



POREMEĆAJI PREHRANE I HRANJENJA MEĐU SPORTAŠIMA



DR.SC. GORDANA KENĐEL JOVANOVIĆ, DIPLOMIROVANI NUTRITIONIST
DOC.DR.SC. TATJANA ČULINA, DR.MED.

Sufinancirano sredstvima
programa Europske unije
Erasmus+



ZDRAVSTVENE DOBROBITI TJELESNE AKTIVNOSTI

Utjecaj na:

- tjelesnu masu i stanje uhranjenosti;
- mišićni, koštani, srčano-žilni i drugi tjelesni sustavi - smanjuje se rizik od srčano-žilnih i metaboličkih bolesti, nekih tipova raka;
- psihofizički status - smanjuje simptome stresa, anksiozne i depresivne poremećaje, podiže raspoloženje i samopoštovanje;
- sveukupno značajno poboljšava kvalitetu života i produljuje životni vijek;

Bavljenje sportom od djetinjstva: podiže samopouzdanje, bolju tjelesnu kondiciju, unapređuje vještine, uči vrijednostima timskog rada, temelj za cjeloživotne navike tjelesne aktivnosti.

Benefits of Regular Exercise



VAŽNOST PREHRANE U SPORTU



- mnogi čimbenici doprinose uspjehu u sportu: talent, trening, motivacija, organizacija, zdravlje;
- tijekom natjecanja razlika između pobjede i poraza obično mala, ALI detalji čine vitalnu razliku;
 - prehrana - ključni element pripremljenosti sportaša;
 - sportaši moraju biti svjesni važnosti prehrane i odabrati svoju strategiju prehrane za postizanje svojih ciljeva;
- utječe na zdravlje, stanje uhranjenosti, ishod treninga, smanjuje rizik od bolesti ili ozljeda, izvedbu u natjecanjima, izdržljivost, oporavak;
- sportaši svi različiti - ne postoji jedinstvena prehrana koja u svakom trenutku zadovoljava potrebe svakog sportaša;
- sportaši moraju biti prilagodljivi na svoje individualne potrebe koje se mijenjaju tijekom sezone

- ukupna količina hranjivih tvari (bjelančevine, masti, ugljikohidrati, voda, vitamini, minerali, fitonutrijenti) iz cjelovite hrane (žitarice, voće, povrće, mlijeko i proizvodi, meso, ribe, jaja, sjemenke);
- važno vrijeme i raspodjela obroka tijekom dana, najbolje vrijeme za obrok prije, tijekom i nakon vježbanja;
- optimalna prehrana ovisi o sportskom cilju i razini izvedbe, sportskoj disciplini, svakodnevnom programu treninga i prehrambenim preferencijama sportaša;
- što veći izazov za tijelo, to važnija prehrana;
- piramida sportske prehrane razvijena kao vodič za sportaše u odabiru namirnica kako bi se osigurao dobar prehrambeni unos svih potrebnih nutrijenata;
- savjeti vezani za sport i individualnu prehranu od educiranog sportskog nutricionista korisni su za rješavanje određenih ciljeva treninga i natjecanja – stručna podrška;
- oprezan pristup - sportski dodaci i specijalizirana sportska hrana – stručna evaluacija stanja i podrška.

PREHRANA SPORTAŠA



ULOGA TRENERA U PREHRANI SVOJIH SPORTAŠA

- razgovor sa sportašima o njihovoj prehrani i o sportskoj prehrani;
- koristiti informacije od educiranih nutricionista ili znanstveno-utemeljenih priručnika o prehrani sportaša, suplementima, nedopuštenim sredstvima;
- organizirati edukaciju o sportskoj prehrani za roditelje i/ili sportaše;
- postaviti prehrambene ciljeve za sportaše i timove;

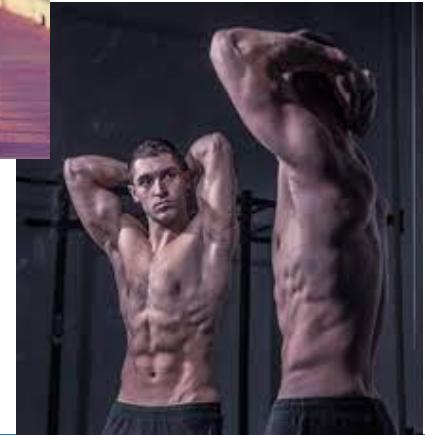
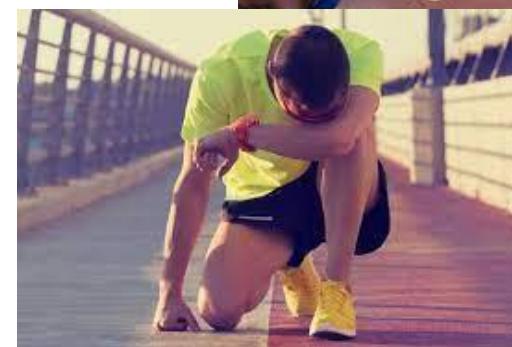
Primjeri dobre prakse:

- planirati pravilnu prehranu kod kuće, u školi, u društvu i dok su na putu;
- planirati zdrave obroke, grickalice i pića potrebna za prije, tijekom i nakon treninga ili natjecanja;
- planirati zdrave obroke, grickalice i pića potrebne za putovanja;
- razgovarati o prehrani, o idejama za zdrave obroke i piće tijekom timskih razgovora ili na početku ili na kraju treninga, tijekom putovanja;
- obratiti se restoranima ili hotelu domaćinu u vezi obroka za sportaše (npr. s visokim udjelom ugljikohidrata i malo masnoće prije utakmica tijekom turnira ili natjecanja)



RIZIK OD POREMEĆAJA HRANJENJA ILI POREMEĆAJA PREHRANE

- organizacija prehrane sportaša – oslonac na izvore u medijima, obitelj, prijatelje, kolege iz kluba, trenere i osoblje u sportskim ili fitnes klubovima;
- želja za postizanjem željenih sportskih izvedbi, izgledom tijela, traženje brzih i lako dostupnih rješenja dodatno otežava organizaciju prehrane;
- utjecaj na prehrambeno ponašanje sportaša: ograničene ili netočne informacije o prehrani = neodgovarajuće prehrambene navike, poremećaj hranjenja, prehrane, zdravlja;
- neuspješno postizanje željenog izgleda i oblika tijela, sportskih izvedbi mogu dovesti do ozbiljnog psihičkog i tjelesnog stresa, rizika od ozljeda mišićno-koštanog sustava, medicinskih komplikacija i suboptimalne dostupnosti energije te pada imuniteta





POREMEĆAJI PREHRANE I POREMEĆAJI HRANJENJA

- stanja u kojima hrana i prehrana imaju instrumentalnu i manipulativnu ulogu, način reguliranja tjelesnog izgleda;
- heterogeni poremećaji koje karakterizira neprilagodljiv nagon za postizanjem određenog oblika tijela, najčešće mršavim i, većinom, ekstremni strah od debljanja, odnosno opsjednutost slikom o mršavom izgledu tijela;
- spektar poremećaja prehrane širok;
- najčešće opisani anoreksija nervosa i bulimija nervosa te kompulzivno prejedanje;
- bigoreksija - opsjednutost izgradnjom mišića i mišljenje da tijelo nikada nije dovoljno veliko ili mišićavo;
- ortoreksije - opsjednutost zdravom prehranom i nutritivnom kvalitetom hrane;
- nearlyreksije - opsjednutost niskokaloričnom hranom i prekomjernim vježbanjem uz održavanje stanja uhranjenosti na najnižoj vrijednosti normalne uhranjenosti;
- ...

- jesti kada se ogladni
- prestati jesti kada se osjeti sitost
- uživanje u hrani i obrocima
- raznovrsna prehrana, neograničavanje i neodbijanje hrane
- pozitivna slika tijela

ZDRAVE PREHRAMBENE NAVIKE

POREMEĆAJ HRANJENJA

- opsjednutost težinom i izgledom tijela
- neprestano na dijeti
- ograničavanje unosa hrane/energije
- preskakanje obroka
- strah i nelagoda zbog hrane/obroka
- kompenzacijsko ponašanje (ograničavanje, čišćenje povraćanjem/laksativima, prekomjerno vježbanje), zabrinutost oko slike tijela

- Anoreksija Nervosa
- Bulimija Nervosa
- kompulsivno prejedanje
- ostali specifični poremećaji hranjenja ili prehrane (OSFED)
- poremećaj izbjegavanja i restriktivnog hranjenja (ARFID)

POREMEĆAJ PREHRANE

ETIOLOGIJA POREMEĆAJA PREHRANE

- početak gotovo neprimjetan, ponekad kao oblik samodiscipline i snage volje koji ne privlači pažnju okoline;
- često nezapaženi psihološki aspekti (emocionalni problemi, nisko samopoštovanje, sklonost ekstremnom perfekcionizmu, precijenjene ideje o tijelu ili slici tijela);
- nezamijećeni i neliječeni oblici poremećaja prehrane - prijetnja tjelesnom i psihičkom zdravlju osobe, mogu dovesti do bolesti ili čak smrti;
- obrambena tajnovitost i kompulzivnost mogu značajno otežati dijagnosticiranje i liječenje poremećaja;
- dugotrajne posljedice na zdravlje: smanjena mineralizacija kostiju, amenoreja, srčano-žilne bolesti, bolesti probavnog sustava, razne psihičke poteškoće, itd.;
- uz dovoljno ranu detekciju, integrirana medicinska i psihijatrijska podrška i intervencija može sprječiti narušavanje zdravlja, spasiti život i omogućiti bolju kvalitetu života;
- obično počinju tijekom adolescencije i mlađe odrasle dobi;
- mlađe osobe imaju više stope potpunog oporavka i nižu smrtnost od odraslih;
- **rana detekcija poremećaja prehrane i liječenje od iznimne važnosti!**



PREVALENCIJA

- sportaši imaju veću pojavnost problema povezanih s prehranom nego opća populacija;
- značajan udio sportaša s poremećenom prehranom ili ponašanjem usmjerenim k gubitku tjelesne mase;
- neki oblik poremećaj hranjenja u čak 62% sportašica i 57% sportaša;
- ukupna prevalencija poremećaja prehrane 13,5-20,1%; sportašice 45% i sportaši 7,7-19%;
- među mladim sportašima udio poremećaja prehrane veći nego među njihovim vršnjacima koji se ne bave sportom (7,3% naprava 2,3%);
- oko 2% sportašica ima početnu dijagnozu anoreksije nervoze (AN), a doživotna prevalencija AN od 0,5% do 3,7%,
- trostruko više sportašica (6%) od sportaša (2%) s dijagnozom bulimije nervoze (BN), a doživotna prevalencija BN od 1,1% do 4,2%;



sportaši imaju
subklinički do klinički
poremećaj prehrane



Sportaši imaju 2-3 puta veću
vjerojatnost da će razviti
poremećaj prehrane od
prosječne osobe



sportašica koje
se natječu u
estetskim
sportovima
imalo je
poremećaj
prehrane

1. Ghoch, M. E., et al. (2013). Eating disorders, physical fitness, and sport performance: a systematic review. *Nutrients*, 5:12.
2. Conviser, J. H., Schlitzer Tierney, A., Nickols, R. (2018). Essential for best practice: treatment approaches for athletes with eating disorders. *Journal of Clinical Sports Psychology*, 12.
3. Conviser, J. H., Schlitzer Tierney, A., Nickols, R. (2018). Assessment of Athletes with eating disorders: essentials for best practice. *Journal of Clinical Sports Psychology*, 12.

PREVALENCIJA POREMEĆAJA PREHRANE VEĆA KOD SPORTAŠA KOJI SE BAVE

- sportovima izgleda (npr. ples, balet, gimnastika, sinkronizirano plivanje, umjetničko klizanje, balet)
- sportovima izdržljivosti - malo tjelesne masti (trčanje, atletika, biciklizam, plivanje, veslanje, triatlon, body building);
- sportovima koji ovise o tjelesnoj masi (hrvanje, karate, judo, taekwon-do, boks, džokeji);
- gotovo jednaka prevalencija nekog oblika poremećaja prehrane i u grupnim sportovima (nogomet, košarka, rukomet, odbojka, hokej)



ZNAKOVI POREMEĆAJA PREHRANE KOD SPORTAŠA

- gubitak tj. mase/otpor na ponovno dobivanje;
- tj. masa niža od potrebne za najbolje izvedbe;
- zabrinutost slikom/oblikom tijela, preokupacija/usredotočenost/kritički pogled na masu i oblik;
- pretjeran trening (i u dane odmora), prekoračenje preporuka trenera;
- odlazak na WC nakon jela (povraćanje);
- prejedanje;
- strog odnos/uvjerenja prema (određenoj) hrani i prehrani, rituali oko objedovanja;
- akutni znakovi: nesvjestica, vrtoglavica i dehidracija, usporen rad srca, nizak tlak;
- smanjene performanse, koordinacija, koncentracija;
- povećan broj ozljeda (uganuća, istegnuća, frakture);
- povučenost, apatija, promjene raspoloženja, itd.

Warning Signs and Symptoms: Eating Disorders

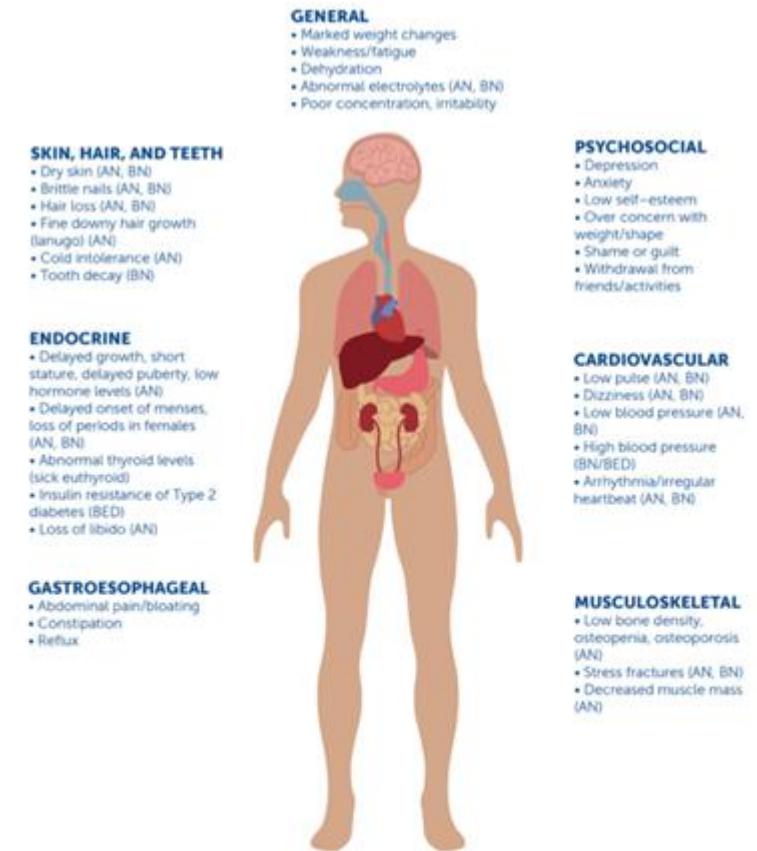
Charlotte Heinrich



VENNGAGE

MEDICINSKE KOMPLIKACIJE I KOMPLIKACIJE SPORTSKIH IZVEDBI

- utjecaj poremećaja prehrane - dugotrajan i razoran za pojedinca, njegove obitelji i sportske izvedbe;
- nedovoljan/neodgovarajući unos hranjivih tvari i energije može rezultirati brojnim medicinskim komplikacijama:
 - DEHIDRACIJA - česta kod onih koji ograničavaju unos hrane i/ili tekućine;
 - NERAVNOTEŽA ELEKTROLITA - povraćanje i uporaba laksativa mogu povećati rizik od srčano-žilnih problema i oštećenja bubrega;
 - AMENOREJA (GUBITAK MENSTRUACIJE) I NISKA GUSTOĆA KOSTIJU - povećavaju mogućnost prijeloma, istegnuća, uganuća čime mogu značajno ometati trening i natjecanje;
 - SMANJENE KOLIČINE BJELANČEVINA U MIŠIĆIMA I MALE ZALIHE GLIKOGENA;
 - EROZIJA ZUBNE CAKLINE, BOLNO I OŠTEĆENO GRLO te PANKREATITIS često kod oboljelih od bulimije



AN = Anorexia Nervosa or ARFID | BN = Bulimia Nervosa | BED = Binge Eating Disorder

PRISTUPI LIJEČENJU

- poremećaji prehrane vrlo ozbiljni i potencijalno opasni po život;
- liječenje zahtjevno, dugotrajno, moguća hospitalizacija u težim slučajevima;
- iznimno važna rana detekcija = olakšana rana intervencija;
- potreban multidisciplinarni tim koji uključuje educirane zdravstvene radnike: sportskog liječnika, psihologa, nutricionista, trenera te obitelj sportaša;
- važan pristup bez osuđivanja, nikada ne kazniti, napustiti sportaša ili ga izbaciti iz tima zbog poremećaja prehrane;
- svi koji se brinu o tjelesno aktivnim pojedincima i sportašima trebaju imati osnovno znanje o poremećajima hranjenja i prehrane, osobito treneri;
- **treneri – ključni čimbenici:**
 - pristup infrastrukturnoj podršci za uspješnu intervenciju i prevenciju;
 - važno razumjeti potencijalne čimbenike rizika;
 - omogućiti odgovarajuću (temeljenu na dokazima) edukaciju o pravilnoj (sportskoj) prehrani i tjelesnoj aktivnosti;
 - upoznati sa osobitostima i liječenjem poremećaja prehrane



ŠTO UČINITI?

- sportaši i treneri moraju biti realni kada postavljaju ciljeve postizanja određene tjelesne mase i sastava tijela (količina tj. mase/masnog tkiva/mišićnog tkiva i realni vremenski okvir);
- korištenje određenog načina prehrane, odlaska na dijetu, te razna praznovjerja ili rituali vezani uz neku hranu ili način prehrane prije natjecanja ne znače nužno da sportaš ima poremećaj prehrane, no obratiti pažnju na znakove i ponašanja koja se ne smiju zanemariti;
- svi koji rade sa sportašima moraju razumjeti znakove upozorenja i čimbenike rizika povezane s poremećajima prehrane i implementirati strategije smanjenja rizika u svom timu/klubu;
- što se prije zatraži pomoć, to će sportaš prije krenuti na put oporavka;
- treneri imaju ključnu ulogu u stvaranju sigurnog okruženja koje pruža podršku sportašu, ekipi ili timu;
- voditi obazriv razgovor i komentare o prehrani, sastavu tijela i izvedbama - mogu utjecati na sportaša/e i djelovati na njihovo zdravlje i izvedbu;
- poticaj trenera i/ili sportaša na blisku suradnju s educiranim sportskim nutricionistom:
 - individualne i svrhovite preporuke,
 - indicirane nutritivne intervencije za podršku bilo kojim promjenama sastava tijela koje su ključne za izvedbu ili faktor uspjeha (npr. za dobivanje mišića, optimiziranje sastava mišića ili smanjenje ukupne mase za sportaše koji trebaju „dobiti težinu“ za svoj sport);
 - smanjenje štete i negativnog rizika za zdravlje i sigurnost sportaša, kao i smanjenje rizika od poremećaja prehrane ili hranjenja.



EUROPSKI PROJEKT SPORTSKA ZAJEDNICA PROTIV POREMEĆAJA PREHRANE (SCAED) (ENGL. SPORTS COMMUNITY AGAINST EATING DISORDERS)

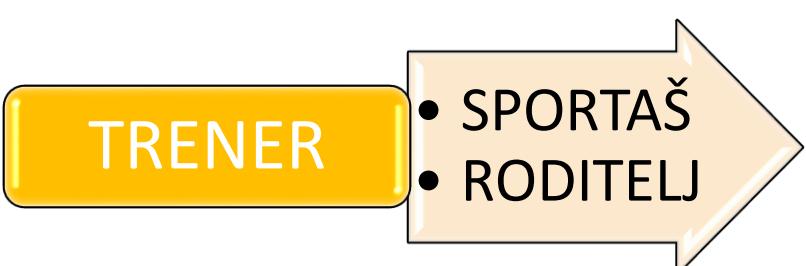
- Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije s partnerima iz Italije, Poljske, Grčke, Bugarske i Sjeverne Makedonije;
- misija: organizacija mreže i pružanja potrebnih resursa sportskom sektoru, izrada preventivnih i aktivnih materijala ciljnoj populaciji, odnosno tjelesno aktivnoj populaciji - pomoći ublažavanju širenja poremećaja prehrane diljem Europe;
- cilj: identificirati poremećaje prehrane među europskim sportašima neprofesionalcima te stvoriti interaktivan materijal (priručnik, radionice, karta europskih entiteta za podizanje svjesnosti i promicanje razmjene najboljih praksi među institucijama) namijenjen organizacijama povezanim sa sportom (sportski i rekreativni klubovi, udruge, institucije za obuku trenera i sl.);
- temelj: istraživanje prevalencije poremećaja prehrane, ponašanja, stavova i mišljenja vezano uz prehranu, tjelesnu masu i oblik tijela neprofesionalnih sportaša dobi od 12. do 21. godine;
- uključeni njihovi roditelji i treneri;
- validirani upitnici za pouzdane i reproducibilne podatke;
- rezultati istraživanja - buduća istraživanja i projekti, izrada priručnika, osnovne radionice aktivnog učenja i edukacije o pravilnoj (sportskoj) prehrani, tjelesnoj aktivnosti i poremećajima prehrane

ISTRAŽIVANJE

TRENERI – online anonimni, validirani upitnik o stavovima, znanju i ponašanju prema poremećajima prehrane, socio-demografski podaci, životne navike (tjelesne aktivnosti, prehrane...);

SPORTAŠI – online anonimni, validirani upitnik o prehrambenom ponašanju, odnosu prema hrani i svojoj prehrani, o stavovima, znanju i odnosu prema poremećajima prehrane, socio-demografski podaci, životne navike (tjelesne aktivnosti, prehrane...);

RODITELJI – online anonimni, validirani upitnik o prehrambenom ponašanju svog djeteta, o stavovima, znanju i odnosu prema poremećajima prehrane, socio-demografski podaci, životne navike (tjelesne aktivnosti, prehrane...)



**PODACI VAŽNI ZA
EDUKATIVNI
MATERIJAL I
RADIONICE, PODRŠKU**

**HVALA NA PAŽNJI!
OBRATITE NAM SE
ZA SURADNU!**

