

PREPORUKE O PREHRANI ZA PACIJENTE NA HEMODIJALIZI

UNOS TEKUĆINE:

Zbog zatajenja rada bubrega, često dolazi do smanjenog izlučivanja mokraće, a često i do potpunog prestanka mokrenja. Bubrezi ne mogu proizvesti mokraću te ju ne mogu izbaciti iz organizma prirodnim putem. Dakle, sva količina tekućine u bilo kojem obliku, koja se unese u organizam, u većoj ili manjoj mjeri ostaje u organizmu, stanicama ili žilama. Ta tekućina jako opterećuje stanice i krvne žile koje se šire jer moraju u sebe primiti veću količinu tekućine nego je uobičajeno, a i srce mora pumpati nekoliko litara tekućine više, te pluća u kojima zaostaje tekućina onemogućava disanje. Znači vrlo je važno ograničiti unos tekućine u organizam između dijaliza!

Ne smijemo zaboraviti da je tekućina sve što koristimo za piće, od vode, kave, sokova, alkoholnih pića, mlijeka i slično, ali i juhe, variva i ostalih jušnih jela, kao i voće (npr. lubenica). Važno je i naglasiti da slana, začinjena hrana izaziva žeđ, što za posljedicu ima uzimanje tekućine, te se na temelju toga preporuča izbjegavanje soljenje hrane.

Pacijent bi trebao između dijaliza unijeti u organizam najviše 2,5 litre tekućine (zbrajajući tekućinu koju popije za žeđ i hranu koju pojede a da sadrži tekućinu). Prekomjerni unos tekućine izuzetno opterećuje organizam i skraćuje život, te dovodi do brojnih komplikacija tijekom dijalize.

PREHRANA:

Prehrana pacijenata na hemodijalizi je od izuzetnog značaja, kao i unos tekućine. Nepravilna prehrana krije mnogo opasnosti za zdravlje, čak dovodi i do smrtnog ishoda.

U prehrani je najvažnije obratiti pozornost na unos NATRIJA, KALIJA I FOSFORA, te bi se prehrana trebala temeljiti na sljedećim glavnim načelima:

- ograničiti unos tekućine
- jesti što više krute hrane, manje u obliku variva i juha
- jesti kuhanu hranu
- jesti neslanu hranu
- izbaciti konzerviranu hranu
- izbjegavati hranu koja sadrži veće količine natrija, kalija i fosfora

NATRIJ

Natrij je elektrolit koji je osnovni sastojak kuhinjske soli. Oštećenja bubrega dovodi do toga da se ne može uspostaviti ravnoteža u održavanju potrebne količine natrija u organizmu. Dnevna količina natrija koja je potrebna organizmu iznosi oko 1000 mg. Najviše ga unosimo putem kuhinjske soli, gdje 1g soli sadrži oko 400 mg natrija. Dakle, pacijenti koji su na dijalizi bi trebali kontrolirati unos soli (primarno natrija), svoje dosoljavanje hrane, te izbjegavati industrijski prerađenu hranu i polugotove i gotove konzervirane namirnice, jer i one sadržavaju veću količinu soli odnosno natrija. U slučaju velike količine natrija javlja se žeđ, posljedično prekomjerno pijenje i zadržavanje vode u organizmu što rezultira povišenim krvnim tlakom, nakupljanjem tekućine u plućima, oticanju nogu, zglobova, plućnih edema, te dugoročno dolazi do oštećenja srca i većeg rizika od srčanog udara. Dakle bolesnici na dijalizi trebaju unositi manje natrija u organizam kako bi se smanjile neželjene komplikacije.

PREPORUKE PACIJENTIMA ZA MANJI UNOS SOLI (NATRIJA) U ORGANIZAM:

<ul style="list-style-type: none">• Jest i više svježije hrane koja prirodno sadrži manje soli.
<ul style="list-style-type: none">• Nužno je naviknuti se na prirodan okus hrane.
<ul style="list-style-type: none">• U većini slučajeva hrana koja je industrijski prerađena sadrži veću količinu natrija.
<ul style="list-style-type: none">• Izbjegavati namirnice koje su glavni izvor natrija: kuhinjska sol, dodaci prehrani koji sadržavaju pojačivače okusa (mononatrijev glutaminat), instant juhe i brzu hranu.
<ul style="list-style-type: none">• Kuhati hranu s vrlo malo soli ili bez soli.
<ul style="list-style-type: none">• Umjesto soli koristiti druge začine poput origana, metvice, kajenskog paprika, bosiljka, crvene paprike, curryja, kurkume, cimeta.
<ul style="list-style-type: none">• Umjesto margarina i maslaca koristite maslinovo ulje i ulje uljane repice.

HRANA KOJA SADRŽI VEĆE KOLIČINE SOLI (NATRIJA):

- suhomesnati proizvodi, dimljeni losos i suhi bakalar, dimljena puretina
- konzerve (npr. paštete, sardine u ulju), dagnje i kavijar
- zreli sirevi (roquefort, gorgonzola, feta, parmezan, gauda i ostali tvrdi i polutvrđi sirevi)
- sirni namazi i topljeni sirevi
- grickalice (čips, štapići, krekeri, perece), kikiriki i kokice
- gotovi umaci i instant juhe (iz vrećica), majoneza i senf
- neke žitne pahuljice (npr. Cornflakes) i pekarski proizvodi (danas postoji kruh s manje soli)
- ukiseljeno povrće (feferoni, krastavci, paprika, kupus, repa...)

KALIJ

Kalij je elektrolit koji ima ulogu da nosi električni naboj i pri tome pomaže "komunikaciji" između živaca, mišičnog tkiva i srčanog mišića. Kako bubrežna bolest napreduje, gubi se sposobnog održavanja ravnoteže kalija u organizmu. Prekomjerno unošenje kalija u organizam kod bubrežnih bolesnika dovodi do poremećaja srčane akcije, mišićne slabosti, te može izazvati i srčani zastoj. Redovni laboratorijski nalazi su najbolji parametri u praćenju razine kalija. Za većinu dijaliziranih bolesnika kalij bi trebao biti $< 6,00$ mmol/L. Ako je vrijednost kalija veća, bolesnik bi trebao voditi evidenciju o prehrani, kako bi se mogle uočiti pogreške i kako bi se u pravo vrijeme izbjegle posljedice. Iako se kalij dobro odstranjuje uz redovnu dijalizu, često je potreban dijetni režim sa smanjenom količinom kalija. Ako je usprkos tome vrijednost kalija povišena, potrebna je dodatna regulacija u prehrani. Primjerice krumpir koji je bogat kalijem trebalo bi zamjeniti rižom, tjesteninom ili kruhom, izbjegavati suho koštuničavo voće, banane, rajčice, zeleno lisnato povrće, te čokoladu.

Kalij se nalazi u namirnicama biljnog porijekla (voće i povrće), te se ne može uništiti kuhanjem, pečenjem, smrzavanjem niti konzerviranjem. Iako je topiv u vodi, pa je količina kalija nešto manja ako se baci voda u kojoj se namirnica namakala, kuhala ili konzervirala. Osobito je učinkovito namakanje usitnjenog povrća u hladnoj vodi barem 2 sata prije pripreme, te je potrebno tu vodu baciti. Tako se sadržaj kalija smanji za jednu trećinu.

SKUPINA NAMIRNICA	NAMIRNICE SIROMAŠNE KALIJEV	NAMIRNICE BOGATE KALIJEV
MLIJEKO I MLIJEČNI PROIZVODI	Polutvrđi i tvrdi sirevi, topljeni sir i sirni namaz, svježi kravljji sir, kiselo vrhnje, čajni maslac	Mlijeko, čokoladno mlijeko, voćni jogurt, tekući jogurt
MESO, RIBA I JAJA	Jaje, štika, grgeč i kavijar	Kamenice, bakalar, dagnje, skuša, pastrva, losos, šaran, som, sardine, oslič, piletina, zečetina, meso purana, teletina, svinjetina, ovčetina, govedina, srnetina, konjetina
ŽITARICE	Kukuruzno brašno, pahuljice i krupica, pšenično brašno i krupica, tjestenina, riža polirana, toast bijeli, dvopek bijeli, heljdino brašno i ječmena kaša	Sojino brašno, pšenične mekinje i klice, muesli (mješavina žitarica), raženo brašno i riža nepolirana
VOĆE	Borovnice, kompot od ananasa, kruške i šljive, brusnice	Suho voće, šipak, banana, groždice, ananas, kivi, marelica, trešnje, naranča, grožđe, breskva, nektarina, smokve, jabuka
POVRĆE	Krastavci, paprika, luk crveni, feferoni	Grah, soja, komorač list, hren, bob, koleraba, rajčica, grašak, špinat, slanutak, krumpir
ORAŠASTI PLODOVI I SJEMENKE	Suncokret, sjemenke bundeve, lana i sezama	Lješnjak, orasi, kikiriki i badem

FOSFOR

Fosfor je mineral koji je važan za formiranje i rast kostiju, te čvrstoću zubi. No, već u ranoj fazi zatajenja, bubreg ne može odstraniti dovoljno fosfora iz organizma, pa zbog toga raste njegova razina u krvi. Povišena i visoka razina fosfora u krvi dovodi do slabljenja kostiju i aterosklerotskih promjena.

Ovisno o stadiju bolesti, potrebno je što ranije uvesti dijetu sa smanjenom količinom fosfata, jer gotova sva hrana koja je bogata bjelančevinama i kalcijem, bogata je i fosfatima. Svi mliječni proizvodi (osim svježeg sira i kiselog vrhnja), jaja, meso, riba, mahunarke, gljive, žitarice, suho i koštiničavo voće, čokolada, sladoled, kolači, konzervirana hrana, gazirana pića bi se trebali svesti na minimalan unos jer sadrže dosta fosfata. Usprkos tome bolesnik smije jesti navedenu hranu u manjim količinama (ne pretjerivati), ali pri tome ne smije zaboraviti uzeti vezače fosfata. Bolesnik mora imati na umu da vezači fosfata ne mogu djelovati ako se fosfati u organizam unose u prekomjernoj količini.

SKUPINA NAMIRNICA	NAMIRNICE SIROMAŠNE FOSFATIMA	NAMIRNICE BOGATE FOSFATIMA
MLIJEKO I MLIJEČNI PROIZVODI	Kiselo vrhnje i svježi posni sir, čajni maslac	Mlijeko, kiselo mlijeko, jogurt, sladoled, sirevi, skuta, sojino mlijeko
MESO	Piletina, riblji fileti, lignje, hobotnica, tripice	Sve mesne preradevine: salame, paštete, hrenovke, sardine i ribe s kostima
ŽITARICE	Bijelo pšenično brašno, riža, kukuruz, bijeli kruh, polubijeli kruh, tjestenina, krumpir	Brašna i preradevine od cjelovitih žitarica, kruh sa sjemenkama
VOĆE	Sve vrste voća su siromašne fosfatima	-
POVRĆE	Većina je siromašna fosfatima	Mladi zeleni grah, gljive, suhe mahunarke
SLASTICE	Bomboni, keksi bez nadjeva	Čokolada, marcipan, rolade, keksi s nadjevima i preljevima
NAPITCI	Sokovi, čaj, žitna kava, limunada	Pivo, čokoladni napitci, gazirani napitci
MASNOĆE	Ulja, masti, margarin, biljna vrhnja	-
OSTALO	Med, marmelada, džem	Orasi, lješnjaci, bademi i razne sjemenke

Primjer tjednog jelovnika:

DIJETA ZA HEMODIJALIZU				
	ZAJUTRAK	DORUČAK	RUČAK	VEČERA
PONEDJELJAK	Čaj maslac (15 g) med (20 g) kruh (2 kriške)	Jabuka	Pureći paprikaš tjestenina kupus salata kruh (1 kriška)	Rižoto od piletine
UTORAK	Juha prežgana s jajem kruh (2 kriške)	Puding od vanilije	Pečena svinjetina krumpir pire na vodi zelena salata kruh (1 kriška)	Žuti žganci sa svježim posnim sirom
SRIJEDA	Čaj maslac (15 g) marmelada (20 g) kruh (2 kriške)	Naranča	Juha od piletine piletina pečena riža pirjana salata cikla kruh (1 kriška)	Tijesto sa krumpirom
ČETVRTAK	Čaj svježi kravlji posni sir kruh (2 kriške)	Kompot od marelice	Pirjana junetina tarana pirjana kupus salata kruh (1 šnita)	Krumpir paprikaš
PETAK	Čaj jaje kuhano maslac (15 g) kruh (2 kriške)	Jabuka pečena	Oslić file pirjani krumpir pire na vodi bešamel umak kruh (1 kriška)	Varivo od povrća kruh (1 kriška)
SUBOTA	Čaj med 2 kom (40 g) kruh (2 kriške)	Kompot od jabuka	Junetina mljevena u umaku špagete salata zelena kruh (1 kriška)	Tijesto sa posnim sirom
NEDJELJA	Juha prežgana kruh (2 kriške)	Jabuka	Kotlet na naglo mlinci salata kupus kruh (1 kriška)	Noklice s jajima salata cikla

PRIPREMA HRANE ZA PACIJENTE NA HEMODIJALIZI

POVRĆE (npr. krumpir):

- povrće treba biti nasjeckano na male komade
- nakon što se nasjecka potrebno je prvo isprati u hladnoj vodi par sekundi
- oguljeno i nasjeckano povrće ostaviti da odstoji u hladnoj vodi bar 2 sata
- koristiti veću količinu vode u odnosu na povrće koje se namače
- nakon namakanja isprati povrće par sekundi
- kuhanje povrća s puno većom količinom vode u odnosu na količinu povrća koje se kuha

KONZERVIRANO POVRĆE (CIKLA):

- ocijediti i dobro isprati prije podjele namirnica

ZELENO LISNATO POVRĆE:

- prvo nasjeckati i prokuhati u vodi, zatim tu vodu baciti, dodati novu i nastaviti kuhati

KORISTITI ZAČINE UMJESTO SOLI!!!!

OD TRI NAMIRNICE KOJE ČINE JEDAN OBROK, JEDNA SE MOŽE MALO POSOLITI A OSTALIM NAMIRNICAMA SE OKUS MOŽE POBOLJŠATI DODAVANJEM ZAČINA (npr. origano, peršin, lovorov list, korjenasto povrće)