

NephroCare

zame

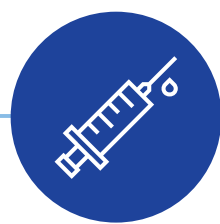
REVIJA NEFRODIAL | JUNIJ 2021 | ŠT. 3



USTVARJAMO ŽIVLJENJA VREDNO PRIHODNOST



Podpiramo prihodnost, vredno življenja



»NALEZIMO SE DOBRIH NAVAD – CEPIMO SE«

Epidemija koronavirusne bolezni Covid-19 je povzročila eno izmed največjih kriz v zadnjem stoletju in danes se vsi zavedamo njenega resnega in daljnosežnega vpliva. Optimizem, ki nam ga vliva razvoj učinkovitih in varnih cepiv, spremlja tudi zavedanje, da sama cepiva niso dovolj. Za uspešno zajezitev epidemije je potrebna tudi zadostna precepljenost celotnega prebivalstva. Tako je Nacionalni inštitut za javno zdravje skupaj z Ministrstvom RS za zdravje in Uradom vlade RS za komuniciranje oblikoval kampanjo za povečanje

precepljenosti kroničnih bolnikov proti koronavirusu Covidu-19 s skupnim sloganom: »Nalezimo se dobrih navad – cepimo se«.

Bolniki s končno odpovedjo ledvic sodijo med najranljivejše skupine za okužbo s koronavirusom Covid-19. Pri njih je namreč tveganje za težji potek prebolevanja bolezni večje, zato tako stroka kot tudi Svetovna zdravstvena organizacija in Centri za nadzor bolezni vsem skupinam kroničnih bolnikov še posebej priporočajo cepljenje, ki ščiti pred boleznijo ter težavami, tveganji in posledicami, ki jih prinaša.

Tudi v našem podjetju smo naslovili pomen cepljenja tako pri naših bolnikih kot pri kliničnemu

osebju. V okviru promocije cepljenja je globalni krizni štab pripravil kampanjo z naslovom »Podpiramo prihodnost vredno življenja«, vodje centrov in drugo zdravstveno osebje pa so v posameznih dializnih centrih bolnikom vsakodnevno odgovarjali na morebitna vprašanja in podajali informacije o prednostih cepljenja. Veseli nas, da se je v naših dializnih centrih do danes cepilo že skoraj 65 % vseh bolnikov, medtem ko je koronavirusno bolezen Covid-19 prebolela dobra četrtina vseh bolnikov.

Tudi zaposleni v dializnih centrih se zavedamo, da je enako pomembna tudi visoka precepljenost zdravstvenega osebja.

**Podpiramo prihodnost,
vredno življenja!**

NAŠI DIALIZNI CENTRI NEFRODIAL

www.nefrodial.si
www.nephrocare.si



CELJE
Nefrodial Celje
Kersnikova ulica 21
3000 Celje
T: 03/ 425 04 50



DRAGOMER
Nefrodial Dragomer
Dragomer, Šolska ulica 3
1351 Brezovica pri Ljubljani
T: 01/ 750 69 59



KRŠKO
Nefrodial Krško
Leskovška cesta 29
8270 Krško
T: 07/ 490 42 50



MARIBOR
Nefrodial Maribor
Ulica kragujevških
žrtev 10, 2000 Maribor
T: 02/ 460 51 70



NAKLO
Nefrodial Naklo
Kranjska cesta 18
4202 Naklo
T: 04/ 257 81 00



LJUBLJANA
Nefrodial Črnuče
Brnčičeva ulica 13
1231 Ljubljani - Črnuče
T: 01/ 589 72 10

Naj vas ogrejejo sončni žarki

SPOŠTOVANI BRALCI!

Pred vami je poletna številka revije »NephroCare zame«, s katero želimo opolnomočiti, informirati in navdihovati vas - naše bralce, bolnike in vse, ki ste kakorkoli povezani z boleznimi ledvic. S strokovnimi članki ter zanimivimi prispevki se trudimo v vsaki številki prikazati in približati delovanje naših dializnih centrov, nuditi verodostojne zdravniške nasvete za kakovostno življenje ter predstavljati zgodbe naših bolnikov obnem pa informirati o življenju vseh, ki se spopadajo z boleznimi ledvic.

Mineva že več kot leto dni odkar nam je pandemija koronavirusa spremenila življenje. Poletje in topli meseci nam tokrat prinašajo upanje na boljše, vsakdanje življenje pa se ponovno vrača v stare tirnice. Velik del te spremembe na bolje gre pripisati tudi cepljenju, predvsem najbolj ranljivih skupin, torej kroničnih bolnikov in starejših.

Topli meseci prinašajo tudi več sonca, lepega vremena in preživljanja aktivnega časa na prostem. Za aktivno in zdravo življenje je ključnega pomena zdrav način prehranjevanja, predvsem za tiste, ki se morajo držati posebnih diet in je lahko sestavljanje jedilnika vsakodneven izziv. V tokratni številki smo se zato odločili, da vam predstavimo to tematiko.

Vabimo vas, da preberete pogovor z dr. Alijano Trošt Rupnik iz dializnega centra Nefrodial Dragomer. V strokovnem prispevku govori o bolnikih s kronično

ledvično boleznijo, ki se velikokrat spopadajo s podhranjenostjo. V članku na razumljiv način predstavlja strokovni vidik te težave s katero se srečuje med 20 in 70 odstotkov bolnikov s kronično ledvično boleznijo. Prehransko tematiko tokratne revije nadaljuje medicinska sestra Elica Lamprecht iz dializnega centra Nefrodial Celje, ki predstavi kako poteka prehransko svetovanje v dializnem centru Celje. V tematskem prispevku vam sogovornica Doroteja Žnidarko iz podjetja Fresenius Medical Care Slovenija in Nefrodial predstavlja najnovejše medicinske aparate in svoje delo, ki obsega izobraževanje medicinskega osebja s tega področja. Ker poletni meseci prinašajo tudi več sonca in z njimi škodljivih posledic sončnih žarkov tokrat izobražujemo o pravilni zaščiti pred soncem, ki je za bolnike z ledvično boleznijo še posebej pomembna. Na koncu pa ne spreglejte še pregleda preteklih dogodkov skozi objave na Facebooku ter idej za zdrave in okusne obroke.

Ponovno bi se želeli zahvaliti vsem, ki pomagata pri pripravi revije, odprti pa smo tudi za vaše predloge in komentarje, saj si želimo da ste del ustvarjanja te revije in da se vam približamo s temami, ki vas zanimajo. Pišete nam lahko na: info@nefordial.si, veseli bomo vaših predlogov!

Ob koncu naj vam zaželimo še prijetno branje ter sončno, aktivno in brezskrbno poletje.



Uredništvo revije
»NephroCare zame«



Maribor, junij 2021

Izdaja: Fresenius Medical Care Slovenija in Nefrodial, Gaji 28, 3000 Celje

Uredništvo NephroCare zame
Odgovorna urednica: Sabina Frumen Pivk

Uredniški odbor: Maja Rogelj, Reina Dovč Dimec, Borut Juteršek

Zasnova in realizacija: EVRA d.o.o.
www.evra-agencija.si

Tisk: Evrografis d.o.o.

Distribucija: Pošta Slovenije

Število izvodov: 1.500

"Pomemben je celosten pristop"



Svetuje vam dr. Alijana Trošt Rupnik, dr. med., spec. int. med, iz dializnega centra Nefrodial Dragomer



Foto: Maja Rogelj



Od 20 do 70% ledvičnih bolnikov

ki se zdravijo s hemodializo, je podhranjenih.



Poleg "običajne" podhranjenosti je značilna **beljakovinska podhranjenost.**

Večina bolnikov s kroničnimi boleznimi se srečuje s podhranjenostjo, tudi bolniki s kronično ledvično boleznijo (KLB) in končno ledvično odpovedjo pri tem niso izjema.

Glede na rezultate različnih raziskav naj bi bilo podhranjenih od 20 do 70 % bolnikov, ki se zdravijo s hemodializo – odvisno od tega, kako podhranjenost opredelimo, in od metode, s pomočjo katere ocenimo prehranski status bolnika. Ker je podhranjenost dokazano dodaten in neodvisen dejavnik tveganja za slabšo kakovost življenja in višjo umrljivost, je le-to ključno prepoznati in pravočasno ukrepati.

Vzroki za podhranjenost ledvičnih bolnikov so številni: od uremije, kroničnega vnetja, slabše fizične zmogljivosti in

posledične nedejavnosti do nepravilno zasnovanih dietnih omejitev, motenj v delovanju prebavnega trakta (porušena črevesna mikrofloga), metabolne acidoze in postopka dializnega zdravljenja.

Poleg »običajne« podhranjenosti se bolniki s KLB srečujejo s t. i. beljakovinsko podhranjenostjo oz. zmanjšanjem beljakovinskih energijskih rezerv, kar s tujko poimenujemo PEW (angl. Protein energy wasting) in je prav tako vzrok za višjo umrljivost. Prevalenca PEW se večja s slabšanjem ledvičnega delovanja. V največjem

odstotku je izražena pri bolnikih, ki se zdravijo s hemodializo, saj je prisotna kar v 44 %. Z napredovanjem ledvične bolezni ne narašča samo pojavnost, temveč tudi resnost PEW, kar je še dodaten argument, ki govori v korist pomena zgodnjega odkrivanja, saj je PEW hude stopnje težje obvladovati in zdraviti.

V obravnavi bolnika s KLB je tako v pred-dializnem kot dializnem obdobju zelo pomemben celosten pristop. Ta med drugim vključuje tudi skrbno oceno in spremljanje prehranskega stanja, ki predstavlja enega od stebrov konservativnega zdravljenja bolnikov s KLB. Z ustrezno dietetsko in prehransko obravnavo (v nekaterih državah jo poimenujejo kar dietetsko-prehranska terapija) lahko namreč obdržimo ustrezno prehranjenost, preprečimo ali zdravimo znake, simptome in zaplete, ki so povezani s KLB, in celo odložimo začetek nadomestnega zdravljenja. Zmanjša se tudi potreba po nekaterih zdravilih in posledično njihovi stranski učinki ter medsebojno delovanje z drugimi zdravili.

»Zdrave« (delujoče) ledvice opravljajo številne funkcije: izločajo odpadne snovi, uravnavajo količino in sestavo telesnih tekočin, preko aktivacije vitamina D se vpletajo v metabolizem kosti, uravnavajo acido-bazno ravnotežje, krvni tlak in izločajo hormon za tvorbo rdečih krvničk. Z napredovanjem ledvične okvare te funkcije različno hitro ugašajo. Tako ledvica izgubi med drugim tudi sposobnost izločanja viška natrija, vode, kalija, fosfatov in vodikovih ionov. Nenadzorovan vnos omenjenih snovi vodi v metabolne in elektrolitne motnje, ki se izrazijo tudi klinično in jih z eno besedo imenujemo uremija.

Poruši se mehanizem urejanja krvnega tlaka, pojavijo se oteklina in znaki srčnega popuščanja. Zaradi nezmožnosti izločanja fosfatov in pomanjkanja vitamina D se pojavi dražljaj za tvorbo in izločanje hormona obščitnične žleze (parathormon = iPTH). Njegova količina se poveča, kar prek več zapletenih mehanizmov vodi v slabšo kakovost kosti ter poapnitev žil in srčnih zaklopk. Posledica so zlomi kosti in zlasti višja srčnožilna umrljivost, ki je pri bolnikih s KLB že tako zvišana. Zaradi zmanjšane izločanja kislin se pojavi acidoza (t. i. zakisanost), ki spodbuja razgradnjo (katabolizem) beljakovin in mišic, povzroči povišano vrednost kalija, bolezni kosti ...

Kopičijo se razgradni produkti beljakovin in aminokislin (t. i. uremični toksini), ki pripomorejo k slabšemu teku, slabosti in bruhanju, kar dalje vzdržuje začarani krog podhranjenosti, saj bolniki zaužijejo manj hrane, hujšajo in izgubljajo mišično maso. Vse to vodi v zmanjšano mišično moč, telesno nedejavnost, padce in poškodbe, slabšo kakovost življenja, pogostejše hospitalizacije in večjo umrljivost.

Koncept dietetsko prehranske obravnave zato vključuje predvsem skrb za ustrezen kalorični in beljakovinski vnos ter nadzor nad vnosom natrija (soli), kalija in fosfatov.

Za uspeh pri obravnavi je ključno bolnikovo sodelovanje, mi pa moramo k bolniku pristopati z ustreznimi informacijami, izobraževanjem in bolniku prilagojenim prehranskim predpisom. Bolnika moramo redno spremljati in prilagajati ukrepe.

Tudi pri prehranski obravnavi bolnikov s KLB se tako kot pri predpisovanju zdravil in terapevtskih postopkov držimo priporočil in veljavnih smernic. V tem primeru upoštevamo priporočila KDOQI (Kidney Disease Outcomes Quality Initiative) iz l. 2020, ki pravijo, da bi morali redno prehransko presejanje z namenom odkrivanja bolnikov s tveganjem za PEW pri KLB 3-5 izvesti vsaj dvakrat letno.



Z ustrezno dietetsko in prehransko obravnavo lahko obdržimo ustrezno prehranjenost, preprečimo ali zdravimo znake in simptome ter zaplete, ki so povezani s KLB.

Za oceno prehranskega stanja imamo na voljo številna orodja, ki imajo vsa prednosti in slabosti. Zato glede na priporočila uporabljamo več različnih orodij:

- BIA (angl. Bioelectrical Impedance Analysis) oz. BCM (angl. Body Composition Monitor) izmeri sestavo telesa: maščevje, pusto tkivo, zunajcelično vodo, celotno telesno vodo, fazni kot;
- antropometrična orodja: teža, višina, indeks telesne mase (ITM), jakost stiska rok, obseg sredine nadlahti, kožna guba nad mišico triiceps (zadnja stran nadlahti);
- biokemične meritve: albumin, prealbumin, kreatinin, celokupni holesterol, CRP, transferin;
- razni vprašalniki in točkovniki: MIS (Malnutrition Inflammation Score).

Pregled naj bi opravil vsak bolnik v prvih treh mesecih po začetku dializnega zdravljenja. Med pregledom bolnika temeljito povprašamo o teku, količini zaužite hrane in trendu gibanja telesne teže. Pregled usmerimo v klinične najdbe, ki so povezane s prehrano, analiziramo biokemijske izvide ter izvedemo in vrednotimo rezultate antropometričnih meritev.

Ko zberemo rezultate meritev in laboratorijskih izvidov, diagnozo PEW po priporočilih ISRNM (The International Society of Renal Nutrition and Metabolism) postavimo na osnovi štirih meril:

- serumska biokemija: nizka vrednost albumina, prealbumina ali celokupnega holesterola;
- telesna masa: ITM < 23 kg/m² ali nenamerna izguba tel. teže > 5 % v treh mesecih ali 10 % v šestih mesecih ali zmanjšanje odstotka celotnega telesnega maščevja pod 10 %;
- mišična masa: izguba mišične mase za 5 % v treh mesecih ali 10 % v šestih mesecih ali obseg sredine nadlahti manjši za več kot 10 % v primerjavi s 50. percentilo referenčne populacije;
- vnos hrane: spontan (nenameren) nižji vnos beljakovin (manj kot 0,8 g/kg/dan) ali kalorij (manj kot 25 kcal/kg/dan) vsaj dva meseca.

Diagnozo PEW lahko postavimo, če bolnik izpolnjuje vsaj eno točko v treh od štirih kategorij.

Oceno prehranskega stanja je treba nadgraditi z oceno vnosa hranil. Tudi to naj bi izvedli večkrat, če je mogoče, v rednih časovnih intervalih. Pri tem so nam v pomoč prehranski dnevniki, ki jih bolnik izpolni za vsaj tri dni – med katerim je en dan med vikendom in en dializni dan. ISRNM priporoča spremljanje vnosa vsaj vsake tri mesece za dobro prehranjene bolnike, starejše od 50 let, tiste z dejavniki tveganja za PEW pa naj bi spremljali enkrat mesečno.

Pomembno se je zavedati, da je zgodnje in redno dietno svetovanje najcenejši ukrep v preprečevanju in zdravljenju PEW pri KLB!

Prvi ukrep pri preprečevanju in zdravljenju PEW je pomoč pri sestavi ustreznega jedilnika. Če pri tem nismo uspešni, bolniku predpišemo peroralni prehranski nadomestek, ki ga bolnik lahko zaužije med dializo in/ali doma. V določenih situacijah lahko predpišemo tudi parenteralni dodatek, ki ga bolnik prejme med dializo v žilo, vendar ni predviden za dol-

**”
Zgodnje
in redno dietno
svetovanje je
najcenejši
ukrep v
preprečevanju
in zdravljenju
”beljakovinske
podhranjenosti”.**

gotrajno nadomeščanje in ga ukinemo takoj, ko so izpolnjena določena laboratorijska in klinična merila.

Tudi v Nefrodialovih dializnih centrih pri oceni prehranskega stanja bolnikov uporabljamo več načinov.

Ob sprejemu vsak bolnik opravi klinični pregled. Ta zajema tudi meritev telesne teže in višine, ki nam služi za izračun ITM. Ob prvi dializi odvzamemo vzorce krvi, iz katerih med drugim določimo serumsko koncentracijo proteinov in albumina ter celokupni holesterol. Izmerimo BCM, ki nam poda telesno sestavo in fazni kot, ter izpolnimo MIS-protokol.

Vsak bolnik prejme prehranski dnevnik, ki ga izpolni za tri dni. Med prvimi dializnimi postopki stopi v stik s t. i. prehransko sestro, ki bolnika natančno povpraša po njegovih prehranjevalnih navadah: zaužiti vrsti in količini hrane, številu obrokov, količini zaužite tekočine ... Prejme tudi navodila za jemanje fosfatnih vezalcev. Bolnik izpolni prehransko anketo. Na osnovi odgovorov in laboratorijskih rezultatov se z bolnikom in/ali svojcem (navadno je to oseba, ki nakupuje in pripravlja hrano) ponovno pogovorimo



V Nefrodialovih dializnih centrih uporabljamo več načinov pri oceni prehranskega stanja bolnikov.



**dr. Trošt
Rupnikova**
z aparatom Body
Composition Monitor za
merjenje sestave telesa



Foto: Maja Rogelj

o ustrezni prehrani in mu izročimo informativne materiale. Če je v centru na voljo prehranski kalkulator (PRODI), zaužito hrano tudi kalorično in beljakovinsko količinsko ovrednotimo in spremljamo vnos. V primeru, da zgoraj naštetih kazalci govorijo v korist podhranjenosti, bolniku poleg predlogov za spremembe v prehrani predpišemo prehranski dodatek. Izbira lahko med napitkom (različen za diabetike in nediabetike) in jajcem.

Navedene kazalce redno spremljamo v predhodno določenih časovnih intervalih: BCM, fazni kot in ITM merimo mesečno, MIS izpolnjevamo na tri mesece, celokupni holesterol pa določimo enkrat letno. Rezultate prikazujemo v obliki tabel in grafov, iz katerih zelo hitro razberemo

gibanje parametrov oz. »odziv« bolnika na naše ukrepe, ki jih po potrebi okrepi-
mo.

Kronična ledvična bolezen v zadnjih letih postaja vse večja zdravstvena in družbena težava, saj njena pogostost v svetu narašča. Po nekaterih podatkih naj bi bila prisotna že pri 10 % odrasle populacije. S tem se večja tudi negativen vpliv na kakovost življenja, obolevnost, stroške zdravljenja in umrljivost. Prehransko ocenjevanje in spremljanje bolnikov s KLB sta zato nujni, saj s pomočjo relativno preprostih metod in orodij bolniku pomagamo, ne le pri ustreznem vnosu hranil, temveč tudi pri izboljšanju kakovosti življenja ter zmanjšamo obolevnost in umrljivost.



Naraščanje
kronične ledvične bolezni



Prisotna pri 10 %
odrasle populacije



Negativen vpliv
na kakovost življenja, obolevnost,
stroške zdravljenja in umrljivost.



Koncept dietetsko prehranske obravnave vključuje predvsem skrb za ustrezen kalorični in beljakovinski vnos ter nadzor nad vnosom natrija (soli), kalija in fosfatov.



Prehransko svetovanje v dializnem centru Nefrodial Celje

Pomemben del celostne obravnave ledvičnega bolnika je pravilna prehrana, ki je enako pomembna kot učinkovita hemodializa. Gre za vnos z ustreznim razmerjem zaužitih beljakovin, maščob in ogljikovih hidratov z ustrezno energijsko vrednostjo.

Potrebno je poznavanje presnove, ki spremlja bolezensko dogajanje v telesu. S tem preprečimo podhranjenost, ki pri pacientih na hemodializi ni redka.

Če je delovanje ledvic okvarjeno, se v telesu začne kopičiti odpadne snovi in tekočina. Zato je v prehrani treba omejiti vnos soli, tekočine, živil, bogatih s kalijem in fosfati, ter hkrati zagotoviti dovolj visokokakovostnih beljakovin. Povišani retenti povzročajo odpor do mesa in premajhen vnos energije z ogljikovimi hidrati in maščobami. Z vnosom preprečujemo razvoj proteinsko energijske podhranjenosti ali uremične podhranjenosti in kakeksije (propadanje mišične mase). Še posebej so ogroženi starejši pacienti na hemodializi, ki se manj gibljejo. S pospešenostjo staranja je izkoristek hrane slabši, pogosto je prisotna izguba teka. Ker je okrevanje starostnikov bistveno težje kot pri mlajših ljudeh, je treba razmišljati že o preventivni prehranski podpori.

Najbolj ogroženim pacientom ponudimo oralni prehranski dodatek za ledvične bolnike. Ledvične formule oralnih prehranskih dodatkov (OPD) lahko zmanjšajo potrebo po eritropoetinu in povečajo pusto mišično maso. Bolnikom jo moramo predstaviti v primerni obliki in kot del terapije. Veliko je odvisno od našega pristopa. Uživanje OPD je še posebej pomembno neposredno med hemodializo ali čim prej po njej. Zakaj? V prvi uri hemodialize se ustavi sinteza beljakovin, v drugi uri je znižana raven beljakovin.



↑ **Elica Lampreht,**
medicinska sestra v
dializnem centru Nefrodial Celje

”
Trudimo se, da svetujemo s pomočjo priporočil in ne zapovedi, saj se tako lažje vzpostavi zaupanje s pacientom.

Primerni so pripravki z manj kot 10 mg fosfatov na 1 g beljakovin. Zdravstveni delavci jih moramo pomagati motivirati za boljšo prehranjenost in gibanje. Neustrezna prehrana in premalo telesne dejavnosti prispevata k zmanjšanju sinteze in povečanju razgradnje mišičnih beljakovin.

Prehransko svetovanje smo intenzivneje začeli izvajati leta 2004, takrat še s sedenjem v Zrečah. Ključna je dieta, ob tem je treba zagotoviti dovolj hranil in energije. Kako jo približati pacientu, je tema, ki zahteva veliko časa in vloženega truda. Rezultati so vidni šele v daljšem obdobju.

Zdrave ledvice delajo 24 ur. Hemodializa trikrat na teden po 4,5 ure predstavlja le 8 % ledvične funkcije. Med hemodializo se izgubi okrog 25 g glukoze in do 20 g beljakovin. Paciente izobražujemo že pred začetkom nastopa hemodialize, v ambulantni obravnavi. Sodelovanje pacienta in njegovo zavedanje, da lahko le on sam največ prispeva k dobrim rezultatom zdravljenja, je naš glavni cilj. Želimo, da je on tisti, ki vodi bolezen in ne obratno. Dobro je, da pozna zdravila, ki jih uživa, in da ve, zakaj jih jemlje. Značilno je, da so pacienti previdnejši pri vnosu hranil z visokim kalijem, ker ga prej začutijo in se prestrašijo, kot pa pri vnosu živil z visokim fosfatom, ki na kratek rok ne povzročajo tolikšnih težav. Če je pacient še sladkorni bolnik, se je treba izogibati koncentriranim sladkorjem, če ima še povišane maščobe v krvi, je treba omejiti

tudi uživanje hrane, bogate s holesterolom. Vse naštetu zahteva od posameznika veliko spretnosti, moči in volje, da bo jed užitna in okusna.

Od leta 2005 v dializnem centru Celje enkrat letno pripravljamo prehransko delavnico. Vesela sem, da nam pri tem vseskozi pomagata gospod Matjaž Pinter in njegova žena Darja z bogatim znanjem iz gostinstva. Seveda gre pri tem tudi organizacijsko za velik prispevek Društva Nefron, predsednice Barbare Padušek, članov izvršilnega odbora in navsezadnje velike udeležbe članov društva. Vedno znova ugotavljam, kako veliko pomenijo našim pacientom te delavnice, tako z vidika strokovnih predavanj in priprave primernih obrokov hrane kot tudi druženja. Odpremo veliko zanimivih pogovorov, tako s pacienti kot z njihovimi svojci, ki so velikokrat glavni pri pripravi obrokov doma. Druženje izven dializnih prostorov je bolj sproščujoče ter vedno prijetno in veselo. V zadnjem obdobju nas ovira

epidemija, ki predstavlja dodatno skrb za vzdrževanje dobre kondicije naših pacientov.

Leta 2014 smo začeli ocenjevati paciente po *MIS* (angl. The Malnutrition Inflammation Score) točkovniku na temelju desetih meril (telesna teža, vnos hrane, *GIS* (gastrointestinalni simptomi), komorbidnost in število let na hemodializi, vizualna ocena, *ITM* (indeks telesne mase), albumini, *TIBC* ...), ki nam omogočajo razvrstitev bolnikov glede na ogroženost.

Iz analize bioelektrične impedance ocenjujemo FAZNI KOT, ki je kazalnik zdravstvenega stanja tkiv, kazalnik količine celične mase in integritete ter funkcije celičnih membran. Za analizo prehranskega vnosa so v dializnem centru Krško in Naklo v letu 2019 začeli uporabljati tudi prehranski kalkulator PRODI.

Če bi primerjala prehransko svetovanje nekaj desetletij nazaj z današnjim, bi si

upala trditi, da je bilo svetovanje včasih ukazovalno z zapovedmi, kot so: »Ne smete!« ali »Preveč!« Pacient se je začel samodejno braniti z velikokrat slišanimi stavki: »Kaj pa še sploh smem?« ali »Nihče me ne razume!« Imela sem občutek, da še poglobljamo njegovo stisko. Preveč se je prepovedalo in premalo povedalo, kaj lahko uživajo. Danes se trudimo svetovati s priporočili, kot so: »Dobro bi bilo ...« ali »Zmanjšajte ...«. Rezultati takega svetovanja nam omogočajo, da nam pacient zaupa, da brez zadržkov pove, kje meni, da se je, kot rečemo v žargonu, »pregrešil«. Želimo, da med razgovorom sam ugotovi, kaj je bilo narobe, da skrbi za svoje dobro počutje in želi imeti dobre rezultate mesečnih krvnih preiskav.

S pravilnim svetovanjem, dobrim sodelovanjem in upoštevanjem danih priporočil je mogoče doseči želene rezultate in s tem dobro psihofizično stanje pacientov.



Medicinska sestra Elica

med prehranskim posvetom s pacientom g. Matjažem

Ob ledvični okvari, se v telesu začne kopičiti odpadne snovi in tekočina. V prehrani je treba omejiti:



Vnos soli



Vnos tekočin



Vnos živil bogatih s kalijem in fosfati



DOROTEJA ŽNIDARKO

Izobraževanje zdravstvenega osebja za delo z medicinsko opremo

Fresenius Medical Care Deutschland je leta 2003 postal lastnik podjetij Diam in Nefrodial. Leto dni kasneje se je podjetje Diam preimenovalo v Fresenius Medical Care Slovenija. Velika večina ljudi pozna podjetje kot vodilno na področju dializnega zdravljenja, manj pa je poznano kot trgovsko in proizvodno podjetje medicinske opreme.

Ali nam lahko predstavite delo svetovalke s področja dialize, ki ga opravljate?

Za varno uporabo medicinske opreme sta potrebna podrobno znanje in usposobljenost zdravstvenega osebja, kar lahko povem tudi iz lastnih izkušenj, saj sem kot dializna sestra začela delati že leta 1996. Iz potreb po usposabljanju uporabnikov na področju varne in zanesljive uporabe medicinske opreme se je razvila potreba po kadrovskem profilu Country Responsible Trainer (CRT), naš naziv za tovrstno delovno mesto je svetovalka s področja dialize. To je pomenilo, da so v podjetju potrebovali osebo, ki bi bila vmesni člen in bi prenašala znanje od proizvajalca medicinske opreme do uporabnika. Tovrstno delo, tako kot mi je bilo predstavljeno, se mi je zdelo zanimivo, zato nisem dolgo oklevala in se nanj tudi prijavila. Vendar moram iskreno priznati, da nisem imela pravilne predstave, kaj to delovno mesto pravzaprav predstavlja, oziroma, kaj vse me čaka.

Sledila so izobraževanja tako na upravi podjetja *Fresenius Medical Care* v Bad Homburgu kakor tudi na lokaciji v Schweinfurtu, kjer razvijajo in proizvajajo naprave za hemo- in peritoneano dializo ter izdelke za izvajanje zunajtelesnih postopkov zdravljenja. Po vsakem izobraževanju je v tujem jeziku sledilo pisno preverjanje znanja, za vsak aparat posebej, pri nekaterih aparatih je sledilo posamezno izobraževanje za vsak postopek zdravljenja posebej. Vsakemu pridobljenemu

pooblastilu poteče veljavnost po 36 mesecih od datuma izdaje. To pomeni, da so potrebna kontinuirana obnovitvena izobraževanja na vsaka tri leta, oziroma če pride pri medicinskem izdelku do večje nadgradnje, tudi pogostejše. Leta 2006 sem tako pridobila certifikat za uspešno zaključen program usposabljanja »TRAIN THE TRAINER« in s tem tudi uradno pridobila pooblastilo za izvajanje nadaljnjih tečajev v imenu podjetja Fresenius Medical Care v okviru naših dejavnosti znotraj Slovenije kot svetovalka. Izobraževanje zdravstvenega osebja za delo z medicinsko opremo Fresenius Medical Care izvajam tako v naših dializnih centrih Nefrodial kakor tudi v bolnišnicah po Sloveniji. In če se malce bolj osredotočim na obseg dela. V moj obseg dela za izvajanje izobraževanj za rokovanje z aparati sodijo: aparati za kronično dializno zdravljenje, to so dializni aparat 4008, hemodializni sistem 5008/S, hemodializni sistem 6008, aparat multiFiltrate, ki se uporablja za zdravljenje pri akutni ledvični odpovedi, ki je praviloma le del težave pri bolnikih z večkratno odpovedjo organov, kot so CVWH (kontinuirana veno-venska hemofiltracija), CVVDHF (kontinuirana veno-venska hemodiafiltracija), membranska plazma separacija, pri kateri se plazma odstrani iz telesa in nadomesti z nadomestno tekočino, hemoperfuzija, ki se uporablja za čiščenje krvi pri raznih zastrupitvah in podobno. Vsi podobni postopki so v funkciji vzdrževanja okvarjenega delovanja organov in večinoma pomagajo pri premagovanju akutnih motenj pri kronično bolnih.

Kar se tiče terapevtskih aferez (postopek, pri katerem se krvne celice ločijo od plazme), naj omenim aparat Art Universal, s pomočjo katerega lahko izvajamo različne zunajtelesne postopke zdravljenja, kot sta LDL-afereza, imunska adsorpcija, in plazmafereza pri fulminantni jetrni odpovedi, ki je za premostitev do transplantacije jeter potreben terapevtski postopek, ki omili težko metabolno stanje in pripomore k vzdrževanju bolnikovega življenja. LDL-afereza se uporablja za zunajtelesno odstranjevanje maščob pri bolnikih s povečanim holesterolom, pri hudih motnjah presnove maščob, kadar prehrana in zdravljenje z zdravili ne zadoščata za dosego želenega rezultata. Imunska adsorpcija skupaj z aparatom ADASorb se uporablja za zunajtelesno zdravljenje številnih avtoimunskih boleznih in pri presaditvi organov, kadar moramo, kar se da hitro, odstraniti čim več protiteles.

Ker morata tako medicinska oprema kakor tudi ves potrošni material vsebovati navodila, embalažne spremne liste, aparati pa tudi programsko opremo v slovenskem jeziku, je bilo v preteklosti treba poskrbeti tudi za prevode, za kar bi se ob tej priložnosti iskreno zahvalila vsem sodelavcem in sodelavkam za vso pomoč pri tovrstnih projektih. Zadnjih nekaj let, zaradi zahtev nove uredbe za medicinske pripomočke, prevode opravljajo certificirane prevajalske agencije, kar pomeni, da nam je tovrstno delo prihranjeno. Še vedno pa dobivamo prevedeno besedilo v tako imenovani »pregled« ali lektoriranje.



Izobraževanje zdravstvenega osebja za delo z medicinsko opremo Fresenius Medical Care izvajam v naših dializnih centrih Nefrodial in bolnišnicah po Sloveniji.

➔ **Doroteja Žnidarko,**
mag. zdr. nege, Aplikativna specialistka v Fresenius Medical Care Slovenija

Kako poteka izobraževanje zdravstvenega osebja za delo z medicinsko opremo?

Delo zdravstvenega osebja na hemodializnih oddelkih je visoko specializirano. Zunajtelesni krvni obtok pri tovrstnih bolnikih ob vsakokratnem zdravljenju zahteva ogromno znanja tako na področju seapse, fiziologije krvnega obtoka, dobrega poznavanja medicinskih aparatov, potrošnega materiala kakor tudi spremljanja postopka zdravljenja. Dosledno in kakovostno izobraževanje je še kako pomembno.

Pri izobraževanju zdravstvenega osebja je treba zagotoviti skladnost in samozavest pri uporabnikih, zato je nujno ponuditi program izobraževanja, ki ustreza individualnim potrebam in učnim sposobnostim uporabnikov.

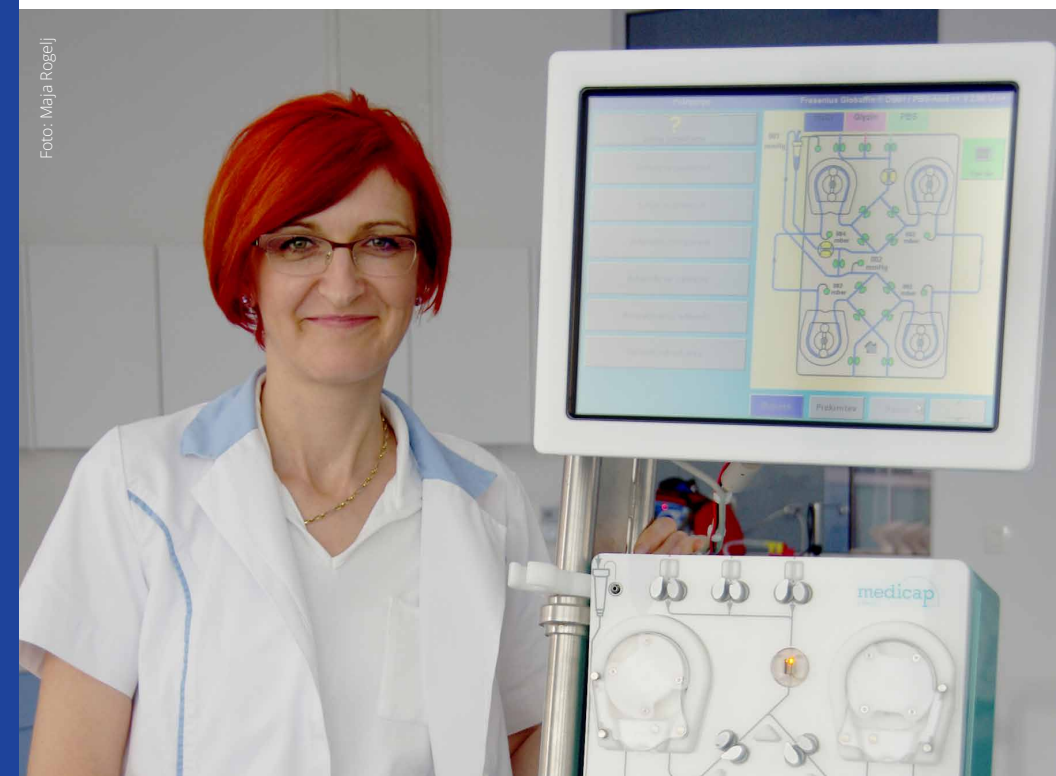
Izobraževanje zajema pripravo izobraževalnega materiala, potrošnega materiala, izvedbo delavnice, ki lahko poteka dan ali več dni zapored. Na delavnici izvajamo simulacije zdravljenja neposredno na napravi, ki vodi uporabnika medicinske naprave skozi celoten postopek. V zadnjem času je tehnika močno napredovala, tako da so medicinski aparati postali zelo var-

ni, saj imajo vgrajeno vrsto varovalnih sistemov in senzorjev, tako da nam pretirane pozornosti morebitnim tehničnim zapletom ni treba namenjati. Vsako izobraževanje se dokumentira in na koncu preverimo, ali smo se kaj koristnega naučili. Po zaključenem izobraževanju uporabnikom zagotovimo morebitne povratne obiske in osvežitvena izobraževanja, če to seveda želijo.

Na temelju posebnih lokalnih zahtev in predpisov Fresenius Medical Care nudimo popolno podporo uporabnikom medicinskih naprav štiriindvajset ur dnevno in sedem dni v tednu. V zahvalo vsem našim nepogrešljivim tehnikom medicinske opreme se lahko pohvalimo z ažurno in učinkovito podporo uporabnikom po vsej Sloveniji.

Če mi delo dopušča, še vedno z veseljem oddelam kakšen dan med bolniki kot dializna sestra, kajti samo tako lahko poskrbim, da ostanem v pristnem stiku z delom na dializnem oddelku, bolniki in tudi z medicinskim osebjem.

Velikokrat se pri svojem delu spomnim pogovora, katerega avtorja žal ne poznam in se glasi nekako takole: »V življenju ne moreš samo priti in pobirati medalje. Za vsemi zmagami je veliko truda in vztrajnosti. Vsi vsega ne moremo znati. Zato smo ekipa«.



Ledvična bolezen v času poletnih mesecev

Poletje je čas, ko si vsi želimo preživljati več časa zunaj, ko obisk plaže zveni zelo privlačno. Prava količina sonca je dobra za naše zdravje, ob prekomernem izpostavljanju pa ultravijolični žarki škodljivo vplivajo na našo kožo.

Za uživanje na soncu in izkoriščanje prednosti sonca morate biti ledvični bolniki še posebej previdni, da preprečite morebitne težave. Za večino od nas počitnice potekajo z roko v roki s soncem, plažo, morjem ali bazenom in toploto. A ob tem ne smemo pozabiti, da smo na plaži ali v bazenu izpostavljeni soncu, zato velja upoštevanje nasvetov za zdravo življenje in previdnostnih ukrepov:



Izogibajte se sončenju ob najbolj vročih urah dneva in nosite svetla in lahka oblačila.

Zaužijte količino tekočine, ki vam jo priporoča zdravnik in se izogibajte pijačam s kofeinom, dodanim sladkorjem in alkoholom.



Izogibajte se hoji po soncu v najbolj vročih urah dneva, med 11. in 17. uro.

Zaščitite kožo pred soncem s sončno kremo z zaščitnim faktorjem 30 ali več ter si zaščitite glavo in oči.



Prenočujte v klimatiziranih prostorih. Kadar to ni mogoče, si ohladite spalnico s postavitvijo posod z ledom na višja mesta ter nosite lahka in ohlapna oblačila.



Redno si merite krvni tlak, ne prezrite vrtoglavice povečane utrujenosti in nepravilnega srčnega utripa.



Sonce

Sonce dobro vpliva na naše zdravje, saj poveča absorpcijo vitamina D. A če se pred soncem ne znamo ustrezno zaščititi, je lahko tudi nevarno.

Obstajata dve vrsti ultravijoličnih žarkov, ki lahko poškodujejo kožo: UVA-žarki in UVB-žarki. UVA-žarki so odgovorni za porjavitev (nastajanje melanina), madeže in gube na koži, UVB-žarki pa za pordelost, poleg tega povečujejo tudi tveganje za nastanek kožnega raka. Biti na soncu na zdrav način, pomeni odgovorno izpostavljanje soncu, uporabo ustrezne zaščitne kreme in izogibanje sončnim žarkom med 11. in 17. uro, torej med časom, ko je sevanje najintenzivnejše in najnevarnejše. Če ste v tem času na soncu, nosite majico ali se zadržujte pod sončnikom oz. se izognite plaži. Posledice pretirane in nepremišljene izpostavljenosti soncu so zelo resne, pojavijo se lahko šele veliko let kasneje. Tudi takrat, ko je delno sonč-

no ali celo oblačno, je nanos zaščitnega faktorja ustrezen. Temperature so lahko kljub oblačnosti še vedno visoke, če pa jih spremlja še vroč veter, lahko to povzroči celo opekline. Dodatni nasvet je, da med sončenjem na plaži ne zaspate!

Prednosti sonca

Sonce je potrebno za življenje in ima resnične koristi. Sončna svetloba poveča našo energijo, izboljša naše razpoloženje in imunski sistem.

Sončenje prinaša veliko koristi. Med sončenjem se sprostimo, izboljšata se naše počutje in kakovost spanja. Naša koža se očisti in dobimo bolj zdrav videz. Naši hormoni se uravnotežijo in iz telesa se izločijo toksini, izboljša se krvni obtok, poveča se količina vitamina D, ki krepi kosti in sklepe, naš imunski sistem se okrepi.



Hrana in pijača

Če ste hemodializni bolnik, morate tudi v poletnih mesecih omejiti vnos tekočine. Presežek tekočine v telesu lahko povzroči hipertenzijo, težave s srcem in z dihanjem. Nasveti za spopadanje z žejo ob najbolj vročih dnevih:

- Izogibajte se sladkim in gaziranim pijačam, ki lahko povzročajo dodatno žejo.
- Tekočine uživajte v majhnih požirkih čez dan.
- Za spiranje ust uporabite toplo vodo.
- Za vlaženje ustne votline lahko uporabite rezino limone in s tem spodbudite izločanje sline. Zaradi visoke vsebnosti kalija v limoni uporabite največ dve rezini limone na dan.
- Najboljši način za zmanjšanje vnosa tekočine je izogibanje žeji, ki jo povzroča sol, zato se izogibajte hrani z visoko vsebnostjo soli.
- Ne pozabite, da poleg vode obstajajo tudi druga živila, ki štejejo za tekočine: juhe, sokovi, brezalkoholne pijače, čaj, kava, mleko, tekoči jogurt, sladoled in led.

Najboljša izbira za potešitev žeje ostajajo voda, čaj, mleko, kava iz aparata ali ječmenova kava. Uživajte uravnoteženo prehrano. Izogibajte se odvečnemu sladkorju in soli. Sol nadomestite z zelišči ali začimbami. Izogibajte se predelani hrani. Uživajte več sadja in zelenjave ter ne izpuščajte obrokov. Skrbno pripravite in shranite živila, ki jih boste zaužili zunaj doma.

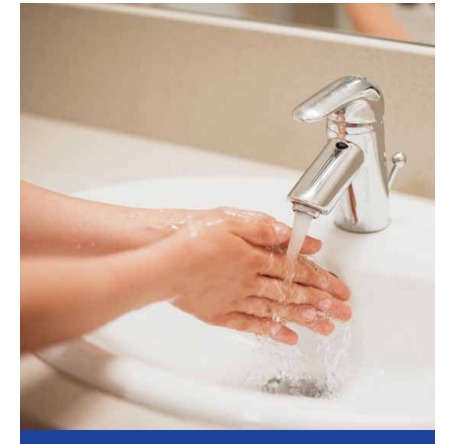


Plavanje

Ko je vroče, se lahko lepo ohladimo v morju ali v bazenu. Toda tudi voda, tako kot sonce, lahko predstavlja nevarnosti, zato izberemo plažo z reševalcem in ne pozabimo:

- Morje je lahko nevarno. Čeprav se zdi mirno, so lahko prisotni močni in nevidni tokovi ali vrtinci.
- V mrzlo vodo ne vstopimo prehitro. Termični šok je lahko usoden in povzroči ustavitev prebave, omedlevalo ali celo srčni zastoj.
- Po jedi upoštevamo prebavni čas, ki je med 2 in pol do 3 ure, ne glede na to, ali smo zaužili lahek ali težji obrok.

Če ste dializni bolnik z venskim katetrom, upoštevajte navodila vaše zdravstvene ekipe glede zaščite katetra in preprečevanja okužb med plavanjem.



Zaščitimo se

Tudi na plaži ne pozabimo na samozaščitno obnašanje in na zaščito pred okužbo z novim koronavirusom.

Ne glede na to kje smo – na plaži ali na ulici – preprečujemo širjenje novega koronavirusa tako, da spoštujemo preventivne ukrepe, kot so vzdrževanje medsebojne razdalje, higiena kašlja, razkuževanje rok ter neuporaba skupnih ležalnikov in drugih pripomočkov. V primeru, da jih bomo uporabili, jih pred uporabo razkužimo.

POMEMBNO:

- Ne dotikamo se oči, nosu ali ust brez predhodnega razkuževanja rok.
- Uporabljamo masko v skladu s priporočili. Če smo brez maske, si ob kihanju ali kašljanju usta oz. nos pokrijemo z robcem oz. uporabimo komolčno gubo.
- Vzdržujemo medsebojno razdaljo najmanj dveh metrov.
- Ohranjamo naše roke čiste. Roke si pogosto umivamo vsaj 20 sekund z milom in vodo ali si jih razkužimo z gelom na alkoholni osnovi.

Za mirne počitnice brez večjih zapletov in uživanje na soncu si zapomnite in upoštevajte vse previdnostne ukrepe.

Želimo vam prijetne in sproščene sončne poletne dni!

Povzeto po NephroCare for me, Summer edition 2020

DRUŽBENA OMREŽJA

Sledite nam na Facebooku

 Fresenius Medical Care Slovenija



12. maja že od leta 1965 obeležujemo Mednarodni dan medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov. Naše osebe smo ta dan razvajali s sladicami. Na fotografiji del zdravstvenega tima iz dializnega centra Nefrodial Celje.

V tednu skladnosti poslovanja in etike, ki je potekal od 22. - 26. marca 2021, smo zaposleni v podjetju Fresenius Medical Care in Nefrodial dokazali kako enotni smo. Dializni center Nefrodial Dragomer je posnel zmagovalen video, ki si ga lahko ogledate na naši Facebook strani.



8. marec je Mednarodni dan žena. V tem dnevu se s pozornostjo poklonimo vsem ženskam. Kako pa je po vrticah dišalo v dializnem centru Nefrodial Črnuče pa si lahko pogledate na naši Facebook strani.



KUHARSKI RECEPT

Zdravo in okusno

Priloga:

Drobni rezanci s kisló smetano in mladim grahom

Sestavine za 4 osebe:

- 250 g tankih rezancev
- 2 žlici kisle smetane
- 4 žlice mladega graha



Priprava:

V večji posodi zavremo vodo in vanjo stresemo zamrznjen ali sveži mlad grah, prevremo in dodamo rezance. Upošteva-mo priporočen čas kuhanja. Rezance odcedimo in shranimo nekaj žlic tekočine ter dodamo kisló smetano.

Hranilna vrednost porcije:

Energijska vrednost 105 kcal | Beljako-vine 5 g | Maščobe 2,5 g | Ogljikovi hidrati 16 g | Prehranske vlaknine 1 g | Fosfor 53 mg | Kalij 59 mg

 **Nasvet:**

Testenine so za ledvične bolnike varno živilo. Zato jih lahko uporabljamo kot pri-logo ali kot samostojno jed v obliki teste-ninske solate. Za popestritev uporablja-mo različne vrste in oblike testenin.

Glavna jed:

Goveja pečenka

Sestavine:

- Večji kos govejega mesa
- Olje
- Belo vino za polivanje
- Začimbe: majeron, rožmarin, ku-mina, suhi česen, rdeča paprika, poper
- čajna žlica gorčice
- 1 čebula



Priprava:

S pripravo mesa pričnemo že dan prej - meso obrežemo in odstranimo odveč-no maščobo in kožico, premažemo ga z oljem in potresemo z začimbami, ki jih dobro vtremo v meso. Meso nato zavijemo v folijo in pustimo na hladnem čez noč.

V ponvi segrejemo žlico olja in na njem popečemo meso z vseh strani. Pečico segrejemo na 220 stopinj celzija. Popečeno meso preložimo na pekač. Obložimo ga s čebulo ter vstavimo v se-greto pečico. Temperaturo znižamo na 180 stopinj ter pečemo 30 min za vsake ½ kg mesa.

Solata:

Zeljna solata z jabolki

Sestavine za 4 osebe:

- 200 g svežega naribanega zelja
- 1 nariban korenček
- 1 drobno nasekljano čebulo
- 1 naribano jabolko
- Mleti poper
- 2 žlici repičnega olja
- 5 žlic jabolčnega kisa

Priprava:

Vse sestavine dobro zmešamo v večji posodi.

Hranilna vrednost porcije:

Energijska vrednost 42 kcal | Beljako-vine 1 g | Maščobe 2 g | Ogljikovi hidrati 6 g | Prehranske vlaknine 1 g | Fosfor 14 mg | Kalij 126 mg

 **Nasvet:**

Solate, ki so pripravljene iz zelja, korenč-ka in čebule, lahko pripravimo že dan prej in jih pustimo v hladilniku. Tako bodo bolj sočne in okusne, sočasno se bo v njih sprostilo tudi več antioksidantov.

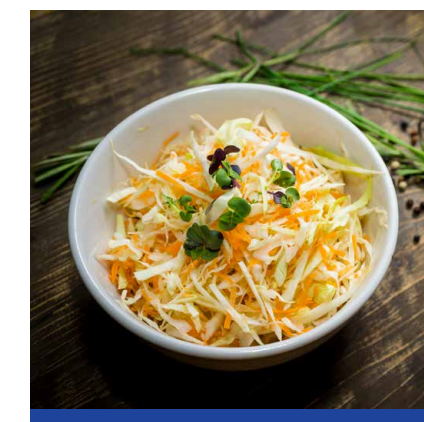
Meso občasno obrnemo in prelijemo z mešanico vode in belega vina. Postrežemo lahko hladno ali toplo.

Hranilna vrednost porcije (100 g mesa):

Energijska vrednost 175 kcal | Beljako-vine 28 g | Maščobe 6 g | Ogljikovi hidrati 1 g | Prehranske vlaknine 0 g | Fosfor 179 mg | Kalij 232 mg

 **Nasvet:**

Pri govedini smo vedno v dvomu, koliko časa naj jo pripravljamo, da bo sočna in mehka. Govedino lahko zmehčamo na več načinov. Najbolj uporabno je zorenje mesa - meso obrežemo, premažemo z oljem, zavijemo v folijo in pustimo nekaj ur na sobni temperaturi. Če ga shranimo v hladilniku, ga lahko v folijo zavarimo (iztisnemo zrak) in ga zorimo tudi teden dni. Nikoli ne pripravljamo sveže zaklane-ga mesa.



Sladica:

Borovničev sladoled z medom

Sestavine za 4 osebe:

- 300 g zamrznjenih borovnic
- 2 jedilni žlici posnetega mleka v prahu
- 2 žlici medu
- 150 ml sladke smetane

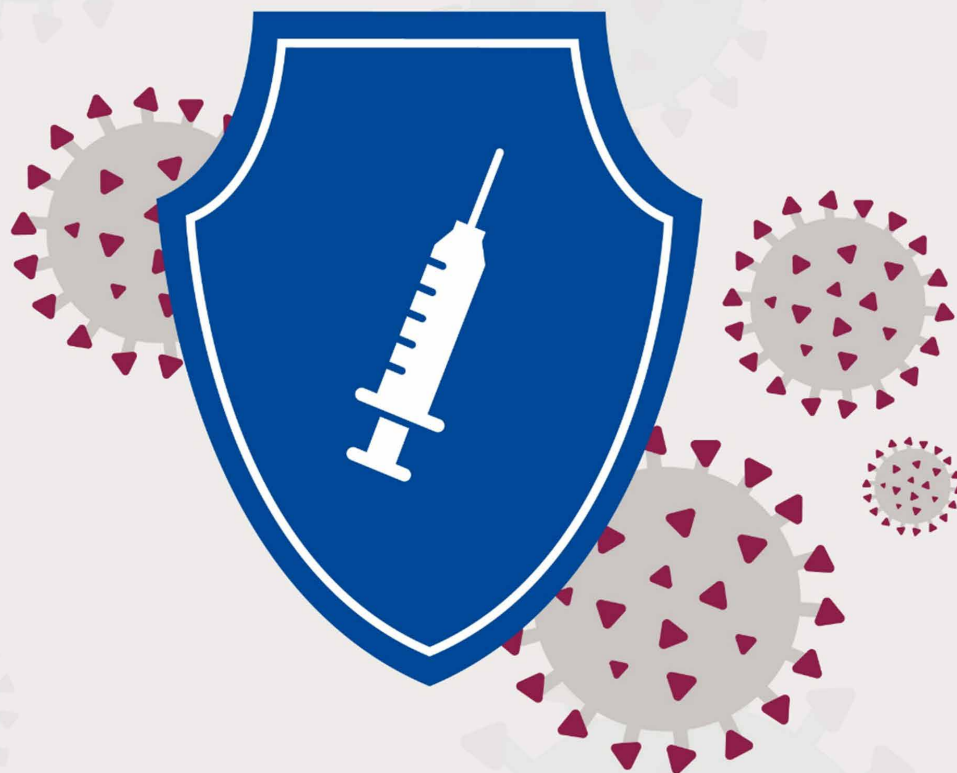


Priprava:

V mešalniku zmeljemo zamrznjene bo-rovnice, ki smo jim dodali med in posneto mleko v prahu. Nato previdno vmešamo stepeno sladko smetano.

Hranilna vrednost porcije (50 g sladoleda):

Energijska vrednost 60 kcal | Beljako-vine 2 g | Maščobe 2 g | Ogljikovi hidrati 10 g | Prehranske vlaknine 1 g | Fosfor 58 mg | Kalij 112 mg



Podpiramo prihodnost,
vredno življenja!



**FRESENIUS
MEDICAL CARE**

Sedež podjetja: Fresenius Medical Care
Slovenija in Nefrodial d.o.o.

Trnovlje pri Celju, Gaji 28, 3000 Celje

Telefon: +386 3 757 11 40
Fax: +386 3 757 11 44

www.FreseniusMedicalCare.com
www.NephroCare.com