutačno se mijenjanju njegovi probavi procesi; kod snažnog psihičkog šoka može čak i posijedjeti... Nijedan





Ilijek ne djeluje na ogorčenu dušu i samo konstruktivne misli mogu zacijeliti rane i boli naše nutrine.

Kada je um preplavljen negativnim mislima, cijeli je organizam uznemiren i ubrzava se njegovo poboljšavanje i starenje.

► SLIKA 4

⇒ PSIHOSOMATSKE BOLESTI

Nažalost, suvremeni se čovjek sve češće suočava s depresijama, tugovanjima, stresovima, napetostima, ljutnjom, željom za osvetom, produženim osjećajem krivnje, ljubomorom i bezvoljnošću. Mogli bismo ovaj popis nastaviti u nedogled nabrajajući stvari koje lako mogu potaknuti razvitak opasnih psihosomatskih bolesti. **To su bolesti tijela koje velikim dijelom nastaju zbog stresova i preopterećenosti naše psihičke, emocionalne i duhovne naravi.** Nabrojimo samo najpoznatije psihosomatske bolesti: alergije, astma, artritis, bolovi u leđima, različite vrste zloćudnih bolesti, kardiovaskularne bolesti, problemi s kosom, glavobolja, povišeni krvni tlak, nesаница, impotencija, iritabilni kolon, različite promjene na koži, čirevi. Stručnjaci upozoravaju da je 75-90% svih bolesti povezano sa stanjem ljudskog uma.

► SLIKA 5

⇒ ISTRAŽIVANJA SU UVJERLJIVA

Mržnja i potisnuta srdžba povećavaju rizik da se doživi infarkt srca, povisuju krvni tlak te ubrzavaju umiranje bolesnika od kardiovaskularnih i zloćudnih bolesti.¹ **Beznađe** toliko ubrzava napredovanje ateroskleroze da je proglašeno neovisnim uzročnikom i rizičnim čimbenikom obolijevanja i smrti od infarkta srca, moždanog udara i raka.²

Tuga i depresija se mogu negativno odraziti na rad imunološkog sustava i na cjelokupno zdravstveno stanje. Istraživanja napreduju i na tom području. Tim liječnika s Floride je prvi dokazao kako **pesimizam** i veći **stresni događaji** u životu smanjuju djelotvornost NK stanica i ostalih "boraca" našeg imuniteta.³ S druge strane oceana, britanski znanstvenici upozoravaju da osobe u **tjeskobnom stanju** učestalije umiru od svih vrsta raka.⁴

Od 2006. godine **depresija se smatra zasebnim rizičnim čimbenikom** za razvoj koronarne bolesti i drugih srčanih bolesti kod zdravih osoba, kao i za značajno pogoršanje stanja kod osoba koje već imaju koronarnu bolest. Psihosocijalni čimbenici su se, u studijama na više tisuća bolesnika, pokazali jači rizični faktori za pojavu infarkta srca čak i od šećerne bolesti, hipertenzije i pretilosti. No, još uvijek nisu u potpunosti jasni mehanizmi koji leže u podlozi – dali depresija sama po sebi tako djeluje ili depresivne osobe neredovito uzimaju propisanu terapiju i ne vode računa o prehrani i načinu života, više puše i koriste alkohol – pa zbog toga više obolijevaju od srčanih bolesti.





► SLIKA 6

Istraživanja vezana za utjecaj **pozitivnih emocija** na zdravlje nešto su starijeg datuma.

Još davne 1972. dr. Nerda Belloc i dr. Lester Breslow među prvima su pokušali odgovoriti na pitanje koje životne navike pozitivno utječu na zdravlje i dugovječnost i došli su do zadivljujućih rezultata. Svoja su ispitivanja vršili na 7000 muškaraca i žena srednje i starije dobi iz Alameda Countyja u Kaliforniji i veoma jasno shvatili da postoje određeni čimbenici koji bitno utječu na dužinu života. Kao glavne životne navike oni su izdvojili:

1. Redovito svakodnevno spavanje 7-8 sati
2. Održavanje tjelesne težine u granicama normale
3. Redovit i obilan doručak
4. Redovita tjelesna aktivnost
5. Nepušenje
6. Apstinencija od alkoholnih pića ili njihovo vrlo umjereno i rijetko konzumiranje
7. Rijetki međuobroci

Uz sve to, zanimljivo je spomenuti i zaključak do kojeg su ti znanstvenici došli, naime **da sreća produžuje život!** Tijekom njihovog devetogodišnjeg ispitivanja umrlo je 57% više nesretnih nego sretnih ljudi!⁵

1980. godine u poznatom američkom časopisu Science objavljen je znanstveni rad u kojemu je objavljen neočekivani rezultat. Tim istraživača ispitivao je djelovanje prehrane s visokom količinom kolesterola na razvoj srčane bolesti kod zečeva. Te su pokusne životinje bile smještene u nekoliko kaveza poslaganih jedan iznad drugog. Svim je zečevima davan isti sastav hrane. Međutim, u trenutku kada ih je veterinar pregledao, shvatio je da su životinje iz gornjeg kaveza imale 40% razvijeniju koronarnu bolest od onih s dna.

Zašto? Odakle takva razlika? Jedino moguće objašnjenje bilo je da je čovjek koji je hranio zečeve bio vrlo nizak. Dok je hranio zečeve s vrha, on bi im jednostavno ubacio hranu u kavez. Istodobno bi se, prilikom obavljanja svojih dužnosti, poigrao sa zečevima na dnu. Pokazana **ljubav, nježnost i pažnja** kod njih su uvelike usporile razvoj smrtonosne bolesti bez obzira na lošu prehranu!⁶

Desetak godina poslije izvršena je druga, vrlo zanimljiva studija. Ispitanici s visokim krvnim tlakom bili su podijeljeni u dvije skupine. Pojedincima iz prve skupine dodijeljen je prijatelj s kojim su se družili sljedećih šest mjeseci. U istom vremenskom razdoblju druga je skupina ispitanika također dobila prijatelja – ali ne čovjeka, već psa. Nakon isteka određenog vremena izvršena su





mjerenja krvnog tlaka ispitanika i rezultati su pokazali značajno smanjene vrijednosti u jednoj skupini. Pogađate li kojoj? U drugoj! Osobe koje su uživale **bezuovjetnu odanost i ljubav** svojeg malog ljubimca bile su toliko sretna da se to odrazilo i na njihovo tjelesno zdravstveno stanje!⁷

Čovjek je cjelovito biće i sve su njegove dimenzije neraskidivo povezane. Uzajamno djelovanje tijela, uma, osjećaja i duha snažno je i duboko. Ali iako je tako lijepo čitati o sreći, nježnosti, pažnji, odanosti i bezuvjetnoj ljubavi, ponekad su te slike nestvarne i tako nedohvatljive! Jasno nam je da samo ove osobine donose potpuno zdravlje i da bismo se trebali rasteretiti od težih briga i stresova, ali kako to postići?

► SLIKA 7

➔ RASTEREĆENJE OD STRESA

Naš je životni put često sličan spustu kajakaša niz brzu rijeku kroz predivnu prirodu.

Ušavši u miran tijek vodene struje, Ivan laganim pokretima vesala usmjerava svoj kajak. Odjednom se pred njim pojavljuju brzaci uskog kanjona. Mocar od vode i znoja, svim se silama pokušava održati na vodi. U jednom se trenutku događa ono najgore! Njegov se kajak prevrće pod udarom snažnog vala. Veslo mu se lomi. Kajak je na čas izbačen na obalu, ali ga rijeka naglo povlači nazad u svoju divlju i neukrotivu maticu. U trenutku Ivanova glava izviruje na površinu, a onda ponovno nestaje u dubini. Nešto kasnije, malo nizvodno, Ivan izranja iz mirne vodene površine. Konačno uspijeva ponovno ovladati situacijom, pokupiti svoje raštrkane i pobacane stvari i izići iz rijeke koja se pokazala opasnijom nego što je očekivao. "Napokon!" mrmlja sebi u bradu. "Svega mi je dosta!"

Nije li tako i s našim životnim putovanjem? Borimo se nastojeći ostati na površini bujice bezbrojnih problema i snažnih pritisaka koji nas okružuju. Nepoželjne situacije nameću nam se nenajavljeno i nasilno. Ponekad sve svoje snage trošimo na izbjegavanje katastrofa, manjih ili većih, koje smo često i sami navukli na sebe. Izgubljeni smo u zatvorenom krugu stalnih pritisaka na brzaku stresa.

► SLIKA 8

➔ STRES

Stres je specifična psihofizička reakcija organizma na različite pritiske kojima smo izloženi. Općenito gledajući, **sve ono što narušava našu ravnotežu može potaknuti stresnu reakciju.** Ponekad je stres pozitivan i pomaže nam da se na učinkovit način suočimo s različitim životnim problemima i izazovima. Zahvaljujući njemu energičnije i brže svladavamo izazove kroz koje prolazimo.

S druge strane, pojave kao što su bolest, rastava, nesreće i smrt potiču u nama negativni stres. Nepoželjni stres može nastati i zbog manjih neugodnosti kao što je svađa, nepravda, strahovi i





osjećaj beskorisnosti i beznađa. Osim toga, pritisci i užurbanost suvremenog načina života, boravak u velikim, bučnim i prenapučenim gradovima, te vizualni podražaji blještavih svjetala i reklama dovode nas u neizbježno, svakidašnje iskustvo stresa. Ponekad uzroci naše uznemirenosti leže duboko u nama, u obliku želje za dokazivanjem, ljubomore, mržnje, zabrinutosti, osjećaja krivnje, egocentričnosti i slično.

Sve te spomenute pojave i situacije nazivamo stresorima. Oni u našem organizmu potiču pravu buru različitih promjena, odnosno stresnu reakciju. U krv se izlučuju hormoni adrenalin i kortizol. Čovjek problijedi, krvni tlak se diže, povećava se broj otkucaja srca, ubrzava se disanje, šire se zjenice, usta suše. Uz to, povećava se količina masnoća i šećera u krvi, mišići postaju napeti, ubrzava se proces zgrušavanja krvi. Ukratko rečeno, naše se tijelo priprema za odgovor - za borbu ili bijeg.

Stres je pojam kojim se označava most između osobe i njezine okoline. Njega čine s jedne strane stresori koji izvana ili iznutra djeluju na naš organizam, a s druge strane stresna reakcija našeg tijela.

▶ SLIKA 9

Zamislite da logorujete negdje visoko na Velebitu. Odjednom nešto šušne u obližnjem grmlju. Radi se o običnom zecu. Ali ukoliko ste pomislili da je u pitanju medvjed, postajete uzbuđeni i uplašeni. Vaše tijelo reagira na takvo mentalno stanje izlučivanjem adrenalina, zbog čega vam srce počinje brže kucati. Vaš se krvni tlak diže i u vama se odvija stresna reakcija. Međutim, ako ste mirno zaključili da je to sigurno bila neka ptičica, sva ta moguća bura osjećaja i reakcija izostaje.

Intenzitet stresa uvelike je povezan s osobnim stavovima i pogledom na svijet oko nas. Naša životna shvaćanja i sustav vrednovanja te duhovni stavovi određuju jačinu stresne reakcije našeg tijela. Vrlo je važno da to shvatimo jer vanjske uvjete najčešće ne možemo promijeniti, ali ono iznutra možemo! Mi možemo izgrađivati svoju snagu, sigurnost, mir i vjeru.

Iako možda nikada nećete biti na Velebitu i susresti se s divljom životinjom, slične reakcije u vama događaju se svakodnevno dok se kod kuće ili na radnom mjestu suočavate s drukčijim "medvjedima".

Ponekad ćete planuti i pokušati se izboriti za svoja prava. U drugim prilikama bježite i udaljavate se od stresne situacije. Čovjek se u današnje vrijeme sve češće povlači u sebe. Pokušava zaboraviti svoje probleme uz TV program ili čašicu alkohola, dok se istodobno "kuha" u vlastitim hormonalnim sokovima. Ako ovakvo prikriveno stanje potraje duže vrijeme održavajući organizam u pripravnosti sa svim gore spomenutim promjenama, neizbježno se narušava tjelesno zdravlje.

▶ SLIKA 10

Stres potiče razvoj ateroskleroze, povećava rizik od infarkta srca i moždanog udara, smanjuje opskrbu srčanog mišića krvlju, dovodi do grča srčanih arterija, povećava masne nakupine u vratnim arterijama, podiže krvni tlak i kolesterol u krvi, slabi djelovanje imunološkog sustava i potiče razvoj zloćudnih bolesti.⁸





► SLIKA 11

➔ POSTAVLJANJE JEDARA

Dakle, **ne možemo promijeniti smjer puhanja vjetra, ali možemo pravilno postaviti svoja jedra!**

Zastanimo sada na trenutak. Uzmite malo vremena i razmislite o svojem životu. Koje vas stvari u ovom trenutku najviše muče? Kojim ste stresorima izloženi? Kako se to očituje u našem životu – pojačanom agresivnošću, strahom, uzbuđenjem ili bespomoćnošću, nesanicom ili glavoboljom, pojačanim pušenjem, prejedanjem ili bolovima u vratu i leđima? Da li je sve to dovoljno vrijedno da biste dozvolili da vam uništi zdravlje?

Što možete u učiniti u tom pogledu? Kako biste trebali postaviti svoja jedra? Iako u okviru ovog tečaja ne možemo detaljno obraditi sve metode uspješnog suočavanja sa stresom, želimo vam ponuditi kratke smjernice.

► SLIKA 12

➔ OSNOVNI KORACI ZA USPJEŠNO RJEŠAVANJE STRESA

1. Zdravo i razumno suočavanje sa situacijom – mijenjati stvari koje možemo, prihvatiti i prilagoditi se situacijama koje ne možemo promijeniti, izbjegavati nevažne probleme nad kojima nemamo vlast. Ne ignorirati problem niti bježati od njega u alkohol ili gledanje TV-a
2. Cjelokupan zdrav način života – lagana prehrana, tjelovježba, odmor, san
3. Promišljeno planiranje zadataka shodno vlastitim mogućnostima i sposobnostima
4. Ne opterećivanje stvarima koje ne možemo mijenjati
5. Razmišljanje o dobrim stranama ljudi i događaja – gajenje pozitivnih misli
6. Izbjegavanje stimulansa poput kofeina (crne kave, cola-pića) i slično
7. Sudjelovanje u altruističkim aktivnostima – pomagati drugim ljudima
8. Jačanje osobne duhovnosti

► VIDEO





► ZAKLJUČAK

Moja je iskrena želja da se sve ovo o čemu smo danas slušali u potpunosti ostvari u svima nama i da sačuvamo naše srce i naš cijeli organizam u najboljem zdravlju i to ne samo u tjelesnom smislu, nego i emocionalnom, socijalnom, psihičkom i duhovnom!





➔ **BILJEŠKE**





➔ **BILJEŠKE**



08

▶ **VAŽNOST
ODMORA**



▶ SLIKA 1

Da li se i vi osjećate nelagodno kada sjednete, legnete, predahnete? Imate li osjećaj da nije u redu “ništa korisno ne raditi?” I dali je zaista odmor beskoristan?

Barbara je bila mlada i pametna djevojka, puna snage i želje za stjecanjem znanja. Upisala se na Medicinski fakultet u Zagrebu. Dobro je započela studij, ali je uskoro shvatila da su obveze preopširne za nju. Da bi stigla napraviti sve što se od nje očekivalo, počela je ustajati u četiri sata. Nakon što bi cijeli dan provela na predavanjima, seminarima i vježbama, ostajala bi budna sve do ponoći, a ponekad i duže da bi se pripremila za sljedeći dan. Ali uz sav uloženi trud, sve je više nazadovala.

Sva očajna Barbara je otišla na razgovor k svojem profesoru. On ju je, kao mudar i iskusen čovjek, savjetovao da bez obzira na sve obveze svake noći odspava najmanje sedam sati i da se svakoga dana trideset minuta energično bavi nekom vrstom tjelovježbe. Ona ga je sumnjičavo slušala. Za to stvarno nema vremena. Kako da iz svojeg rasporeda za učenje oduzme tri i pol sata za spavanje i tjelovježbu? Ali napokon je pristala iskušati taj savjet. Ionako je bila u tolikom zaostatku da nije imala što izgubiti.

Na njezino veliko iznenađenje, već nakon dva tjedna rezultati na testovima su se uvelike poboljšali. Do kraja akademske godine prosjek ocjena položenih ispita bio je vrlo dobar, a u dogledno vrijeme uspješno je završila svoj studij.

▶ SLIKA 2

Mnogi među nama su poput Barbare. **Pretjeran rad, umne napore, stresove i nespavanje prihvaćamo kao normalan dio života.** Neumornost je u našem umu sinonim za mladost i zdravlje. U životu su nam često uzori ljudi koji su puni snage i energije i stalno nešto rade. To su osobe koje svojim beskrajnim naporima postižu uspjeh za uspjehom. Trebamo li i sami težiti takvom idealu?

Na profesionalnom se planu nastojimo dokazati, biti uspješni i u dobrim odnosima sa svojim kolegama. Da bismo to postigli, nerijetko se moramo nositi s kritikama, neuspjesima i raznim unutarnjim sukobima. Na ekonomskom i socijalnom planu prihvaćamo sve veće izazove. Naše “potrebe” i želje za materijalnim dostignućima rastu.

Predvečer se sastajemo za obiteljskim ognjištem s bračnim drugom koji je cijeloga dana prolazio kroz slične napore, s djecom koja traže svoje, a tu su i kućanske obveze i odlasci u kupnju. I tada, kada bismo se trebali opustiti i proživljavati intimne trenutke u obiteljskom krugu, svatko je zaokupljen svojim mislima, tjeskobama i emocijama. Ponekad nemamo snage ni za najobičniji razgovor.

Automatski uključujemo televizor i prepuštamo se uzbudljivim i dramatičnim emisijama i filmovima. Oni zadovoljavaju našu želju za uzbuđenjem, ali istodobno još jače stimuliraju i uznemiruju naš već ionako premoren živčani sustav. I bez obzira na to jesmo li poslovni ljudi,





studenti, radnici u tvornicama ili majke kućanice, gotovo svi smo u životu osjetili taj silan umor koji se proteže iz dana u dan i koji nas tjera da uskliknemo: Svega mi je dosta!

➤ SLIKA 3

➔ PREPOZNAJTE ISKRENOG PRIJATELJA

Pacijenti se svojim liječnicima u razvijenim zemljama često žale na umor. Svima nam je poznat taj osjećaj slabosti i iscrpljenosti. Nemoć koju osjećamo često nam nije ugodna, a još manje poželjna. Ali ukoliko na pravilan način sagledamo stvari i poslušamo što nam umor poručuje, shvatit ćemo da nam je on jedan od najiskrenijih prijatelja!

Različiti su **uzroci umora**: fizički rad, dugotrajni umni rad, razna emocionalna stanja, nedostatak sna i dehidracija. Ovisno o uzrocima, postoje i različite vrste umora. Dvije najčešće vrste u našem društvu jesu hipotonički i hipertonički umor.¹

Radnik koji cijeloga dana obavlja fizički posao, navečer tone u svoj naslonjač umoran, ali tjelesno opušten. To je **hipotonički umor**. Kada takav čovjek legne na počinak, spava duboko i opušteno.

S druge strane, osoba koja na poslu pretežito sjedi provodeći jednak broj sati kao i fizički radnik na svojem radnom mjestu, ali u potpuno drukčijim okolnostima, izložena je psihičkoj napetosti. Tu su telefonski pozivi, problemi s računalom, odluke, zbijen raspored i plan rada. Sve to dovodi do emocionalnog stresa koji rezultira umorom. Takva je osoba **hipertonički umorna**. Ona se vraća kući ne samo iscrpljena, već i fizički napeta. Teško će zaspati, a kada jednom i uspije u tome, neće se dobro odmoriti jer napetost može potrajati čitavu noć. Iako to mnoge može iznenaditi, hipertonički umor je mnogo složeniji od hipotoničkog, jer je umor koji je posljedica umnog rada povezan s emocionalnom i živčanom napetošću.

➤ SLIKA 4

➔ POSLJEDICE UMORA

Umor organizma nije nimalo bezopasan. Ukoliko se iscrpljen čovjek bavi aktivnostima i poslovima poput rada na skelama, rada s pacijentima ili najobičnije vožnje u prometu, lako mu se mogu omaknuti teške pogreške. Čak i nespavanje može prouzročiti kobne posljedice i nesreće. Čovjek koji nije spavao 19 sati ponaša se kao da ima 0,5 promila alkohola u krvi. Dvadeset četiri sata uzastopnog nespavanja dovodi nas u stanje kao da u krvi imamo oko 1 promil etanola!²

Umor je progresivno stanje i utječe na daljnje aktivnosti čovjeka. Kada ste umorni, smanjuje se vaša produktivnost, potrebna vam je veća energija za obavljanje iste količine posla, a u vašem se tijelu zbog toga stvara veća količina otpadnih tvari. Samim time ranije ćete osjetiti dodatni umor i trebat će vam više vremena da se odmorite.





Osim toga, osoba koja je mentalno umorna ima poteškoće pri učenju i donošenju odluka, kao i probleme s pamćenjem. Njezine su reakcije usporene ili pogrešne, skraćeno joj je vrijeme pažnje i mogućnost koncentracije, a često osjeća i netrpeljivost prema inače voljenim stvarima. Pri toj vrsti umora javljaju se nestabilne emocionalne reakcije i nagle promjene raspoloženja - od velike sreće do naglog, neočekivanog plača. Zbog poteškoća u kontroli emocija, takav čovjek često reagira provalom bijesa, panično, nestrpljivo ili frustrirano. Samopoštovanje mu je sniženo, a nerijetko mu opadaju i duhovne vrijednosti.

▶ SLIKA 5

➔ EMOCIONALNA PODLOGA ZA UMOR

Vjerujem da nam je ovo što smo dosad rekli svima jasno i dobro poznato iz vlastitog iskustva. Ali kakve veze ima naše emocionalno stanje s umorom? Koji su emocionalni uzroci umora?

Zabrinutost – Briga je često odličan način da potrošite puno energije nizašto. Mi smo kao ljudi stvoreni tako da tu i tamo možemo podnijeti određenu količinu zabrinutosti. Ona nam je ponekad čak i poticajna. Međutim, kada se briga produži u nedogled, može postati opasna i prouzročiti ne samo umor, već i mnoge tjelesne bolesti. Do toga obično dolazi kada naša zabrinutost nije vezana za konkretno stanje, već za umišljenu situaciju.

Na primjer, normalno je da ćemo se brinuti ako nam dijete dva sata kasni iz škole i ne znamo što mu se dogodilo. Ali to je situacija koja se mora riješiti u kratkom vremenu i mi ćemo nešto poduzeti da se to i dogodi.

S druge strane, neki se ljudi brinu za ono što im donosi budućnost: hoće li biti gladni, hoće li doći do poplave, potresa, rata ili slično. Takva unutarnja tjeskoba nema izgleda za rješavanje u kratkom vremenskom roku. Ona je dugotrajna i uvelike iscrpljuje i umara čovjeka.

Strah od poraza i neuspjeha – Osobe koje u sebi potajno nose takav strah mogu reagirati na dva načina.

Kada god su suočene s izazovnom situacijom, one će osjetiti stvarni napad umora – kao da su ustale nakon neprospavane noći. Bit će to obrambeni mehanizam njihovog mozga koji se boji poraza i koji im nudi dobar izgovor za odustajanje od ponuđenog izazova.

S druge strane, neke osobe na takav strah mogu reagirati sasvim suprotno. Maksimalno će se angažirati, dokazivat će svoje vrijednosti i sposobnosti, radit će bez predaha i odmora. Na taj će se način kronično izmoriti, i to ne samo emocionalno zbog straha od neuspjeha, već i tjelesno od rada i nespavanja.

Dosada – Neki su ljudi umorni zbog toga što im je život prazan, bez ideala i viših ciljeva. Oni se u biti dosađuju, ne znaju kako da ispune svoje vrijeme, ne osjećaju nikakve izazove i ne znaju što će sa sobom. Tako se, na primjer, majka domaćica osjeća nepotrebnom i suvišnom kada joj djeca





odrastu i odu od kuće. Ovakvo je stanje potpuno suprotno prethodnom, strahu od preuzimanja odgovornosti, ali je svejedno mogući uzrok umora.

Osjećaj krivnje – Ovaj osjećaj može biti uzrokovan zbog nemirne savjesti. Svakako je najbolje što prije raščistiti nastali problem koliko god to do nas stoji, jer nas i takav osjećaj može iscrpiti i doslovno uništiti naše zdravlje. Ali kao i kod brige, i ovdje postoji “nerealna” varijanta grižnje savjesti koju je mnogo teže prepoznati kao uzrok umora.

Na primjer mladi čovjek nikako ne može sebi oprostiti na koji se način kao tinejdžer ponašao prema svojem pokojnom ocu. Zato se stalno okrivljuje za njegovu smrt iako shvaća da je stvarni uzrok tog kobnog ishoda vanjski faktor. Naime, otac je prije nekoliko godina poginuo u prometnoj nesreći daleko od kuće i od njega samoga. Međutim, osjećaj krivnje ga proganja i uništava, crpi njegovu snagu i uzrokuje veliki umor.

Briga, strah, dosada i osjećaj krivnje najčešća su, ali ne i jedina emocionalna opterećenja koja uzrokuju umor. Iako ih nije jednostavno pobijediti i ponekad zahtijevaju i stručnu pomoć, prvi korak k rješenju je svakako prepoznavanje i priznavanje problema i stanja u kojem se nalazimo.

▶ SLIKA 6

⇒ ZANEMARIVANJE UPOZORENJA

Iz svega što je dosad rečeno možemo zaključiti da postoje jasne posljedice i znakovi umora. Oni su dobri pokazatelji stanja koje se odigrava u nama. Od iznimnog je značenja da na vrijeme prepoznamo takve situacije kod sebe i svojih bližnjih. Tada trebam stati, predahnuti i shvatiti da sam umoran i preopterećen te da možda zbog toga zaboravljam, plačem, vičem i ne vladam svojim reakcijama. **To je jedini ispravan odgovor na ovakva stanja. Bez odmora nema najboljeg zdravlja!**

▶ VIDEO

▶ SLIKA 7

⇒ LAŽNO RJEŠENJE

Suvremeni je čovjek sklon prihvaćanju lažnih rješenja za umor i njegovanju raznih navika koje mogu povećati mogućnost da doživi živčani slom. Kako vi u praksi najčešće rješavate svoju iscrpljenost?

Mnogi ljudi čim osjete da ih hvata umor i pospanost i da ih napušta snaga, posežu za šalicom-dvije crne kave. I umor kao da je nestao, oni su ponovno budni i poletni za obavljanje poslova.

Ali što mislite, je li njihova iscrpljenost doista nestala? Ne, umor se ne može tako ukloniti i on nije nestao, već je samo prikriven. Čovjek koji popije kavu, više ga ne osjeća. Naime, crna kava i





slična stimulaturna sredstva (čajeви s teinom, cola-pića) sadrže **spoj kofein koji stimulira živce na akciju i tako prividno uklanja umor**. Usput rečeno, u našem tijelu kofein potiče i brojne druge fiziološke promjene među kojima su ubrzan rad srca, smanjivanje protoka krvi kroz mozak uz česte posljedične glavobolje, stvaranje ovisnosti itd. Ove i druge promjene nastale dugotrajnom uporabom kofeina mogu dovesti do smetnji u ravnoteži, nesanicе, podrhtavanja ruku, lupanja srca, uzrujanosti i unutarnjeg nemira, ali i do većih šteta po zdravlje i povećanja rizika obolijevanja od kardiovaskularnih bolesti i nekih vrsta raka.³

Pogledajte što čovjek čini svojem zdravlju! Iako nas naše tijelo upozorava da mu je potreban odmor, mi, kao i na mnogim drugim područjima, uštkavamo to upozorenje i nastavljamo trošiti rezerve tjelesne snage kada nam je odmor najpotrebniji. A krajnji rezultat takvog ponašanja, koji ćemo osjetiti kada prestane nadražujuće djelovanje kofeina, bit će još veći umor tijela. Ljudi koji tako čine puno će lakše doživjeti živčani slom.

Imajmo to na umu i budimo svjesni da nam crna kava, ruski čaj, cola-pića i stimulativne tablete naizgled privremeno pomažu u našim slabostima, ali ne rješavaju uzrok naših tegoba, već ga produbljuju!

“Zamorenim živcima treba mir i tišina umjesto stimulacije i prekomjernog rada. Prirodi je potrebno vrijeme da obnovi i povрати iscrpljene snage. Kad se prirodne snage potiču uporabom stimulansa, za određeno će se vrijeme postizati bolji učinci u radu. Ali kako se stalnim uzimanjem ovih sredstava organizam iscrpljuje, bit će s vremenom sve teže vratiti snage na željenu razinu.”⁴

▶ SLIKA 8

⇒ TJELESNE POSLJEDICE

Kada smo već spomenuli tjelesne posljedice unošenja kofeina u organizam, zaustavimo se još trenutak na fizičkim promjenama koje u nama izaziva umor i njegove posljedice. Brojna znanstvena istraživanja upozoravaju kako čovjekovo psihičko i emocionalno stanje snažno utječe na razvoj mnogih tjelesnih bolesti. Dokazano je da umor povećava sveukupni mortalitet u populaciji, kao i rizik pojedinca od dobivanja srčanog infarkta.⁵

▶ SLIKA 9

⇒ NEDOSTATAK SNA

Prije smo spomenuli nedostatak sna kao jedan od važnih uzroka umora. Genetski je predodređeno koliko je čovjeku dnevno potrebno sna. Prosječnom je čovjeku potrebno 7-8 sati spavanja u jednoj noći; 20% ljudi treba manje od 6 sati, a 10% njih više od 9 sati.⁶ U svakom slučaju, ukoliko se tijekom dana osjećate pospanima, to vam je dobar pokazatelj da ste si uskratili dragocjen i tijelu prijeko potreban san.

Je li vam se kada dogodilo da ste se dugo pripremali za neki poseban događaj – možda ispit, govor, prezentaciju, put, proslavu ili slično. Zadnjih ste dana i noći uoči očekivanog trenutka dali





sve od sebe u pripremama i onda... baš se tog jutra probudite s temperaturom i jakim prehladom ili upalom grla?

Zašto nam se događaju takve stvari? Odgovor je jednostavan. Studije su, naime, otkrile kako gubitak od samo tri sata sna tijekom jedne noći umanjuje učinkovitost imunološkog sustava za polovinu!⁷ Tijekom sljedećeg dana smanjuje se aktivnost NK stanica, ali i mnogih drugih komponenti imunološkog sustava (CD 3+, CD 4+, CD 8+). Iako u okviru ovog tečaja nećemo obrazlagati spoznaje vezane uz vrste i kvalitetu sna, spomenut ćemo kako je kvaliteta sna neovisni čimbenik promjena stanja imunološkog sustava te kako alkohol, nikotin i kofein uvelike ometaju dobar san.

Nesanica djeluje na naše zdravlje i drugim mehanizmima. Tako se noću ukoliko ne spavate, izlučuju veće količine kateholamina (skupina hormona u koju spada i adrenalin) i spoja interleukina 6 u krvotok. Ukoliko nesanica potraje duže vrijeme, ti kateholamini potiču razvoj kardiovaskularnih bolesti, a interleukin 6 povećava rizik od upalnih stanja u tijelu te je odgovoran za promjene cjelovitosti imunološkog sustava.^{8,9}

Nije zato niti čudno da se ponekad, baš kada nam je najpotrebnije, ukoliko nismo mudro i na vrijeme organizirali i planirali svoje aktivnosti, naše zdravlje naglo pogorša!

➤ SLIKA 10

➔ PRAVO RJEŠENJE

Ako zanemarujemo važna upozorenja koja nam naše tijelo upućuje preko umora koji osjećamo te ako i unatoč tomu nastavimo s naporima, možemo ozbiljno ugroziti svoje zdravlje. Što bismo, dakle, trebali poduzeti?

Kako se pravilno odmoriti? Sjećate li se studentice Barbare i njezinog problema? Jednostavan program primjerenog odmora i redovite tjelovježbe za nju je učinio čudo, a to može učiniti i za vas!

1. Spavajte, dakle, redovito svake noći u skladu s vašim potrebama!
2. Svakoga tjedna odvojite jedan dan za potpuni odmor, fizički i psihički, emocionalni i duhovni! Nemojte uvijek koristiti vikende samo za velika spremanja i dodatne intelektualne poslove.
3. Za smanjenje napetosti vašeg tijela ništa ne djeluje tako dobro kao tjelovježba na svježem zraku, osobito u prirodi (brza šetnja, vožnja biciklom).
4. Kada ste umorni ili imate puno obveza i težak program rada, jedite laganu hranu. Voće i juhe od povrća lako su probavljive, dok će teški obroci pridonijeti vašoj omamljenosti i pospanosti.
5. Ukoliko se bavite intelektualnim radom, uzmite kratke stanke za opuštanje i razgibavanje mišića na radnom mjestu. Nekoliko minuta rastezanja ili živahnog hoda osvježit će vaš iscrpljeni um.





6. Pronađite vrijeme i za poslove koji će vam biti razbibriga i hobi (glazba, crtanje, slikanje). To često djeluje umirujuće na živce i vraća život u stanje uravnoteženosti.
7. Izbjegavajte stimulanse poput kofeina, glasne i brze glazbe, TV programa punih nasilja i kriminala.
8. Ako je vaš umor uznapredovao, dnevni i tjedni odmor više nisu dovoljni. U tom si slučaju uzmite godišnji odmor u pravom smislu riječi. U tišini prirode, daleko od buke i strke života, pronaći ćete mir i odmor koji će djelovati poput melema na vaš izmučeni um i umornu dušu.
9. Ukoliko ste pobožni, zatražite od Stvoritelja prirode da vam podari svoj unutarnji mir koji će vam omogućiti najdublje smirenje i odmor. Kršćanima su poznate su riječi Isusa Krista: Hodite k meni svi koji ste umorni i ja ću vas odmoriti!¹⁰

► SLIKA 11

⇒ ZAKLJUČAK

Odmor nije lijenost i besposličenje, već vrlo korisna i zdrava potreba vašeg organizma! Stoga planirajte pravilno odmaranje bez ikakve grižnje savjesti.





➔ **BILJEŠKE**





➔ **BILJEŠKE**



► **LITERATURA**

**[1] ZDRAVLJE KAO NEPROCJENJIVA VRIJEDNOST**

- 1 World Health Organization, www.who.int/about/definition/en, svibanj 2005.
- 2 Dr. Neil R. L., "Lifestyle Disease and Risk Reduction", predavanje, Loma Linda, Kalifornija, veljača 2002.
- 3 Health Education Centre: *Health the Ultimate Responsibility*, str. 3.

[2] POBIJEDITI KARDIOVASKULARNE BOLESTI

- 1 WHO: *Food and Health in Europe*, str 10.
- 2 HZJZ: *Kardiovaskularne bolesti u Republici Hrvatskoj 2013*, str. 4.
- 3 WHO: *The European health report 2002*, str. 31.
- 4 American Heart Assotiation, 1984.
- 5 Dr. L. Baroni: *Decidi di stare bene*, str 13.
- 6 Biblija, Izreke Salamonove 22,3

[3] PREHRANA I KARDIOVASKULARNE BOLESTI

- 1 WHO, *Food and Health in Europe*, str. 10.
- 2 Dr. R. D. Lee i D. C. Nieman, *Nutritional Assessment*, 2. izd., str. 51.
- 3 Dr. R. D. Lee i D. C. Nieman, *Nutritional Assessment*, 2. izd., str. 51.
- 4 Dr. R. D. Lee i D. C. Nieman, *Nutritional Assessment*, 2. izd., str. 46.
- 5 Dr. J. Sabate, *Vegetarian Nutrition*, str. 26.

[4] DOBROBITI UPOTREBE VODE ZA PIĆE

- 1 YWCA breast cancer support Cortland; <http://www.cortlandywca.org/may2003.htm>, skinuto s interneta 17. ožujka 2005.
- 2 National Cancer Institute US; <http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/supportivecare/gastrointestinalcomplications/Patient/page3>, skinuto s interneta 17. ožujka 2005.
- 3 Chan, J. et al.: "Water, other Fluids and Fatal Coronary Disease" *Amer Jour of Epidem*, svl. 155, 1. svibnja 2002., 827-33.
- 4 YWCA breast cancer support Cortland; <http://www.cortlandywca.org/may2003.htm>, skinuto s interneta 17. ožujka 2005.
- 5 Hrvatski zavod za javno zdravstvo, www.hzjz.hr
- 6 YWCA breast cancer support Cortland; <http://www.cortlandywca.org/may2003.htm>, skinuto s interneta 17. ožujka 2005.
- 7 US National library of medicine; <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/002033.htm>, skinuto s interneta 17. ožujka 2005.

[5] VAŽNOST TJELESNE AKTIVNOSTI

- 1 Dr. Allsen, P. E. et al. *Fitness for Life*, str. 3.
- 2 WHO regional publications 2004., Dr. Robertson A. et al., "Food and Health in Europe: a New Basis for Action", str. 38-40.
- 3 Isto.
- 4 *Liječničke novine*, 9. svibnja 2002., str 42.
- 5 WHO regional publications 2004., Dr. Robertson A. et al., "Food and Health in Europe: a New Basis for Action", str. 38-40.
- 6 Isto.





- 7 Isto.
- 8 Dr. Allsen, P. E. et al., *Fitness for Life*, str. 4.
- 9 Resource Materials Healthy People 2003., *Fitness for Life*, str. 15.
- 10 WHO regional publications 2004., Dr. Robertson A. et al., "Food and Health in Europe: a New Basis for Action", str. 38-40.
- 11 Resource Materials Healthy People 2003., *Fitness for Life*, str. 13.
- 12 V. M. Parachin, "Vibrant Life", XI/XII 2001., str. 26.
- 13 Mišigoj-Duraković, M., "Uloga tjeļovjeŹbe u prevenciji kroniĉnih nezaraznih bolesti", *Medicus* 2000., sv. 9, br. 1, 99-104.
- 14 Dr. Allsen, P. E. et al., *Fitness for Life*, str. 3.
- 15 Lijeĉniĉke novine, 12. rujna 2002., str. 26.
- 16 JAMA – HR, rujna 2001., str. 200.
- 17 Mišigoj-Duraković, M., "Uloga tjeļovjeŹbe u prevenciji kroniĉnih nezaraznih bolesti", *Medicus* 2000., sv. 9, br. 1, 99-104.
- 18 Isto.
- 19 Dr. Kwako, J. T., "Vibrant Life", VII/VIII 1989., str. 4.

[6] UPOTREBA ALKOHOLA I SRĀANE BOLESTI

- 1 Prof. dr. sc. V. Thaller et al., *Kako razborit biti i odluĉiti ne piti*, Ministarstvo zdravstva RH.
- 2 Izreke 23,29-33.
- 3 WHO, *Food and Health in Europe*, str 9.
- 4 WHO, *Food and Health in Europe*, str. 12.
- 5 Phillips, R. L. et al., "Coronary Heart Disease Mortality Among Seventh-Day Adventist With Differing Dietary Habits: a Preliminary Report", *AJCN*, 31. listopada 1978.; (10 suppl) S191-S198.
- 6 Dr. Demrow, H. S. et al., "Administration of Wine and Grape Juice Inhibits in Vivo Platelet Activity and Thrombosis in Stenosed Canine Coronary Arteries", *Circulation*, 15. listopada 1995.;91(4): 1182-1188.
- 7 Dr. Neil Nedley, *Proof Positive*, str. 432.
- 8 WHO Geneva 2003: "Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases"; Report of a joint WHO / FAO expert consultation; str. 90.
- 9 Dr. M. Irwin et al., "Major Depressive Disorder, Alcoholism, and Reduced Natural Killer Cell Cytotoxicity", *Archives of General Psychiatry*, sv. 47, br. 8, kolovoz 1990.
- 10 Dr. Neil Nedley, *Proof Positive*, str. 430.
- 11 WHO Geneva 2003: "Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases"; Report of a joint WHO / FAO expert consultation; str. 101.
- 12 American Council on Science and Health, "Moderate Alcohol Consumption and Health", str 6,22.
- 13 Dr. Neil Nedley, *Proof Positive*, str. 442.
- 14 WHO, Prevention of Cardiovascular Disease, Guidelines for assessment and management of cardiovascular risk, 2007. godina, str. 38





[7] UTJECAJ MISLI I OSJEĆAJA NA ZDRAVLJE

- ¹ Dr. Harburg E. et al., "Expressive/suppressive Anger Coping Response, Gender and Types of Mortality..."; *Psychosomatic Medicine*, sv. 65; 588-597; 2003.
- ² Dr. Everson S. A. et al., "Hopelessness and 4-year Progression of Carotid Atherosclerosis", *Arteriosclerosis, Thrombosis and Vasc. Biology*; 1997.; 17:1490-95.
- ³ Dr. Byrnes D. M. et al., "Stressful Events, Pessimism, Natural Killer Cell Cytotoxicity and Cytotoxic/suppressor T Cells..."; *Psychosomatic Medicine*, sv. 60; 6, 714-22; 1998.
- ⁴ Dr. McCarron P. et al., "Temperament in Young Adulthood and Later Mortality", *Journal of Epidem and Comm Health*, 2003.; 57:888-892.
- ⁵ DeWitt S. W., *Energized*, str .148.
- ⁶ Choi J., "The True Health Message", predavanje: Campus Hill, Loma Linda, Kalifornija, siječanj 2001; *Science*, 1980., 208 (4451), 1475-76 (Allen, Blascovich and Kelsey).
- ⁷ Choi J., "The True Health Message", predavanje: Campus Hill, Loma Linda, Kalifornija, siječanj 2001; *Jour of Person and Social Psychol*, 1991., 61:582-9.
- ⁸ Dr. Maunsell E et al., "Stressful Life Events and Survival after Breast Cancer", *Psych Medicine*; 63:306-15 (2001.).

[8] VAŽNOST ODMORA

- ¹ Hardinge Lifestyle Series, "I am so tired", *School of Public Health*, Loma Linda University.
- ² Prim. dr. sc. D. Hodoba, "Poremećaji dnevne budnosti prouzročeni nesanicom", stručno predavanje, Hotel Histria, Pula, 3. ožujka 2004., organizator HLZ.
- ³ Dr. Neil Nedley, *Proof Positive*, str. 499.
- ⁴ Ellen G. White, *Zdravlje i sreća*, str. 287.
- ⁵ Dr. E. Prescott et al., "Vital Exhaustion as a Risk Factor for Ischaemic Heart Disease and All-cause Mortality in a Community Sample. A Prospective Study of 4084 Men and 5479 Women in the Copenhagen City Heart Study", *International Journal of Epidemiology*, 2003.;32:990-997.
- ⁶ Prim. dr. sc. D. Hodoba, "Poremećaji dnevne budnosti prouzročeni nesanicom", stručno predavanje, Hotel Histria, Pula, 3. ožujka 2004., organizator HLZ.
- ⁷ Dr. M. Irwin et al: "Partial Sleep Deprivation Reduces Natural Killer Cell Activity in Humans", *Medicine*, sv. 56, 6. izd., 493-498 (1994.).
- ⁸ Dr. L. Redwine et al., "Effects of Sleep and Sleep Deprivation on Interleukin 6...", *JCEM*, sv. 85, br. 10 3597-3603 (2000.).
- ⁹ Dr. M. Irwin et al., "Effects of Sleep and Sleep Deprivation on Catecholamine...", *JCEM*, sv. 84, br. 6 1979-1985 (1999.).
- ¹⁰ Biblija, Evanđelje po Mateju 11,28.





➔ BILJEŠKE





Projekt LOVE YOUR HEART je sufinanciran od strane Europske Unije u sklopu Programa prekogranične suradnje IPA Adriatic.
Za sadržaj odgovaraju sami autori i on ne odražava stavove Programa IPA Adriatic.