



OPĆA BOLNICA ZADAR
ODJEL ZA PREHRANU I DIJETETIKU
Dijetetičko savjetovalište
Bože Peričića 5, Zadar

SMJERNICE ZA PREHRANU ONKOLOŠKIH PACIJENATA

Pravilna i uravnotežena prehrana važna je za normalno funkcioniranje organizma. U procesu liječenja malignog oboljenja posebno je važno pravilno i zdravo se hraniti, kako bi se organizam lakše nosio s posljedicama ove bolesti. **Bitno je znati da prehrana i održavanje optimalne tjelesne mase itekako mogu pridonijeti ishodu bolesti, boljem podnošenju liječenja, ali i poboljšati kvalitetu života.**

Povećana tjelesna masa, ali i pothranjenost nose različite rizike kod oboljelih od malignih bolesti. Povećana tjelesna masa rizični je čimbenik za nastanak malignih oboljenja, dok pothranjenost ima utjecaj na ishode liječenja. Oboljeli od karcinoma gube na tjelesnoj masi jer su im povećane energetske potrebe i dolazi do povećane potrošnje tjelesnih zaliha, osobito proteina i masti. **Stoga je iznimno važno održavati adekvatnu tjelesnu masu i zadovoljiti kvantitativni energetski unos.** Jedan od ključnih faktora održavanja adekvatne tjelesne mase jest uravnotežena i raznovrsna prehrana.

Često se spominje i pojam tumorske kaheksije, a opisuje se kao gubitak tjelesne mase kod onkoloških bolesnika koji se ne može nadoknaditi uobičajenom prehranom. Uzrok poremećaja jesu složene metaboličke promjene u čijoj su podlozi upalni procesi. Dolazi do povećanja enerzijskih potreba organizma, potrošnje dostupnih izvora energije kao što su mišićno i masno tkivo te do očiglednog propadanja organizma. Osnovni cilj nutritivne potpore u onkoloških bolesnika je zaustavljanje napredovanja kaheksije i zaustavljanje katabolizma te posljedično, prevencija komplikacija i smrtnosti povezane s navedenim sindromom.

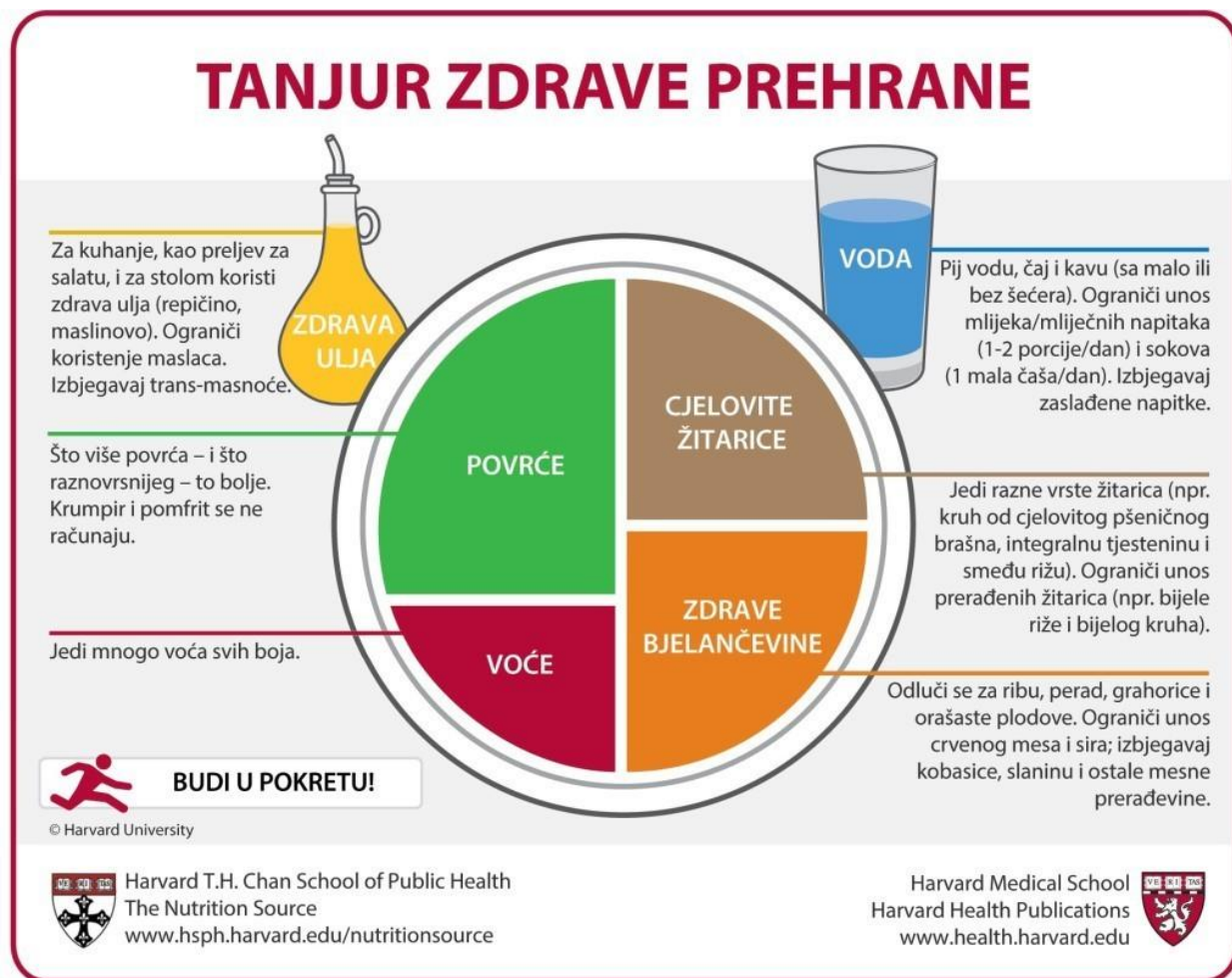
Dijeta za onkolške bolesnike

- **Energetska vrijednost: 9210-10460 KJ/ 2200-2500 Kcal**
- **(20-25 kcal/kg TM za nepokretne, 30-35 kcal/kg TM za ostale)**
- **Proteini: 15-25% >1,0 ciljno 1,2-2,0 g/kg TM**
- **Masti : \leq 30%**
- **Ugljikohidrati : 50-55%**
- **Broj obroka u danu: 3-5**

Ranu nutritivnu intervenciju provoditi u cilju sprječavanja manjka nutrijenata i gubitka tjelesne mase. Pобољшanje nutritivnog statusa najviše se može postići odgovarajućim unosom proteina i energije. Preporuka za unos proteina je 1,2–1,5 g / kg / dan, zbog pozitivnih utjecaja većeg unosa proteina na održavanje mišićne mase. Mali i česti obroci visoke energijske i nutritivne gustoće s naglaskom na zajutak. Preporučuje se individualan pristup ovisno o stanju bolesnika, stupnju uhranjenosti i simptomima liječenja. Na taj način utječemo na poboljšanje kvalitete života i smanjenje simptoma kao što su mučnina, povraćanje, proljev, opstipacija i drugi. U nekim slučajevima potrebno je uvođenje enteralne ili parenteralne nutritivne potpore po preporuci liječnika, farmaceuta i dijetetičara. U bolesnika koji su u riziku od razvoja tumorske kaheksije te u bolesnika s prekaheksijom i kaheksijom primjenjuju se enteralni pripravci s farmakološkom dozom eikozapentaenske kiseline (EPA) (2,0-2,2 g/dan), sukladno stručnim smjernicama. (Standard prehrane bolesnika u bolnicama, 2015.)

Prikladan nutritivni status najbolja je podloga za liječenje maligne bolesti.

Prehrana mora biti takva da ne opterećuje organizam i da osigura dovoljno energije i nutrijenata. U odsutnosti nuspojava onkološki bolesnik bi trebao slijediti načela uravnotežene i pravilne prehrane.



- Birajte kvalitetne namirnice životinjskog podrijetla i one koje imaju manju energetska gustoću (manje od 125 Kcal/ 100g namirnice). Ograničite unos crvenog mesa i kada god je moguće **birajte svježe meso peradi i ribu, radije nego mesne i riblje preradevine**. Određene studije ukazuju na izbjegavanje namirnica životinjskog podrijetla poput mesa s roštilja i mesnih preradevina jer nose rizik za pojavu karcinoma.
- Konzumirajte **ribu barem dva puta tjedno**, posebno masnu ribu hladnih mora koja je izvor omega 3 masnih kiselina.

- **Neka namirnice biljnog podrijetla budu osnova vaše prehrane. Konzumirajte različite vrste žitarica, mahunarki i ostalog povrća, voće, sjemenke, začine itd.** Namirnice s preventivnim učinkom kao različite vrste svježeg voća i povrća bogatih antioksidansima i prehrambenim vlaknima, trebale bi biti svakodnevno na jelovniku. Konzumirajte barem **5 vrsta povrća i voća svaki dan**. Kod glavnog obroka nastojte imati barem 1/3 tanjura napunjenu zelenim, lisnatim povrćem (špinat, kelj, blitva, salata).
- **Hrana treba biti dobro kuhana.** Izbjegavajte sirovu ribu, nepasterizirane sireve i neoprano voće i povrće.
- Pokušajte redovito tijekom dana unositi hranu počevši od zajutarka i doručka. Preporučaju se **mali i česti obroci**. Razlog tome je da prilikom liječenja, osobe često imaju tegobe sa unošenjem hrane, smanjenim pražnjenjem želuca i sporijom probavom, stoga su mali, ali česti obroci najbolji izbor.
- Ukupan energijski unos hrane na dan bi trebao zadovoljavati barem **2000 kcal/dan**.
- **Ograničite unos hrane i pića bogatih šećerom. Ograničite unos soli i alkohola.**
- Pijte dovoljne količine tekućine tj. **6-8 čaša vode, čaja ili drugih nezaslađenih napitaka.**
- Dodatke prehrani uzimati nakon savjetovanja sa liječnikom.
- **Uzimajte propisane enteralne pripravke** koji su dostupni u nekoliko različitih okusa, a sadržavaju povećan udio proteina i masti, u skladu s potrebama onkoloških bolesnika. Također, ti su pripravci obogaćeni vitaminima, elementima u tragovima i omega-3-masnim kiselinama koje mogu imati protuupalno djelovanje. Enteralni pripravci ne sadržavaju gluten, a mogu biti obogaćeni prehrambenim vlaknima i probioticima koji blagotvorno djeluju na probavni sustav bolesnika.
- **Nemojte se žuriti, stvorite ugodnu atmosferu dok jedete i uživajte u svakom obroku.**

Hrani li šećer rak?

Ovo je jedno od najčešćih pitanja koje postavljaju oboljeli od karcinoma. Iako postoji poveznica između konzumacije hrane bogate šećerom i nastanka karcinoma, izbacivanje šećera iz prehrane nije ono što će zaustaviti napredovanje karcinoma. Sama dijagnoza karcinoma već je dovoljno stresna situacija, a potpuno izbjegavanje hrane koja sadrži šećer za oboljele može predstavljati još veći stres i opterećenje. Najbolje bi bilo držati se smjernica za pravilnu i uravnoteženu prehranu s dovoljno ugljikohidrata te povremenim desertom pogotovo onda kada imate želju za desertom.

Ono što mi danas nazivamo šećerom je zapravo molekula sastavljena od glukoze i fruktoze. Saharozu se tijekom procesa probave hrane razlaže na glukozu koja služi kao izvor energije svim stanicama pa tako i stanicama raka. Osim saharoze izvor glukoze mogu biti i sve ugljikohidratne namirnice koje će se probavom razgraditi do glukoze. Neke od tih namirnica su žitarice, mahunarke, voće i povrće te mliječni proizvodi. Izbacivanjem ovih namirnica iz prehrane samo zato što su izvor glukoze možete napraviti više štete nego koristi vašem organizmu. Ovo su sve namirnice koje su, osim ugljikohidratima, bogate i vitaminima i mineralima te prehrambenim vlaknima, stoga su svakako poželjne u prehrani. Osim toga, glukoza je toliko važna za funkcije mozga da se mozak raznim sigurnosnim putevima i reakcijama u organizmu pobrinuo da osigura dovoljne količine glukoze. Pa se tako u organizmu, u situacijama kada u prehrani nema izvora ugljikohidrata, odvijaju reakcije u kojima se iz masti i proteina osigurava glukoza potrebna za rad mozga.

Kao što je već rečeno izbjegavanje ugljikohidrata u prehrani može stvoriti još veći stres za oboljele od karcinoma. Stres uključuje mehanizme borbe ili bijega, povećavajući proizvodnju hormona koji mogu podići razinu šećera u krvi i suzbiti imunološku funkciju. **Ovakav mehanizam borbe u prvom redu će više štetiti organizmu te umanjiti svaku moguću korist od uklanjanja šećera iz prehrane.**

Kako napraviti nutritivno kvalitetan sendvič?

Svi vole sendviče jer je to obrok koji se brzo napravi i može se ponijeti bilo gdje.

Slijede koraci koji će vam pomoći da sendvič postane nutritivno kvalitetan obrok:

1. Korak

Birajte kruh ili pecivo od cjelovitog zrna. Pri kupovini pazite da na deklaraciji proizvoda piše da je proizvod dobiven od cjelovitog zrna. Konzumacijom cjelovitih žitarica povećavate i unos prehrambenih vlakana važnih za pravilno funkcioniranje probave ali također i važnih za imunitet.

2. Korak

Obogatite vaš sendvič kvalitetnim izvorom proteina. Birajte manje masnu šunku, manje masne mliječne proizvode, jaja, pečenu piletinu ili tunu, namaz od tune, namaz od slanutka ili domaće namaze od orašastih plodova.

3. Korak

Dodajte zdrave masti vašem sendviču. Birajte malo maslinovog ulja, maslina ili avokado. U ulje možete dodati nekoliko svojih omiljenih **začina** poput bosiljka, majčine dušice ili origana te na taj način napraviti ukusan preljev (dressing) za sendvič.

4. Korak

Dodajte malo boje vašem sendviču. Obogatite vaš sendvič voćem ili povrćem. Birajte zelenu salatu, rotkvicu, cherry rajčice, rikolu, špinat, ribani kupus, šparoge ili svježe i tanko narezane krastavce i paprike. Čak i voće, svježe ili s roštilja, poput breskvi, manga i jabuka ili namaza od bobica mogu dodati ukusnu slatkoću vašem sendviču



Tablica 1. Prehrambeni savjeti za ublažavanje simptoma bolesti i nuspojava:

Slab apetit	Promjena ili gubitak okusa	Upaljena sluznica usta i grla
<ul style="list-style-type: none"> - Mali, česti obroci - Češći i obilniji jutarnji obroci - Hrana koja se lako priprema - Jedite ono što vam se jede, npr. uzmite žitarice za ručak ako vam se baš to jede - Limunada i limunada s đumbirom za ispiranje usta - Biljni izvori proteina - Maštovito serviranje hrane - Gotovi enteralni visoko kalorični pripravci - Lagana tjelesna aktivnost (npr.šetnja) može potaknuti apetit - Stvorite se ugodno okruženje (pustite muziku), jedite s prijateljima i obitelji 	<ul style="list-style-type: none"> - Hranu dodatno začinite raznim začinicima kao što su: svježe začinsko bilje, limun, limeta, đumbir, češnjak, umak od soje, med, čili, papar, ili kiseli krastavci - Eksperimentirajte s različitom hranom, jer su se možda vaši okusi promijenili - Ako vam okus mesa ne odgovara zamijenite ga s drugom hranom koja je izvor proteina (sir, jaja, orašasti plodovi, mliječna hrana, plodovi mora, pečeni grah, leća ili slanutak) - Ako vam je okus nekog pića, čaja prejak, koristite slamku 	<ul style="list-style-type: none"> - Mlaka i hladnija jela se uglavnom lakše gutaju - Birati nutritivno što gušća jela - Hranu blago začiniti - Izbjegavati kisele namirnice - Pripremati jela u obliku juha, kašica, umaka i pudinga - Izbjegavati sve tvrdo i hrskavo

Umor	Promjena mirisa	Mučnina
<ul style="list-style-type: none"> - Imajte pripremljenu hranu u zamrzivaču, za dane kada se osjećate umorno - Kuhajte ujutro kad je manja vjerojatnost da ćete biti umorni - Ukoliko osjećate umor, bavite online kupnju namirnica - Zatražite i prihvatite pomoć obitelji i prijatelja za kupovinu i kuhanje - Krećite se i redovito vježbjate - Grickalice poput integralnih krepera, suhog voća, orašastih plodova držite na prikladnim mjestima, npr. u torbi ili autu - Jedite s drugima kako biste potaknuli apetit, posebno ako se osjećate preumorno da biste jeli 	<ul style="list-style-type: none"> - Odaberite hladnu hranu ili hranu sobne temperature - vruća hrana jače miriše. - Ako u zamrzivaču imate gotov obrok, pripremite ga u mikrovalnoj pećnici kako vas miris kuhanja ne bi odvrtao od jela - Sklonite se iz kuhinje, ako je moguće, kad se priprema hrana. Zamolite obitelj ili prijatelje da kuhaju - Uključite ispušni ventilator, otvorite prozor ili kuhajte vani na roštilju kako biste smanjili mirise kuhanja 	<ul style="list-style-type: none"> - Mali i česti obroci - Jedite suhe grckalice (krekeri, tost, slani štapići, žitarice, pereci) - Odaberite hladnu hranu ili hranu sobne temperature umjesto vruće, pržene, masne ili začinjene hrane - Jedite i pijte polako i dobro žvakajte hranu - Đumbir, čaj od đumbira, keksi od đumbira - Izbjegavajte hranu koja je pretjerano slatka, masna, pržena, začinjena ili masna ili koja ima jake mirise - Ne jedite svoju omiljenu hranu kad vam je mučno kako biste izbjegli trajnu nesklonost prema toj hrani

Povraćanje	Konstipacija	Proljev
<ul style="list-style-type: none"> - Pijte male količine tekućine što je češće moguće. Isprobajte biljne čajeve, čaj od đumbira, mineralnu vodu - Postupno povećajte unos drugih tekućina, kao što su razne bistre juhe i bistri razriđeni voćni sokovi - Počnite jesti male količine hrane kad povraćanje bude pod kontrolom. Birajte suhe kekse, dvopek, kuhane žitarice (poput kuhane riže) i kompote - Mlijeko unosite postepeno i u malim količinama 	<ul style="list-style-type: none"> - Pazite na unos tekućine. Neka to bude 8-10 čaša dnevno. Birajte vodu, biljni čajevi, juhe, sok od suhe šljive. - Jedite hranu bogatu vlaknima, npr. integralni kruh, žitarice ili tjestenina, sirovo i neoguljeno voće i povrće, orašasti plodovi i sjemenke, mahunarke - Vježbajte svaki dan. Provjerite sa svojim liječnikom, fizijatrom ili fizioterapeutom o količini i vrsti vježbanja koja odgovara vama. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pijte puno tekućine da ne biste ostali dehidrirani. Voda i razrijeđeni sokovi bolji su od pića s visokim udjelom šećera, alkohola, kofeinskih napiraka ili vrlo vruće / hladne tekućine. Znakovi dehidracije uključuju rjeđe izlučivanje urina i taman urin. - Konzumirajte hranu kao što su npr. banane, krumpir, riža, tjestenina, zob, bijeli kruh, kuhana piletina bez kože, bijela riba. - Izbjegavajte masnu i začinjenu hranu - Izbjegavajte svježe povrće i voće s korom, kao i integralne žitarice

PRIMJER JELOVNIKA

Zajuttrak	Čaj Zobene pahuljice Chia sjemenke Banana Jogurt probiotik Borovnice
Doručak	Svježi sir Bademi
Ručak	Rižoto s tikvicama i piletinom Zelena salata s maslinovim uljem
Užina	Sok od cijedene naranče i limuna s kurkumom
Večera	Kuhana heljda s ribanom mrkvom i mozzarellom

*Količina hrane u obrocima ovisi o individualnim energetskeim potrebama

Briga o prehrani je briga o vlastitom zdravlju