PATSIENDIJUHEND

Kroonilise neeruhaiguse patsiendijuhend

Eesti Haigekassa

PJ-N/20.1-2017

Patsiendijuhendi koostajad:

Jaanika Alak	peritoneaaldialüüsi spetsialist, Fresenius Medical Care Estonia OÜ
Tiina Mark	operatsiooniõde, SA Tartu Ülikooli Kliinikum
Anna Vesper	kvaliteedispetsialist, AS Ida-Tallinna Keskhaigla

Konsultandid:

Mai Rosenberg	nefroloog, professor, SA Tartu Ülikooli Kliinikum
Merike Luman	nefroloog, SA Põhja-Eesti Regionaalhaigla
Annika Adoberg	nefroloog, SA Põhja-Eesti Regionaalhaigla

Otsingusõnad: krooniline neeruhaigus, patsiendiõpetus, patsiendijuhend

Materjali reprodutseerimine levitamise eesmärgil ei ole ilma Eesti Haigekassa nõusolekuta lubatud.

©Eesti Haigekassa 2017
Lastekodu 48, 10144 Tallinn

www.ravijuhend.ee, www.haigekassa.ee
info@haigekassa.ee

ISBN 978-9949-585-24-3
ISBN 978-9949-585-25-0 (pdf)
ISBN 978-9949-585-26-7 (html)

Trükise on rahastanud Eesti Haigekassa. Tasuta jagamiseks.
Trükkinud:

Soovituslik viitamine: Kroonilise neeruhaiguse patsiendijuhend. Patsiendijuhend PJ-N/20.1-2017 Ravijuhendite Nõukoda. 2017

Kroonilise neeruhaiguse patsiendijuhend

Eesti patsiendijuhend

PATSIENDIJUHEND

PJ-N/20.1-2017

TARTU ÜLIKOOL

Eesti Haigekassa

Sisukord

Eessõna 5

Peamised soovitused 6

Neerude ehitus ja nende ülesanne 8

Mis on krooniline neeruhaigus? 9

- Mis põhjustab kroonilist neeruhaigust? 9
- Kas igal inimesel võib tekkida krooniline neeruhaigus? 10
- Millised on kroonilise neeruhaiguse sümptomid? 10
- Kroonilise neeruhaiguse raskusastmed 10

Kuidas kroonilist neeruhaigust diagnoositakse? 12

Mida peate teadma kontrastainega uuringutest, kui Teil on krooniline neeruhaigus? 13

Millised on kroonilise neeruhaiguse ravivõimalused? 16

- Kõrgvererõhktõve ravi kroonilise neeruhaiguse korral 16
- Suhkurtõve ravi kroonilise neeruhaiguse korral 17

Mida on vaja teada ravimitest, kui Teil on krooniline neeruhaigus? 20

Kroonilise neeruhaiguse tüsistused 22

- Aneemia kroonilise neeruhaiguse korral 23

Toitumine kroonilise neeruhaiguse korral 25

Mida saate ise teha enda ravile kaasa aitamiseks? 30

Kuidas kohaneda kroonilise neeruhaigusega? 33

Millised on toetuste ja soodustuste võimalused? 36

Kasutatud kirjandus 39

Eessõna

Patsiendijuhendi aluseks on 2017. aastal heaks kiidetud Eesti ravijuhend „Kroonilise neeruhaiguse ennetus ja käsitlus“ ja seal käsitletud teemad koos soovitustega. Ravijuhendi soovitused on koostatud tõenduspõhise kirjanduse analüüsi tulemusena. Patsiendijuhendis on soovitusi käsitletud patsiendi vaatenurgast. Patsiendijuhend on koostatud koostöös nefroloogidega ning arvestatud on Eesti tervishoiusüsteemi võimalusi. Patsiendijuhendi arusaadavust ning käsitletud teemade olulisust on hinnanud ka patsiendid, saadud tagasiside põhjal on juhendit täiendatud.

Patsiendijuhend on suunatud kroonilist neeruhaigust põdevatele inimestele ja nende lähedastele. Patsiendijuhendis selgitatakse kroonilise neeruhaiguse olemust ja võimalikke põhjuseid, haiguse diagnoosimist, ravivõimalusi ning võimalikke tüsistusi. Samuti püütakse anda vastused toitumist ja igapäevaelu puudutavatele küsimustele.

Peamised soovitused

Krooniline neeruhaigus on vaikselt ja algstaadiumis oluliste kaebusteta kulgev haigus. Kroonilise neeruhaiguse alla kuulub rida erinevaid neeruhaigusi, mille puhul neerufunktsioon väheneb aastate või aastakümnete jooksul. Kui Teil on diagnoositud krooniline neeruhaigus, võib olla vaja teha muudatusi toitumises ja eluviisis, et hoida säilinud neerufunktsiooni. Te saate ise haiguse ravile kaasa aidata.

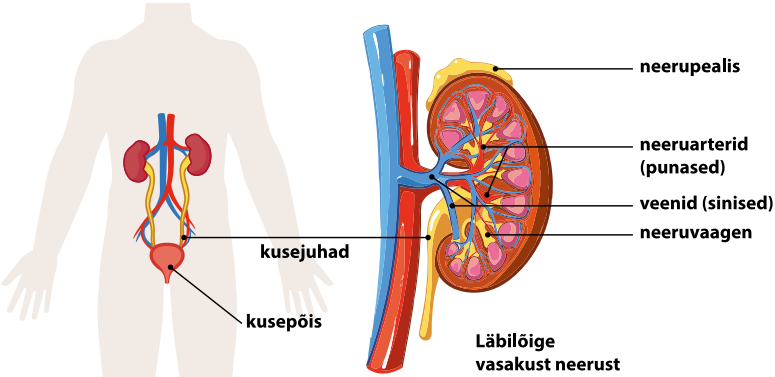
- Käige regulaarselt arsti vastuvõtul ning tehke analüüse vastavalt arsti määratud sagedusele. Teadke enda kreatiniini ja glomerulaarfiltratsiooni kiiruse (eGFR) väärtust. Paluge arstil selgitada nende tähendust.
- Järgige täpselt raviplaani ja arutage arsti või õega haiguse või raviga seoses tekkinud küsimusi ja muresid.
- Kasutage ainult neid ravimeid, mida arst on määranud ja lubanud kasutada. Mõned ravimid on neerusid kahjustava toimega. Teadke oma ravimite nimetusi ja annuseid ning võtke ravimeid nii, nagu arst on määranud.
- Kasutage ainult neid toidulisandeid ja vitamiine, mida arst on soovitanud.
- Kui käite arsti vastuvõtul, andke alati teada, et Teil on krooniline neeruhaigus. Samuti informeerige oma raviarsti, kui mõni teine arst on Teile määranud mingit ravi.
- Kui Teile on vaja teha kontrastainega diagnostilisi uuringuid (nt magnetresonantstomograafia, kompuutertomograafia, angiograafia), arutage seda eelnevalt arstiga ning järgige antud soovitusi.
- Kui Teil on kõrge vererõhk, teadke oma soovitatavat vererõhuväärtust ning hoidke vererõhk kontrolli all. See on neerude kaitsmiseks väga oluline.
- Kui Teil on suhkurtõbi, kontrollige oma veresuhkru taset, järgige määratud dieeti ja võtke ravimeid.
- Olge teadlik enda kolesteroolitasemest. Kolesteroolitaseme kõrgenemisel järgige hoolsalt arsti soovitusi tervisliku eluviisi osas. Selleks on olulised dieet, aktiivne eluviis, tervisliku kehakaalu säilitamine ja ravimite kasutamine.
- Toituge tervislikult. Kui peate mõnda toiduainet menüüs piirama, planeerige toidukorrad selliselt, et saaksite toidust kätte vajalikud toitained ja kalorid.

- Kui olete ülekaaluline, püüdke koostöös arstiga leida ohutud võimalused kehakaalu alandamiseks. Kehakaalu alandamine aitab neerudel kauem normaalselt töötada.
- Ärge jätke söögikordasid vahele ega olge mitmeid tunde söömata. Püüdke süüa 4–5 väikest söögikorda 1–2 suure eine asemel.
- Jooge piisavalt vedelikku. Kui arst on piiranud Teie vedeliku tarbimist, on oluline seda jälgida. Kui janu vaevab, võib seda leevendada sidruniviilu imemisega või veega suud loputades.
- Vähendage toidu soolasisaldust.
- Olge kehaliselt aktiivne. Füüsiline tegevus aitab langetada vererõhku, veresuhkru taset ja kolesteroolitaset ning aitab Teil haigusega paremini toime tulla.
- Kui suitsetate, leidke võimalus suitsetamisest loobumiseks.
- Olge enda tervise eest hoolitsemisel aktiivne. Uurige ja lugege kroonilise neeruhaiguse ning selle ravi kohta.

Neerude ehitus ja nende ülesanne

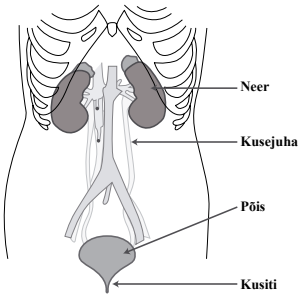
Inimesel on tavaliselt kaks oakujulist neeru, mis paiknevad seljal mõlemal pool roiete all. Mõlemad neerud on umbes mehe rusika suurused. Terved neerud:

- eemaldavad kehast jääkaineid ja liigset vedelikku
- aitavad hoida vererõhku kontrolli all
- aitavad toota punaseid vereliblesid
- aitavad hoida luud terved



TERVED NEERUD

Mõelge oma neerudest nagu kohvifiltrist. Kui valmistate kohvi, siis filter hoiab kohvipuru filtri sees, kuid lubab veel filtrist läbi liikuda. Neerud teevad midagi samalaadset – nad hoiavad vajalikud ained organismis, kuid filtreerivad mittevajalikud ained organismist välja. Jääkained, mida neerud filtreerivad, tekivad söömise, joomise, ravimite ning lisaks normaalse lihaste tööga seotud lagunemisprotsesside tagajärjel.



Mõlemas neerus on umbes miljon filtrit, mida nimetatakse glomeeruliteks. Glomeerulites moodustub esmasuriin, mis voolab läbi tuubulite, kus osa vedelikku imendub organismi tagasi. Glomeeruleid koos tubulaarsüsteemiga nimetatakse nefroniteks. Nefronid eemaldavad verest jääkained ja liigse vedeliku uriini kujul neeruvaagnasse ja edasi suubub uriin kusejuhasse ning sealt edasi kusepõide.

Kroonilise neeruhaiguse puhul neerufunktsioon väheneb - neerud ei suuda jääkaineid filtreerida ega verd piisavalt puhastada. Neerude filtreerimisvõimet hinnatakse glomerulaarfiltratsiooni (eGFR) põhjal.

Mis on krooniline neeruhaigus?

Krooniline neeruhaigus on vaikselt ja algstaadiumis oluliste kaebusteta kulgev haigus. Kroonilise neeruhaiguse alla kuulub rida erinevaid neeruhaigusi, mille puhul neerufunktsioon väheneb aastate või aastakümnete jooksul. Haiguse õigeaegse diagnoosimise ja ravimisega on võimalik neeruhaiguse süvenemist aeglustada või isegi peatada.

Erinevates maades on paljude inimeste neerufunktsiooni uurimisel leitud, et ligikaudu igal kümnendal inimesel esineb kergem või tõsisem neerukahjustus.

Mis põhjustab kroonilist neeruhaigust?

Kolm kõige enam levinud kroonilise neeruhaiguse põhjust Eestis on suhkurtõbi, kõrgvererõhktõbi ja glomerulonefriit.

- Suhkurtõbi ehk diabeet, mille puhul kahjustuvad erinevad organid, kaasa arvatud neerud ja süda, samuti veresooned, närvid ja silmad. Diabeetilise neerukahjustuse pikaaegsel püsimisel kõrgeneb paljudel patsientidel vererõhk ja on vajalik selle ravi.

- Kõrgvererõhktõbi ehk hüpertooniatõbi ehk primaarne arteriaalne hüpertensioon, mille puhul vererõhk ei ole kontrolli all ja ületab normi piiri (üle 140/90 mm Hg). Sellise seisundi pikaaegne püsimine võib põhjustada kroonilist neeruhaigust, südameinfarkti ja ajuinsulti.

- Glomerulonefriit – immuunsüsteemi häiretest põhjustatud haigus, mille puhul kahjustab neerude filtratsioonivõimet immuunpõletik. Haigus võib paikneda ainult neerudes või haarata kogu organismi (luupusnefriit, vaskuliidid). Glomerulonefriidi korral kaasneb sageli ka vererõhu kõrgenemine.

Paljud teisedki seisundid võivad põhjustada kroonilist neeruhaigust, nagu näiteks:

- pärilikud haigused nagu näiteks polütsüstiline neeruhaigus, mille tagajärjel tekib neerudesse aastate jooksul hulgaliselt erineva suurusega tsüste, mis kahjustavad funktsioneerivat neerukude ja seetõttu areneb neerupuudulikkus. Teised pärilikud neeruhaigused esinevad oluliselt harvem (Alporti sündroom, Fabry haigus jm)

- neerudes ja kuseteedes olevatest takistustest põhjustatud probleemid – nagu kaasasündinud ebanormaalse kujuga kusejuhad, neerukivid, kasvajad või meestel eesnäärme suurenemine

- korduvad kuseteede infektsioonid ehk püelonefriidid

Kas igal inimesel võib tekkida krooniline neeruhaigus?

Kroonilist neeruhaigust võib esineda igas vanuses. Kõige suurem risk haigestuda kroonilisse neeruhaigusesse on inimestel, kellel on üks või mitu riskitegurit:

- suhkurtõbi
- kõrgvererõhktõbi
- perekonnaliikmetel esinenud neeruhaigus
- eluaastaid üle 50
- neerusid kahjustavate ravimite pikaaegne kasutus
- ülekaal või rasvumus
- suitsetamine

Millised on kroonilise neeruhaiguse sümptomid?

Kui krooniline neeruhaigus süveneb, tõuseb veres jääkainete tase, mis omakorda põhjustab halva enesetunde. Võivad tekkida erinevad terviseprobleemid nagu kõrgenenud vererõhk, kehvveresus (aneemia), luuhaigus, enneaegne südame- ja veresoonkonna lupjumine ning uriini hulga, värvuse ja koostise muutused (*vt Kroonilise neeruhaiguse tüsistused*).

Haiguse süvenedes võivad peamised sümptomid olla:

- väsimus, jõuetus
- hingeldus
- uneprobleemid
- isutus
- kuiv, sügelev nahk
- lihaskrambid, eriti öösiti
- tursed jalgadel
- tursed silmade ümbruses, eriti hommikuti

Kroonilise neeruhaiguse raskusastmed

Kroonilise neeruhaiguse raskusastmeid on kokku viis (vt tabel 1). Kui raske on neerukahjustus, oleneb glomerulaarfiltratsioonist (eGFR), mille abil hinnatakse neerufunktsiooni. Neeruhaiguse raskusastmest sõltub oluliselt edasine ravi.

Tabel 1. Neeruhaiguse raskusastmed

Raskusaste	Kirjeldus	eGFR*
1	Neerukahjustus on tekkinud (esineb albuminuuria ehk valk uriinis), kuid eGFR on normaalne.	eGFR > 90 ml/min
2	Kerge eGFR-i vähenemine.	eGFR 60–89 ml/min
3A 3B	Mõõdukas eGFR-i vähenemine (tekivad varajased neerupuudulikkuse sümptomid).	eGFR 45–59 ml/min eGFR 30–44 ml/min
4	Raske eGFR-i vähenemine (ehk eeldialüüsi ehk predialüüsi staadium, tekivad hilised neerupuudulikkuse sümptomid).	eGFR 15–29 ml/min
5	Lõppstaadiumi neerupuudulikkus (ehk ureemia, vajalik neeruasendusravi).	eGFR < 15 ml/min

* eGFR-i väärtuse ehk kui palju on neerufunktsioon säilinud, saab teada arsti käest. Kroonilise neeruhaiguse süvenemisel väheneb ka eGFR-i väärtus.

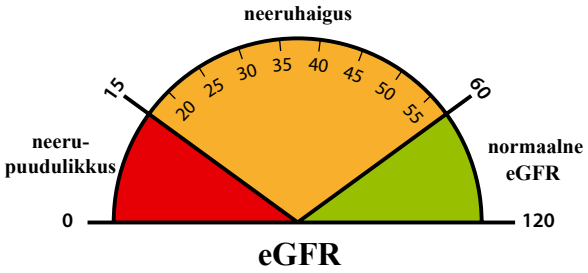
Käige regulaarselt arsti vastuvõtul ning tehke analüüse vastavalt arsti määratud sagedusele.

Arutage tekkinud kaebusi ja muresid kindlasti oma raviarsti või õega. Ärge diagnoosige ega ravige endal ise haigusi.

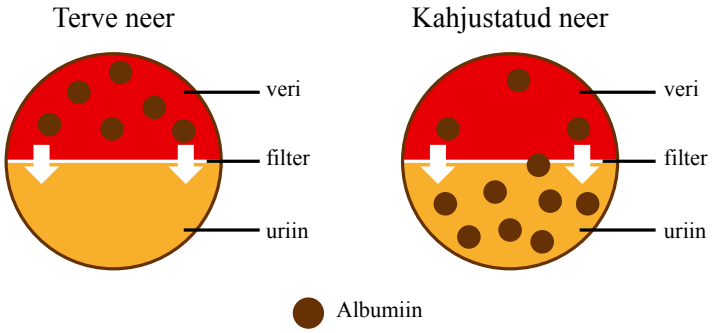
Kuidas kroonilist neeruhaigust diagnoositakse?

Neeruhaiguse diagnoosimiseks on kaks lihtsat analüüsi, mida saab Teile määrata perearst.

Vereanalüüs: kreatiniin vereplasmas ja glomerulaarfiltratsiooni kiirus (eGFR). Kreatiniin on üks valgu ainevahetuse lõpp-produktidest, mille tase vereplasmas on mõjutatud east, soost, lihasmassi suurusest, toitumusest, füüsilisest aktiivsusest, proovivõtu eel tarvitatud toidust (näiteks liharikka toidu söömine) ja mõningatest ravimitest. Kreatiniini eritatakse peamiselt neerude kaudu, kui neerude töö on aeglustunud, siis on kreatiniini tase vereplasmas kõrgenenud. Ainult kreatiniini määramine ei ole piisav kroonilise neeruhaiguse diagnoosimisel, kuna selle väärtus hakkab ületama normi ülemist piiri alles siis, kui eGFR on vähenenud juba poole võrra. eGFR arvutatakse neljaparameetrilise valemi abil, mis arvestab kreatiniini väärtust, vanust, sugu ja rassi. eGFR-i väärtus näitab, kui hästi neerud verd filtreerivad. Kroonilise neeruhaiguse puhul näitab eGFR-i väärtus neeruhaiguse raskusastet (vt tabel 1).



Uriinianalüüs: uriinis määratakse albumiini sisaldus, lisaks määratakse albumiini ja kreatiniini suhe uriinis. Albumiin on valk veres, mida tavaliselt satub uriini minimaalselt. Isegi vähene albumiini taseme suurenemine uriinis võib olla osadel inimestel varajane märk kroonilisest neeruhaigusest, eriti nendel, kellel on suhkurtõbi ja kõrge vererõhk. Normaalse neerufunktsiooni korral ei tohiks uriinis olla albumiini rohkem kui 3 mg/mmol või rohkem kui 30 mg/g. Suuremat albumiini eritumist nimetatakse albuminuuriaks, mis viitab neeruhaigusele. Kui albumiini eritus ületab 300 mg/g, siis eritub uriini ka teisi valke ja seda nimetatakse proteinuuriaks.



Terve neeru korral ei satu albumiin uriini. Kahjustatud neeru puhul satub albumiin uriini.

Kui arst kahtlustab pärast uriinianalüüsi tegemist neeruhaigust, siis tehakse albumiini määramiseks korduv uriinianalüüs. Albuminuuria või proteinuuria korduv esinemine kolme kuu jooksul on märk kroonilisest neeruhaigusest.

Lisauuringud:

Neerude ultraheliuuring on kroonilise neeruhaiguse diagnoosi puhul esmane vajalik lisauuring. Ultraheliuuring võimaldab hinnata neerude kuju, suurust, asetust ja eristada neerukoes esinevaid moodustisi ja/või teisi kõrvalekaldeid, mis võivad takistada neerude normaalset tööd. Neerude ultraheli ei nõua erilist ettevalmistust ja on riskivaba.

Vajadusel ja uroloogilise haiguse kahtlusel võidakse teha kuseteede ultraheliuuring (samuti jääkuriini määramine), meestel ka eesnäärme ultraheliuuring ja suunata uroloogi konsultatsioonile. Vajadusel ja günekoloogilise haiguse kahtlusel suunatakse naised naistearsti konsultatsioonile.

Mida peate teadma kontrastainega uuringutest, kui Teil on krooniline neeruhaigus?

Diagnostilisi uuringuid nagu magnetresonantstomograafia, kompuutertomograafia ja angiograafia kasutatakse erinevate haiguste või vigastuste diagnostikaks ja raviks. Paljudel juhtudel kasutatakse veeni- või arterisiseselt kontrastainet (joodi või gadoliiniumi sisaldav kontrastaine), et nähtavale tuua uuritavad organid või veresooned.

Mis on oluline enne kontrastainega uuringut?

Kui Teile plaanitakse teha kontrastainega uuringut, on vajalik teada eGFR-i väärtust. Koos arstiga saate hinnata uuringu kasu või kahju oma tervisele. Kui uuring on siiski vajalik, järgige alljärgnevaid soovitusi:

- Jooge päev enne ja päev pärast kontrastainega uuringut rohkelt vedelikku (vesi, tee jm). Kui olete haiglaravil, siis manustatakse Teile veeni kaudu infusioonina vajalik kogus vedelikku. Haiglaravil olles määratakse tavaliselt kontrastainega uuringu järgselt (48–96 tunni jooksul) Teie verest neerufunktsiooni hindamiseks kreatiniini tase. Ambulatoorselt kontrastainega uuringul käies hindab Teie neerufunktsiooni perearst.

- Arutage Teid uuringule suunava arstiga, milliseid ravimeid enne kontrastainega uuringut mitte võtta, sest mõned ravimid (antibiootikumid, kõrgvererõhktõve ravimid jt) mõjuvad koos kontrastainega neerudele toksiliselt. Kindlasti ei tohi võtta üks päev enne ja pärast uuringut suhkurtõve ravimiseks kasutatavat metformiini.

- Kahe kontrastainega uuringu vahele peaks võimalusel jääma piisavalt aega, et eelmine kontrastaine jõuaks organismist väljuda. Oluline on vältida korduvaid ja suuri kontrastaine koguseid.

Kuidas mõjub kontrastaine neerudele?

Mõnikord võib kontrastaine kahjustada neerude tööd. Suurem oht on saada neerukahjustus just kroonilise neeruhaigusega inimestel. On kaks väga harvaesinevat, kuid tõsist neerukahjustust, mis on tingitud kontrastainest: kontrastainest põhjustatud nefropaatia ja nefrogeenne süsteemne fibroos.

Mis on kontrastainest põhjustatud nefropaatia?

Kontrastainest põhjustatud nefropaatia esineb harva, see võib tekkida ligikaudu 6% inimestest. Haigestumise oht võib suureneda suhkurtõbe põdevatel, samuti kroonilise neeruhaigusega inimestel.

Kontrastainest põhjustatud nefropaatia korral tekib järsk neerufunktsiooni vähenemine 48–72 tunni jooksul peale uuringut. Enamikel juhtudel on seisund mööduv ja inimene paraneb, kuid harva võib see kaasa tuua tõsisemaid probleeme nii neerude kui ka südame ja veresoonkonna poolt.

Mis on nefrogeenne süsteemne fibroos?

Nefrogeenne süsteemne fibroos on väga harva esinev, kuid tõsine haigus, mis kahjustab nahka ja teisi organeid. Nefrogeenset süsteemset fibroosi on esinenud mõnedel kaugelearenenud kroonilise neeruhaigusega patsientidel (4%), kellele on tehtud gadoliiniumi sisaldava kontrastainega magnetresonantstomograafia (MRT). Haigus võib areneda 24 tunni kuni 3 kuu jooksul peale gadoliiniumi sisaldava kontrastainega uuringu tegemist.

Üldiselt on see väga harvaesinev haigus ja kerge neerufunktsiooni vähenemisega või normaalse neerufunktsiooniga inimestel ei ole nefrogeense süsteemse fibroosi tekkimist täheldatud.

Teadke enda kreatiniini ja glomerulaarfiltratsiooni kiiruse (eGFR) väärtust. Paluge arstil selgitada nende tähendust.

Kui Teile on vaja teha kontrastainega diagnostilisi uuringuid (nt magnet-resonantstomograafia, kompuutertomograafia, angiograafia), arutage seda eelnevalt arstiga ning järgige antud soovitusi.

Millised on kroonilise neeruhaiguse ravivõimalused?

Kroonilise neeruhaiguse ravivõimalused sõltuvad neeruhaiguse raskusastmest, kaasnevatest haigustest ja teistest terviseprobleemidest.

Ravi võib hõlmata:

- Kõrge vererõhu ravi
- Suhkurtõve ravi
- Ülekaalu puhul kehakaalu langetamine.
- Eluviisi muutmine: tervislik toitumine, soola tarvitamise vähendamine, piisav kehaline aktiivsus, suitsetamisest loobumine, alkoholi tarvitamise piiramine (vt *Mida saate ise teha enda ravile kaasa aitamiseks?*).
- Dialüüsravi ja neerusiirdamine kaugelearenenud kroonilise neeruhaiguse korral (raskusaste 5).
- Psühholoogiline nõustamine ja tugi.

Kõrgvererõhktõve ravi kroonilise neeruhaiguse korral

Mis on vererõhk?

Vererõhk on surve, mida veresoontes voolav veri avaldab veresoonte seintele. Vererõhu mõõtühik on millimeeter elavhõbedasammast (lühend mm Hg) ja vererõhku märgitakse kahe numbriga: süstoolne ja diastoolne vererõhk, näiteks 130/80 mm Hg. Süstoolne ehk ülemine number tähistab vererõhku siis, kui süda pumpab verd kambrist välja ehk südame kokkutõmbumisel. Diastoolne ehk alumine number tähistab vererõhku siis, kui süda on lõõgastumisfaasis.

Kõrgvererõhktõbi ehk hüpertooniatõbi on levinud haigus ja tihti inimene ise ei tea, et tal on vererõhk normist kõrgem. Esmased sümptomid võivad olla:

- peavalu
- südamekloppimine
- väsimus
- tasakaaluhäired

Ravimata kõrge vererõhk võib põhjustada neerukahjustust, südame ja veresoonkonna haiguseid, insulti ning silmakahjustusi. Kõrge vererõhk võib kahjustada neeruartereid ja see vähendab neerude töövõimet. Kahjustunud arteritega neerud ei filtreeri organismist hästi jääkaineid ja üleliigset vedelikku. Üleliigse vedeliku tõttu tõuseb vererõhk veelgi.

Oluline on hoida vererõhk normi piires. Olenemata vanusest on normi piires vererõhk alla 140/90 mm Hg.

Kui Teil on krooniline neeruhaigus ja esineb lisaks riskitegureid, näiteks albuminuuria, suhkurtõbi, südame ja veresoonkonna haigused, tuleb vererõhk hoida alla 130/80 mm Hg.

Parim viis enda vererõhuväärtusest ülevaate saamiseks ja vererõhu kontrolli all hoidmiseks on ise vererõhuaparaadiga kodus vererõhku mõõta.

Arutage raviplaani oma arstiga. Vajadusel suunab arst Teid täpsemaks kontrolliks kardioloogi või silmaarsti vastuvõtule. Lisaks tablettravile ja vererõhu kontrollimisele on ravis väga oluline osa tervislikel eluviisidel (vt *Mida saate ise teha ravile kaasa aitamiseks?*).

Suhkurtõve ravi kroonilise neeruhaiguse korral

Mis on suhkurtõbi?

Suhkurtõbi ehk diabeet on krooniline haigus, mille puhul püsib veresuhkru sisaldus veres normist kõrgemal tasemel. Samuti tekivad häired süsivesikute, rasva ja valkude ainevahetuses. Tervel inimesel eritub kõhunäärmest vajalik kogus insuliini, mis tasakaalustab veresuhkrut. Suhkurtõve puhul on kõhunäärme rakkude kahjustuse tõttu insuliini eritumine kõhunäärmest häiritud ja insuliini eritub kas liiga vähe või üldse mitte. Selle tõttu veresuhkru tase tõuseb. See kahjustab lihaseid ning paljusid organeid, kaasa arvatud neere, südant, veresooni, närve ja silmi.

1. tüüpi diabeet

Algab tavaliselt lapsepõlves ja tekib siis, kui keha ei tooda piisavalt insuliini. Veresuhkru kontrolli all hoidmiseks kasutatakse alati insuliinravi.

2. tüüpi diabeet

Võib kujuneda aeglaselt ja esialgu sümptomiteta. 2. tüüpi diabeedi peamised tekkepõhjused on pärilikkus ehk suhkurtõbi lähisugulastel, samuti ülekaalulisus, metaboolne sündroom (kõrgenenud vererõhk, vöökoha rasvumine, tõusnud veresuhkru tase) ning naistel rasedusaegse diabeedi esinemine. Kui inimesel on 2. tüüpi diabeet, siis tema organism küll toodab insuliini, kuid teeb seda kas liiga vähe või ei saa seda õigesti kasutada.

2. tüüpi diabeedi korral on veresuhkrut mõnikord võimalik kontrolli all hoida õige toitumise/dieedi ja liikumisega, kuid tavaliselt on vajalik tablett- või/ja insuliinravi.

Neerukahjustuse ennetamiseks ja/või selle süvenemise aeglustamiseks on oluline hoida veresuhkru tase kontrolli all. Paljude uuringute tulemustel on parim glükohemoglobiini (HbA1c) väärtus suhkurtõbe põdeval inimesel alla 53 mmol/mol ehk alla 7%.

Veresuhkrut on võimalik ka ise kodus glükomeetriga mõõta. Nii saate ise jälgida oma veresuhkrut ning hoida seda õigel tasemel. Küsige nõu ja lisainformatsiooni oma perearstilt/õelt, endokrinoloogilt või diabeediõelt.

Veresuhkru mõõtmiseks sobiv aeg on kas enne sööki või siis 1,5–2 tundi pärast sööki. Järgnevalt on toodud veresuhkru taseme soovitatavad väärtused.

Veresuhkur (mmol/L)	Normis	Liiga kõrge
Enne sööki	< 6,0	> 6,5
1,5–2 tundi pärast sööki	< 7,5	> 8,0
Soovituslik glükohemoglobiin HbA1C (%)	< 7,0	> 8,0
glükohemoglobiin mmol/mol	< 53	> 64

Kui Teil on kõrge vererõhk või diagnoositud kõrgvererõhktõbi, teadke oma soovitatavat vererõhuväärtust ning hoidke vererõhk kontrolli all. Võtke vererõhuravimeid vastavalt arsti määratud raviskeemile.

Kui Teil on suhkurtõbi, kontrollige oma veresuhkru taset, järgige määratud dieeti ja võtke korrapäraselt määratud ravimeid.

Mida on vaja teada ravimitest, kui Teil on krooniline neeruhaigus?

Kõrgvererõhktõve ravimid

Kroonilise neeruhaiguse korral kasutatakse kõrgvererõhktõve raviks angiotensiini konverteeriva ensüümi inhibiitoreid ehk AKEI-sid (nt enalapriil, ramipriil, fosinopriil, kaptopriil) või angiotensiin II retseptori blokaatoreid ehk ARB-e (nt valsartaan, telmisartaan, losartaan, olmesartaan, kandesartaan). Uuringud on tõestanud, et nendel ravimitel on ka kroonilise neeruhaiguse süvenemist pidurdav toime. Samas suurendavad need ravimid hüperkaleemia riski (kaaliumi kogus vereseerumis tõuseb ohtliku tasemeni), risk suureneb mõlema ravimi koos tarvitamisel. Hüperkaleemia risk suureneb seoses neerufunktsiooni (eGFR) vähenemisega.

Kõikidel kroonilise neeruhaigusega inimestel on soovitatav eGFR-i regulaarselt pere- või raviarsti juures kontrollida, kontrollimise sagedus sõltub neerufunktsioonist ja kaasuvatest riskiteguritest.

Suhkurtõve ravimid

2.tüüpi diabeedi ravimisel on esmavalik metformiin. Lisaks veresuhkru kontrollimisele ja kolesteroolitaseme langetamisele vähendab ravim suhkurtõbe põdevatel inimestel südame ja veresoonkonna haigustesse haigestumise riski. Kroonilise neeruhaiguse korral on vähenenud neerufunktsiooni tõttu oht ravimitekkesele atsidoosile. Kui Teie eGFR on 30–45 mL/min/1,73 m^2 (G3B), siis tuleb vähendada metformiini annust, kui Teie eGFR on alla 30 mL/min/1,73 m^2 (G4–G5), peab ravimi võtmise lõpetama ning kasutama teisi ravimeid. Arutage raviplaani oma raviarstiga.

Teised levinud ravimid, mida kasutatakse erinevate haiguste ravis

Statiinid

Statiine kasutatakse südame ja veresoonkonna haiguste ennetamiseks. Statiinidel on kolesterooli taset vähendav toime. Statiinide kasutamine kroonilise neeruhaigusega patsientidel on andnud häid tulemusi tõsiste südame ja veresoonkonna haiguste ennetamisel.

Aspiriin

Aspiriin on väga levinud südame ja veresoonkonna haiguste esmasel ennetamisel. Aspiriinil on verd vedeldav toime ja seetõttu kaasneb aspiriini tarvitamisega veritsuse oht. Kui põete mõnda südame ja veresoonkonna haigust, peate aspiriini kasutamisel kaaluma koos arstiga võimaliku kasu ja veritsuse riski suhet, võttes arvesse oma tervislikku seisundit ja kaasuvaid haiguseid.

Mittesteroidsed põletikuvastased ained

Kui Te tarvitate regulaarselt mittesteroidseid põletikuvastaseid aineid (MSPVA-sid) nagu näiteks ibuprofeen, naprokseen, diklofenak või tselekoksiib, on soovitatav kontrollida neerufunktsiooni vähemalt üks kord aastas. Vältige MSPVA-de võtmist, kui teie eGFR on väga madal (alla 30 mL/min/1,73 m^2). Ärge kasutage MSPVA-sid koos aspiriiniga. Kui kardioloog on Teile raviks määranud aspiriini, konsulteerige arstiga, milliseid liigeshaiguse raviks ja valuraviks kasutatavaid ravimeid on ohutu kasutada.

Digoksiin

Digoksiin on laialdaselt kasutatav ravim südamepuudulikkuse ja teatud tüüpi ebaregulaarse südametegevuse ravis. Kroonilise neeruhaiguse korral peab digoksiini kasutama ettevaatusega ja arvestama neerufunktsiooni. Vähenenud neerufunktsiooni puhul võib digoksiini kontsentratsioon veres suureneda ja selle tagajärjel võib tekkida digoksiini kuhjumine organismis.

Antibiootikumid

Aminoglükosiidid on kindlat tüüpi antibiootikumid, mida kasutatakse erinevate bakteriaalsete haiguste ravis (nt kopsupõletik, äge bronhiit jt põletikulised haigused). Aminoglükosiidide kasutamine on levinud põhjus ravimite tagajärjel tekkinud neerude toksilisele kahjustusele (nefrotoksilised ravimid). Mõnikord on siiski aminoglükosiidide kasutamine vajalik. Aminoglükosiide määrab arst, kes kontrollib vereanalüüsi abil ka ravimi kontsentratsiooni veres.

D-vitamiin

Enne D-vitamiini võtmise alustamist konsulteerige kindlasti enda pere- või raviarstiga. Kroonilise neeruhaigusega ja D-vitamiini vaeguse korral on D-vitamiini võtmine soovitatav, lähtudes veres määratud D-vitamiini (25-OH) tasemest. D-vitamiini üleannustamise vältimiseks peab jälgima D-vitamiini taset veres, kontrollimise sageduse määrab perearst.

D-vitamiini tase seerumis:	
< 25 nmol/L	avitaminoos
25–50 nmol/L	raske hüpovitaminoos
50–75 nmol/L	hüpovitaminoos
> 75 nmol/L	piisav
> 300 nmol/L	toksiline

Allikas: https://haiglateliit.ee/wp-content/uploads/2015/03/D_vitamiinist_TA.pdf

D-vitamiini võtmisel võib esineda kõrvaltoimeid, mis võivad sõltuda kroonilise neeruhaiguse raskusastmest (liigne kaltsiumi kogus veres, kiirem kroonilise neeruhaiguse süvenemine jt).

Kasutage ainult neid ravimeid, mida arst on määranud ja lubanud kasutada. Mõned ravimid on neerusid kahjustava toimega.

Teadke oma ravimite nimetusi ja annuseid ning võtke ravimeid nii, nagu arst on määranud. Kasutage ainult neid toidulisandeid ja vitamiine, mida arst on soovitanud.

Arutage ravimite, vitamiinide ja toidulisanditega seotud küsimusi oma arsti või õega.

Kui käite arsti vastuvõtul, andke talle teada, et Teil on krooniline neeruhaigus. Samuti informeerige oma raviarsti, kui mõni teine arst on Teile määranud mingit ravi.

Kroonilise neeruhaiguse tüsistused

Kroonilise neeruhaiguse tüsistuste teke sõltub otseselt neerufunktsiooni häirumise raskusest, mida näitavad eGFR-i väärtused ja albuminuuria/proteinuuria suurused. eGFR-i vähenedes esineb tüsistusi sagedamini ja need on raskemad.

Peamised tüsistused:

- Alatoitumus, mille üheks põhjuseks võib olla vähene kalorite ja/või valgu tarbimine.
- Metaboolne atsidoos on happe-aluse tasakaalu häire, mille põhjus on neerude puudulik töö. Neerud ei filtreeri piisavalt verd ja väheneb happe (vesinik-ioonide) eritus.
- Vere normaalsest suurem kaaliumisisaldus (hüperkaleemia) tekib, kui kaaliumi eritumine väheneb neerufunktsiooni vähenemise tõttu. Selle põhjus võib olla suure kaaliumisisaldusega toidu tarbimises ja ravimites, mis pärsivad kaaliumi eritumist, nagu angiotensiini konverteeriva ensüümi inhibiitorid (AKEI-d), angiotensiin II retseptori blokaatorid (ARB-id), diureetikumid jt.
- Mineraalainete tasakaalu häired (kaltsiumi ja D-vitamiini vähesus ning liigne fosfor) ning luuhaigus (renaalne osteodüstroofia). Luuhaiguse risk on suurem kroonilise neeruhaiguse raskusastmete 3A-5 korral. Fosfori, D-vitamiini ja kaltsiumi taset veres hinnatakse vereanalüüside alusel.
  Luuhaigus on kroonilise neeruhaiguse sage tüsistus, kuna neerukahjustuse tõttu ei välju organismist neerude kaudu üleliigsed fosfaadid ning tekib kõrvalkilpnäärme ületalitlus (parathormooni ehk kõrvalkilpnäärme hormooni taseme tõus), mis omakorda põhjustab kaltsiumi väljumist luudest.

Sellised kaltsiumi ja fosfori tasakaalu häired põhjustavad ravimata juhtudel lõpptulemusena luustumise häireid, luuvalusid ja luumurde. Kaltsiumi ja fosfori tasakaalu häirete korral ladestuvad luukoe moodustised ehk kaltsifikaadid ka siseelunditesse ja veresoonte seintesse ning põhjustavad nende organite funktsiooni häireid.
- Aneemia võib tekkida häiritud erütropoeesist (erütropoees on vere punaliblede ehk erütrotsüütide teke ja eristumine luuüdis) ja vere madalast rauasisaldusest.
- Südame ja veresoonkonna haigused, mida soodustab düslipideemia ehk vere kolesteroolisisalduse suurenemine ning struktuuri muutused.

Kroonilise neeruhaiguse korral on üsna levinud südamehaiguste esinemine. Vähesest kehalisest aktiivsusest, valest toitumisest ja ülekaalust võib suureneda vere kolesteroolitase, mis võib kahjustada arteriaalseid veresooni kõikides organites ning suureneb ka südamehaigustesse haigestumise risk.

Aneemia kroonilise neeruhaiguse korral

Kui neerud on haiged või kahjustatud, ei tooda nad piisavalt erütropoetiini (EPO). Neerude toodetud erütropoetiin on vajalik punaliblede ehk erütrotsüütide valmistamiseks luuüdis. Erütrotsüüdid transpordivad organismis hapnikku. Kui neerud ei tooda piisavalt erütropoetiini ning selle vähesuse tõttu on erütrotsüütide arv madal, areneb kehvveresus ehk aneemia. Aneemia tekib enamikul kroonilise neeruhaigusega patsientidel.

Teised aneemia tekkimise levinumad põhjused on toidu vähene raua-, B_{12}-vitamiini- ja foolhappesisaldus.

Aneemia sümptomid:
- kahvatus
- väsimustunne
- vähe energiat igapäevasteks tegevusteks
- isutus
- unehäired
- keskendumisvõime langus
- pearinglus või peavalud
- südamepekslemine
- hingeldus või õhupuudus

Aneemia on eriti tavaline, kui Teil on:
- mõõdukas või raske häirunud neerufunktsioon (kroonilise neeruhaiguse raskusaste 3 või 4)
- lõppstaadiumi neerupuudulikkus (raskusaste 5)

Kõigil kroonilise neeruhaigusega inimestel ei esine aneemia sümptomeid. Kui Teil on krooniline neeruhaigus, siis tuleb võimaliku aneemia kontrollimiseks hinnata hemoglobiini (Hb) taset vereanalüüsis vähemalt üks kord aastas. Hemoglobiin on punaste vereliblede osa, mis kannab hapnikku kogu kehale. Liiga madala hemoglobiini taseme puhul on tegemist aneemiaga - oluline on selgitada aneemia põhjus, et planeerida õige ravi.

Aneemia ravi sõltub aneemia põhjusest. Aneemia ravi on oluline, sest see aitab ära hoida südamehaigusi ja teisi terviseprobleeme. Kui Teil juba on südamehaigus, siis aitab aneemia ravi vähendada selle süvenemise riski.

Aneemia ravivõimalused:

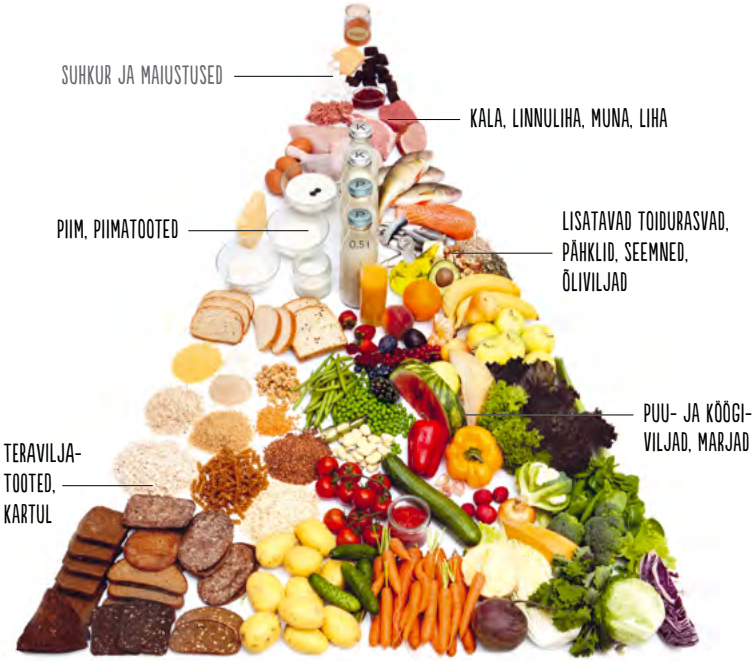
- Spetsiaalne ravi erütropoeesi stimuleerivate ravimitega (ESA). Arst arutab Teiega ESA kasu ja riske enne ravi alustamist ning kontrollib ESA toimet ravi ajal. Alati ei ole ESA ravi vajalik, piisab rauapreparaatide võtmisest.
- Rauapreparaadid. Enamiku inimeste jaoks on raud ohutu. Rääkige arstile, kui Teil on allergia mingite ravimite suhtes. Harvadel juhtudel võivad olla rauapreparaatide kõrvaltoimed madal vererõhk, iiveldus, oksendamine, kõhulahtisus või tekkida raua ülekküllus organismis. Mõned reaktsioonid võivad olla tõsised ja tervist kahjustada.
- Arst teeb Teie vere rauasisalduse kontrollimiseks vereanalüüsi ja otsustab rauapreparaatide manustamiseks ohutuima ja õigeima meetodi. Rauda on võimalik manustada nii toidu, tablettide kui ka süstelahustega.
- B_{12}-vitamiin ja/või foolhape. Need aitavad parandada aneemia ravi. Selleks, et aidata tagada kooskõlastatud ja ohutut ravi, võib arst kroonilise neeruhaiguse ja aneemia korral soovitada võtta B_{12}-vitamiini ja foolhappe preparaate või lisada neid sisaldavaid toiduaineid oma menüüsse.
- Vereülekanne. Kui Teie hemoglobiin langeb liiga madalale, võidakse Teile teha vereülekanne (punaverelibled). Punased verelibled viiakse Teie organismi veeni kaudu ja see suurendab vere punaliblede hulka veres, see aga omakorda suurendab hapniku kättesaadavust organismis.

Olge enda tervise eest hoolitsemisel aktiivne.

Uurige ja lugege kroonilise neeruhaiguse ning selle ravi kohta. Arutage tekkinud küsimusi raviarsti või õega.

Toitumine kroonilise neeruhaiguse korral

Kroonilise neeruhaiguse korral ei ole kindlalt näidustatud dieeti. Teie raviarst annab Teile toitumissoovitusi vastavalt sellele, kuidas neerufunktsioon haiguse ajal muutub. Arst hindab vereanalüüside tulemuste põhjal, kas saate toidust piisavalt vajalikke toitaineid ja kaloreid. Kroonilise neeruhaiguse süvenemisel võib esineda mõnede ainete kuhjumine organismis (näiteks kaalium). Kroonilise neeruhaiguse korral on oluline süüa tervislikult, õiges koguses ja mitmekülgselt, siis on neerudel lihtsam töötada. Dieedi jälgimine koostöös raviarstiga ja selle asjakohane muutmine aitab Teie neerusid kaitsta ning ennetada kroonilise neeruhaiguse süvenemist. Kergema neerukahjustuse korral saab toitumise aluseks võtta toidupüramiidi (vt joonis), kuid raskema neerukahjustuse korral on vajalik dieet kindlasti kooskõlastada raviarstiga.



Nädala näitlikud toidukogused 2000 kcal energiavajaduse korral

TOITU MITMEKESISELT:

- ✓ Söö iga päev midagi viiest põhitoidugrupist!
- ✓ Varieeri toite toidugruppide sees!

Allikas: Tervise Arengu Instituut. www.toitumine.ee

Tehke kindlaks, milline on Teie tervislik kehakaalu vahemik ja püüdke selles püsida. Tervisliku kehakaalu vahemiku arvutamiseks on lihtne kasutada kehamassiindeksi (KMI) valemit (inimese kehakaal kilogrammides jagatakse inimese pikkuse ruuduga meetrites). Arutage siiski alati arstiga läbi, kas Teie puhul need väärtused kehtivad.

Kehamassiindeks:

- alla 19 – alakaal
- 19-24,9 – normaalkaal
- 25-29,9 – ülekaal
- üle 30 – rasvumine

Kui kaotate liigselt kaalu, võib arst soovitada spetsiaalseid toidulisandeid. Kui kehakaal on suur, on see ka neerudele koormav. Sel juhul tuleb arstiga arutada, kuidas kehakaalu tasapisi alandada, ilma et see oleks tervisele lisarisk. Kui kehakaal suureneb liiga kiiresti, informeerige kindlasti arsti. Äkiline kehakaalu suurenemine, millega kaasnevad tursed, hingamisraskused ja vererõhu tõus, võib olla märk sellest, et Teie organismis on liigselt vedelikku.

Naatrium

Naatrium on mineraalaine, mis aitab organismis reguleerida veevahetust vere ja kudede vahel, närvisüsteemi talitlust ning säilitada happe-aluse tasakaalu. Liigne naatrium mõjutab vedeliku kogust organismis ja see võib põhjustada vererõhu tõusu, samuti jalgade turset. Kroonilise neeruhaiguse korral peate piirama toidu naatriumisisaldust.

Naatriumi leidub suures koguses lauasoolas ning toitudes, millele on lisatud soola. Soolasisaldus on suurem valmiskastmetes (nt sojakaste), maitseainetes (küüslaugu- või sibulasool), valmistoitudes (purgisupid, konservid, kuivsupid, puljongid), töödeldud toitudes (nt sink, peekon, vorstikesed, suitsukala), soolastes snäkkides, kartulikrõpsudes, soolapähklites, soolakringlites, enamikus kiirtoitudes.

Mõned nõuanded soolasisalduse vähendamiseks:

- Ostke värskeid toiduaineid ja valmistage toit kodus.
- Valige vähem soolarikkad toidud. Ärge kasutage toidu valmistamisel enam kui näputäit soola.
- Vältige söömise ajal toidule soola lisamist.
- Kasutage toidu maitsestamiseks värskeid või kuivatatud ürte ja vürtse, sidrunimahla, maitseäädikat.

- Ärge kasutage soolaasendajaid, kui arst ei ole neid soovitanud. Enamik soolaasendajatest sisaldab liigselt kaaliumi.
- Piirake kiir- ja valmistoitude söömist, sest need sisaldavad palju peidetud soola.
- Lugege pakendite etikette, et valida väiksema soolasisaldusega tooted.

Valgud

Valgud on vajalikud lihaste ja kudede normaalseks toimimiseks, haavade paranemiseks ja infektsioonidega võitlemiseks. Eristatakse loomseid ja taimseid valke. Igapäevaselt on vajalikud mõlemad. Loomsete valkude allikad on näiteks munad, kala, kana, punane liha, piimatooted ja juust. Taimsete valkude allikad on köögi- ja teraviljad, oad ning pähklid.

Kroonilise neeruhaiguse korral võib nii liigse valgu kui ka liiga vähese valgu tarbimine muuta Teie enesetunde halvemaks. Mõõdukas valkude söömine aitab vähendada nii neerude koormust kui ka jääkainete kogust veres ning seeläbi aeglustada haiguse süvenemist. Samas ei peaks Te valgurikkaid toiduaineid täielikult vältima, valguvaene dieet võib põhjustada nõrkust, väsimust ja alatoitumust. Arst aitab määrata, kui palju valku peaks sõltuvalt neerufunktsioonist Teie toit sisaldama. Kui kroonilise neeruhaiguse tõttu on toidus valgu kogust piiratud, siis võib väheneda ka oluline kalorite allikas. Siis peaksite saama enam kaloreid muudest toiduainetest, mis valku ei sisalda, näiteks peaksite tarvitama enam süsivesikuid või lisama menüüsse taimseid rasvu.

Mõned nõuanded mõistlikuks valgutarbimiseks:

- Teadke, kui palju valku võite päeva jooksul süüa.
- Uurige, millised toidud sisaldavad valku ja valige neist meelepärased.
- Sööge korraga väikeseid valgukoguseid.

Kaalium

Kaalium on oluline mineraalaine, mis aitab lihastel, närvidel ja südamel korralikult töötada. Kaaliumi liiga kõrge või liiga madal tase veres võib olla organismile ohtlik. Tavapäraselt eemaldatakse liigne kaalium kehast neerude kaudu. Kui krooniline neeruhaigus süveneb, hakkab kaaliumi tase veres tõusma, kuna neerud ei ole võimelised liigset kaaliumi organismist eemaldama (vt *Kroonilise neeruhaiguse tüsistused*). Kaaliumi taset veres hinnatakse regulaarselt vereanalüüsi abil. Kui kaaliumi on veres liiga vähe, võib arst määrata raviks kaaliumi asendajad või liigse kaaliumi korral ravimeid, mis tasakaalustavad kaaliumi taset veres. Kaaliumi taset saab organismis edukalt reguleerida ka dieedi muutmisega.

Kui peate piirama kaaliumi sisaldavate toiduainete söömist, siis:

- Uurige, millised on suurema ja väiksema kaaliumisisaldusega toiduained ning tehke tervislikud valikud.
- Lugege pakendite etikette, valige toiduained, kuhu pole lisatud kaaliumkloriidi.

Fosfor ja kaltsium

Fosfor on mineraalaine, millel on oluline roll rakkude funktsioneerimisel, lihaste töö reguleerimisel, aju ja närvisüsteemi talitluses, hammaste ja luude moodustamisel. Fosforit saadakse ennekõike loomset päritolu toiduainetest. Terved neerud eemaldavad organismist liigsed fosfaadid, kuid kaugelearenenud kroonilise neeruhaiguse korral ei pruugi neerud olla võimelised seda tegema.

Kaltsium on mineraalaine, mis on oluline tugevate luude ja hammaste jaoks, vere hüübimiseks ning südame ja närvide talitluseks. Mitmed toiduained, mis on head kaltsiumiallikad, on sageli liiga suure fosforisisaldusega.

Kui vere fosfaadisisaldus on suur, siis vere kaltsiumisisaldus langeb ja kaltsium läheb luudest välja. Kaltsium hakkab kogunema veresoontesse, liigestesse, lihastesse ja südamesse, kuhu see normaalselt ei kuulu (vt *Kroonilise neeruhaiguse tüsistused*).

Selleks, et ennetada kaltsiumi kadu luudest ja vähendada fosfaadi taset veres, tuleb piirata toitude söömist, mis sisaldavad suures koguses fosforit (nt piimatooted, oad, herned, pähklid ja seemned, täisteratooted, koolajoogid).

Arst võib Teile määrata ka ravimeid, mida nimetatakse fosfaadisidujateks. Ravimit võetakse vastavalt arsti määratud sagedusele söögikordade ajal. Ravim seob toidus olevat fosforit nii, et see ei saa verre imenduda.

- Mitmetele pakendatud toitudele on lisatud fosforit. Selleks, et liigset fosfori tarbimist vältida, lugege pakendite etikette.

Vedeliku tarbimine

Kerge ja mõõduka kroonilise neeruhaiguse raskusastmete korral ei ole vedeliku tarbimise piiramine tavaliselt vajalik. Arutage arsti või õega, kui palju peaksite päevas vedelikku tarbima. Kui tunnete, et kehas tekib vedeliku peetus ja jalad tursuvad, andke sellest kindlasti arstile teada. Kui neeruhaigus on kaugele arenenud, võib olla vaja piirata ööpäevast vedelikukogust.

Kui arst on piiranud vedeliku tarbimist, siis:

- Täpsustage, kui palju vedelikku võite päevas tarbida. Täitke iga päev kann selle koguse veega. Kui joote päeva jooksul näiteks kohvi või teed, valage kannust vastav kogus vedelikku välja. Kui kann on tühi, siis on Teie päevane vedelikogus tarbitud.
- Pidage meeles, et paljud tahked toidud sisaldavad samuti vedelikku, samuti arvestage päevase vedeliku hulka supileem.
- Valige tervislikud joogid (nt vesi, värske mahl). Kontrollige jookide suhkru-, fosfori- ja kaltsiumisisaldust.
- Kui tarvitate mõnikord toiduks konserve, arvestage konservivedelik samuti päevase vedeliku hulka või kurnake konserveeritud toiduained enne kasutamist.

Kui olete taimetoitlane

Kui olete taimetoitlane, informeerige sellest kindlasti oma arsti. Taimetoitlaste dieet võib olla liiga kaaliumi- ja fosforirikas ning samas sisaldada vähem valke. Igapäevase toiduga peaks saama tasakaalustatult ja õigesti kombineeritult taimseid valke ning vajaliku koguse kaloreid, samas pidades kontrolli all kaaliumi ja fosfori taset veres. Kui toit ei ole piisavalt kaloririkas, hakkab organism kasutama valke energia tootmiseks.

Kui peate mõnda toiduainet menüüs piirama, arutage arsti või õega, kuidas toituda, et saaksite igapäevase toiduga kätte vajalikud toitained ja kalorid.

Õppige lugema toiduainete pakendite etikette, et teada, kui palju erinevad toiduained sisaldavad naatriumi, valke, kaaliumi, fosforit ja kaltsiumi.

Kui olete ülekaaluline, püüdke kehakaalu alandada. Kehakaalu alandamine aitab neerudel kauem normaalselt töötada.

Kui kehakaal suureneb liiga kiiresti, informeerige kindlasti arsti.

Jooge piisavalt vedelikku.

Vähendage toidu soolasisaldust.

Mida saate ise teha enda ravile kaasa aitamiseks?

Suitsetamine ja alkoholi tarvitamine

Suitsetamisel võib olla tõsiseid pikaajalisi mõjusid neerude funktsioonile. Suitsetamine kahjustab veresooni. Kroonilise neeruhaigusega inimesed on südame ja veresoonkonna haigustele vastuvõtlikumad kui terved inimesed. Suitsetamine on siinjuures täiendav riskitegur. Kui Teil on krooniline neeruhaigus, leidke koostöös arstiga parim viis suitsetamise lõpetamiseks.

Kroonilise neeruhaiguse korral ei ole alkoholi tarvitamine täielikult vastunäidustatud, kuid seda võib teha vaid mõõdukalt. Liigne alkoholi tarvitamine võib kahjustada maksa, südant ja aju ning põhjustada tõsiseid terviseprobleeme.

Naistel ei soovitata päevas tarvitada alkoholi üle 1-2 ja meestel üle 2-3 ühiku, nädalasse peab jääma vähemalt kolm järjestikust alkoholivaba päeva. Üks alkoholiühik võrdub 10 g absoluutse alkoholiga, üks ühik on näiteks üks kange naps (4 cl), klaas veini (12 cl) või 250 ml 4% õlut.

Kehaline aktiivsus

Kehaline aktiivsus ja sportimine ei ole kroonilise neeruhaiguse korral vastunäidustatud. Vastupidi, piisav kehaline aktiivsus aitab kehal paremini haigusega toime tulla.

Mõõdukas kehaline aktiivsus on oluline, sest:

- annab Teile energiat
- paraneb lihaste jõudlus ja vastupidavus
- aitab Teil lõdvestuda
- hoiab vererõhu edukamalt kontrolli all
- langeb kolesterooli ja triglütseriidide tase veres
- uni on parem ja sügavam
- püsib tervislik kehakaal
- aitab ennetada südamehaiguste ja suhkurtõve teket
- paraneb enesekindlus ja üldine enesetunne

Te võite iga päev treenida ka vaid lühiajaliselt, kuid treeningu mõju kestab päev läbi. Enne regulaarse treenimise alustamist rääkige kindlasti oma arstiga. Arst saab aidata valida sõltuvalt Teie tervislikust seisundist ja varasemast treeningukogemusest sobivamad spordialad. Vajadusel suunab raviarst Teid taastusarsti konsultatsioonile.

Hästi sobivad aeroobsed treeningud nagu kõndimine, kepikõnd, matkamine, ujumine, vesivõimlemine, rattasõit (nii sise- kui ka välistingimustes), suusatamine, aeroobika või muu tegevus, kus on vajalik suurte lihasgruppide töö. Kui eelistate rahulikumat ala, siis sobib hästi jooga.

Kui Te ei ole enne regulaarselt spordiga tegelenud, alustage kergemate treeningutega, mis kestavad 10–15 minutit päevas. Järk-järgult koormust suurendades jõuate korraga treenida 30–60 minutit ja võite seda teha enamikul nädalapäevadel. Alustage iga treeningut soojendusega ja lõpetage venitustega, need harjutused aitavad ennetada vigastusi. Püüdke sobitada sportimine oma päevarütmi, tehes trenni näiteks hommikul või õhtul. Oodake treenimisega umbes tund peale suuremat söögikorda ja soovitatav ei ole treenida vahetult (umbes üks tund) enne magamaminekut.

Kõige lihtsam võimalus kontrollida, kas treening on jõukohane:

- sportimise ajal peaksite saama hingeldamata kaaslasega rääkida
- umbes tunni aja jooksul peale treeningut peaks pulss taastuma, peaksite tundma end tavapäraselt, kuid kui see nii ei ole, siis treenige järgmisel korral rahulikumalt
- lihased ei tohiks olla valulikud nii, et see takistab järgmist treeningut
- treeningu intensiivsus peaks olema mugava pingutuse tasemel

Siiski on mõned märgid, kui peaksite treenimisest loobuma või treeningu katkestama:

- tunnete end väga väsinuna
- treenimisel tekib hingeldus
- tunnete rinnas valu, südame löögisagedus kiireneb äkki või muutub eba-regulaarseks
- tunnete kõhus valu
- jalalihastes tekivad krambid
- tekib peapööritus või -uimasus

Pidage meeles, et regulaarne kehaline aktiivsus ei tähenda, et võiksite piiramatult süüa toite, mida Teil on soovitatud piirata. Dieet ja treening toimivad üheskoos. Kui tunnete, et peale kehalise aktiivsuse suurendamist söögiisu kasvab, rääkige arsti või dietoloogiga. Nad aitavad menüüd muuta, et toiduga saadav kalorite hulk oleks piisav.

Kui suitsetate, leidke võimalus suitsetamisest loobumiseks.

Nädalas peab olema vähemalt kolm järjestikust alkoholivaba päeva.

Leidke iga päev võimalusi kehaliseks aktiivsuseks. Jalutage, tehke kerge treening või tegelege aiatöödega.

Kuidas kohaneda kroonilise neeruhaigusega?

Kui Teil diagnoositakse krooniline neeruhaigus, võib see alguses tekitada negatiivseid tundeid. Esialgu võib diagnoosi teadasaamine olla šokk ja tunduda uskumatu, võib tekkida ärevus mingi konkreetse olukorraga seotult (nt uuring, protseduur) või üldiselt (kontrolli kaotamine oma elu üle, elukvaliteedi langus). Vihastamine, süüdistamine ja eitamine on esialgu normaalsed emotsioonid, kuid mingi aja möödudes peaks inimene hakkama haigust tunnistama ning sellega kohanema ja siis on võimalik toime tulla kroonilise neeruhaiguse tõttu vajalike elumuutustega. Kui negatiivsed tunded jäävad aja möödudes endiselt tugevaks ning põhjustavad igapäevaelus raskusi, tuleb nendest kindlasti arstile rääkida. Arsti vastuvõtul võib tunduda lihtsam rääkida sellest, mis põhjustab füüsilist ebamugavust: väsimus, halb enesetunne, peapööritus jms. Enda tunnetest rääkimine on keerulisem ja seda pigem välditakse. Kuid vaimse tervise eest hoolitsemine on samavõrra oluline, oma tunnete tunnistamine ja nende väljendamine võimaldavad need endast välja saada ja arst saab leida võimalusi Teie abistamiseks.

Peamiselt põhjustavad stressi muudatused, mida tuleb haiguse tõttu oma elus teha: muuta olenevalt neerufunktsioonist toitumist, kohaneda haigusega, pidada meeles ravimite võtmist. Te võite saada korraga palju uut infot, mille vastuvõtmine on keeruline. Parim viis stressiga toimetulekuks on tunnistada, et see on probleem, millega tuleb tegeleda ja see võib võtta aega. Üldine halb enesetunne ja väsimus (füüsiline ja emotsionaalne) võivad mingitel hetkedel olla üsna tavapärased. Te võite tunda end kurvana ja kergesti nutma puhkeda. Võib esineda mitmeid sümptomeid nagu ärrituvus, isukaotus, vähene huvi ümbritseva vastu, uinumisraskused. Emotsionaalne kurnatus põhjustab üldist väsimust. See võib tekkida aeglaselt ja vaevu märgatavalt. Kui kurbus muutub meeleheiteks või lootusetuseks ja väsimuse tõttu ei ole enam motivatsiooni midagi teha ning selline seisund kestab kauem kui kaks nädalat, peaksite sellest arstile teada andma.

Kuigi Te ei saa muuta diagnoosi, saate omalt poolt paljugi teha haigusega toimetuleku parandamiseks:

- Pöörake tähelepanu oma emotsioonidele, ärge eitage neid. Isegi, kui arvate, et need ei ole haigusega seotud, rääkige neist, sest negatiivsete emotsioonide endas hoidmine suurendab stressi. Rääkige inimesega, keda usaldate – lähedastega, sõpradega, oma arstiga, õega. Keegi ei oska mõtteid lugeda, kuid inimesed on alati valmis Teid aitama.

- Lugege ja otsige informatsiooni kroonilise neeruhaiguse ja ravi kohta, olge aktiivne ravi puudutavate otsuste langetamisel. Ära kartke esitada küsimusi. Enne arsti vastuvõtule minekut kirjutage oma küsimused üles. Paljud patsiendid tunnevad, et suurem teadlikkus oma haiguse ja ravi kohta aitab neil tunda end raviprotsessi enam kaasatuna. Kui arvate, et Teile ei pruugi kogu info kohe meelde jääda, võtke lähedane arsti vastuvõtule kaasa või kirjutage vajalik üles.

- Tegelege aktiivselt oma eluviiside tervislikumaks muutmisega ja järgige arsti soovitusi.

- Hoolitsege enda eest. Rõõmustage end meeldivate tegevustega: kuulake rahustavat muusikat, lugege lemmikajakirja või -raamatut, minge loodusesse kõndima või teatrisse. Täiesti normaalne on inimestele öelda ka seda, kui tunnete, et ei taha või ei jõua parasjagu sotsiaalsetes tegevustes osaleda.

- Kui tunnete, et ei taha teistele oma muresid rääkida ega neid arutada, pidage päevikut. Mõnikord aitab kirjutamine oma tunnetega paremini toime tulla ja muudab nendest rääkimise lihtsamaks.

- Vajadusel otsige professionaalset abi. Püsivate meeleoluprobleemide ja sotsiaalsete probleemide korral küsige arstilt, millise spetsialisti poole saaksite nende lahendamiseks pöörduda.

- Võtke abi vastu, kui Te seda vajate. Inimesed pakuvad abi, sest nad tõesti tahavad aidata. See annab neile tunde, et nad osalevad Teie elus ja on Teile vajalikud. Teie lähedased ja sõbrad võivad olla peamine toetuspunkt.

- Kohalikud kroonilise neeruhaiguse patsientide ühingud või tugigrupid on head kohad, kus saate teiste patsientidega rääkida. Samuti võite sealt saada praktilist nõu, koolitusi ja emotsionaalset tuge.

Vaba aeg ja puhkus

Ärge loobuge meeldivatest vabaajategevustest ega hobidest. Need aitavad lõõgastuda, hoida kontakti sõpradega ning saada mõtted haigusest eemale. Kui palju Te oma haigusest räägite, on Teie otsustada. Ka puhkus on oluline, sest see on aeg, mille saate veeta koos lähedastega igapäevakohustustest eemal. Kui plaanite minna reisile, informeerige sellest arsti. Kontrollige, et Teil on vajalikud analüüsid tehtud, olemas on piisav varu vajalikke ravimeid ning Te teate, millisesse tervishoiuasutusse saate reisil olles vajadusel pöörduda.

Töötamine

Töötamise võimalus on kõikide inimeste jaoks oluline eneseväärikuse allikas. Kroonilise neeruhaiguse diagnoos ei tähenda veel töövõimekaotust ja puuet kuni selle hetkeni, mil haigus hakkab otseselt mõjutama tööga ja igapäevaeluga toimetulekut (nt piirangud neeruasendusravil ajal, mille vajadus tekib kroonilise neeruhaiguse lõppstaadiumis). Loomulikult peate arstiga arutama, kas töötamisele, tööaja pikkusele või töökorraldusele (nt raskuste tõstmine) on haiguse või ravi tõttu piiranguid. Samuti saab Teie raviarst suunate Teid taastusarsti vastuvõtule, kes saab õpetada õigeid liigutusi või töövõtteid. Tööandjat tuleks informeerida, kui vajate tervisliku seisundi tõttu töökorralduses muudatusi.

Millised on toetuste ja soodustuste võimalused?

Ravikindlustus

Eestis kehtib solidaarne ravikindlustussüsteem. Solidaarsus tähendab seda, et kellegi ravikindlustusmaksed ehk panus süsteemi ega ka juurdepääs vajaminevale abile ei sõltu vanusest, sissetulekust või terviseriskidest. Ravikindlustusele on õigus igal Eesti alalisel elanikul, samuti kõigil, kes viibivad siin tähtajalise elamisloa või elamisõiguse alusel, kui nende eest tasutakse sotsiaalmaksu. Lisaks tagab riik õiguse ravikindlustusele alla 19-aastastele lastele, õpilastele ja üliõpilastele, ajateenijatele, rasedatele, töötutele, lapsehoolduspuhkusel olijatele, ülalpeetavatele abikaasadele, pensionäridele, puudega inimeste hooldajatele ja haigekassaga vabatahtliku kindlustuslepingu sõlminutele. Ravikindlustatud inimese ravikulud tasub haigekassa. Ravikindlustuse olemasolu saate kontrollida riigiportaali www.eesti.ee e-teenuses „Ravikindlustuse ja perearsti info“.

Rahalised hüvitised

Haigekassa maksab kindlustatud inimestele mitmeid rahalisi hüvitisi nagu töövõimetushüvitised, täiendav ravimihüvitis ning hambaraviteenuste ja kunstliku viljastamise hüvitised. Täpsemat infot rahaliste hüvitiste kohta leiate www.haigekassa.ee/et/inimesele/rahalised-huvitised.

Ravimid, meditsiiniseadmed ja abivahendid

Soodusravimid

Kuivõrd ravimid on tänapäeval väga kallid, aitab osa nende maksumusest tasuda haigekassa. Ravimite hinnasoodustus ehk ravimite eest täielik või osaline tasumine on üks vahend inimestele taskukohaste ravimite kättesaadavuse tagamiseks. See aitab vältida olukorda, kus inimene ei alusta vajalikku ravi ravimi liiga kõrge hinna tõttu. Iga retsepti eest tuleb ravimi ostjal alati tasuda omaosaluse alusmäär, mis olenevalt retsepti soodustuse protsendist on orienteeruvalt 1–3 eurot. Ülejäänud ravimi hinnale rakendub haigekassa soodustus vastavalt määratud protsendile ja inimene tasub kohustusliku omaosalusena soodustusest ülejääva osa. Juhul, kui ravimile on kehtestatud piirhind ja ostetava ravimi hind ületab piirhinda, siis tuleb lisaks alusmäärale ja kohustuslikule omaosalusele tasuda apteegis ka veel piirhinda ületav osa. Seda nimetatakse välditavaks omaosaluseks ning ravimi ostja teadlik valik võimaldab teinekord märkimisväärset rahalist säästu.

Meditsiiniseadmed

Haigekassa hüvitab oma kindlustatutele kodus iseseisvalt kasutatavaid meditsiiniseadmeid, mille abil saab ravida haigusi ja vigastusi või mille kasutamine hoiab ära haiguse süvenemise. Meditsiiniseadme vajaduse määrab raviarst ning vormistab selle soodustingimustel soetamiseks digitaalse meditsiiniseadme kaardi. Seadme ostmiseks tuleb inimesel pöörduda apteeki või haigekassaga lepingu sõlminud müüja poole ning esitada isikut tõendav dokument.

Täpsemat info soodusravimite ja meditsiiniseadmete kohta leiate
www.haigekassa.ee/et/inimesele/ravimid-ja-meditsiiniseadmed

Abivahendid

Abivahend on toode või vahend, mille abil on võimalik ennetada tekkinud või kaasasündinud kahjustuse või puude süvenemist, kompenseerida kahjustusest või puudest tingitud funktsioonihäiret, parandada või säilitada füüsilist ja sotsiaalset iseseisvust ning tegevus- ja töövõimet.

Abivahendeid saab osta või üürida isikliku abivahendi kaardi alusel.

Isikliku abivahendi kaardi taotlemise alus on arstitõend või rehabilitatsioonimeeskonna tuvastatud vajadus abivahendi järele. Arstitõendil või rehabilitatsiooniplaanil ei pea olema abivahendi vajadus määratud ISO-koodi täpsusega, kuid peab olema üheselt arusaadav, millist abivahendit inimene vajab. Teatud abivahendite puhul (nt sääreproteesid, ratastoolid, invarollerid jne) saab vajaduse tuvastajaks olla ainult eriarst või rehabilitatsioonimeeskond.

Täpsemat infot abivahendite kohta leiate
www.sotsiaalkindlustusamet.ee/et/abivahendid.

Töövõime hindamine

Alates 1. jaanuarist 2017 hinnatakse töövõimetuse asemel töövõimet. Töövõimekus ja/või puue tuvastatakse igal inimesel individuaalselt vastavalt tema terviseseisundile. Töövõimekust hindab töötukassa ja puuet tuvastab sotsiaalkindlustusamet.

Töövõime hindamine on inimese töövõime kindlaks tegemine, selle juures arvestatakse inimese terviseseisundit ja inimese enda hinnangut oma töövõimele. Töötukassa kinnitab osalise või puuduva töövõime kuni viieks aastaks, kuid mitte kauemaks kui vanaduspensionieani. Lisainfot töövõime hindamise kohta leiate www.tootukassa.ee/toovoimereform.

Puude tuvastamine

Puue on inimese tervislikust seisundist tulenev vaegus või kõrvalekalle, mille korral on inimesel takistusi ja raskusi teistega võrdsetel alustel igapäevaelus hakkama saamisel ning ühiskonnaelus osalemisel.

Taotlege puude tuvastamist siis, kui:

- Teil on terviseprobleemide tõttu raske igapäevaelus toime tulla ja ühiskonnas tegutseda
- vajate igapäevaelus eakaaslastest rohkem juhendamist, järelevalvet ning abi

Puuet tuvastatakse nii lastel, tööealistel kui ka vanaduspensioniealistel.

Rohkem infot leiate www.sotsiaalkindlustusamet.ee/et/puudega-inimesele.

Kasulik lugeda

Eesti Neeruhaigete Liit http://www.neer.ee/

Facebook: Põhja Eesti Neeruhaigete Selts

Eesti Nefroloogide Seltsi koduleht www.nefro.ee

Toitumissoovitused kroonilise neeruhaiguse süvenemise ennetamisel.
http://www.nefro.ee/index.php?doc_id=10

Toitumine http://toitumine.ee/

Kasutatud kirjandus

1. About Chronic Kidney Disease: a Guide for Patients. National Kidney Foundation. 2013–2014.
2. Chronic Kidney Disease (CKD). National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. www.niddk.nih.gov/health-information/kidney-disease/chronic-kidney-disease-ckd.
3. Description of High Blood Pressure. www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/hbp.
4. Diabeet. Patsiendi infomaterjal. Ida-Tallinna Keskhaigla. www.itk.ee/upload/files/Patsiendi-infomaterjal/ITK530_Diabeet.pdf.
5. D-vitamiinist. Patsiendijuhend. TÜ Kliinikum 2014. https://haiglateliit.ee/wp-content/uploads/2015/03/D_vitamiinist_TA.pdf.
6. End Stage Renal Disease. New Patient Education Manual 2012. Carolinas HealthCare System Renal Services. Charlotte, North Carolina.
7. Kidney Disease Education. DaVita Inc. www.davita.com/kidney-disease.
8. Hidden Health Risks. Kidney Disease, Diabetes, and High Blood Pressure. National Kidney Foundation, 2014.
9. Kroonilise neeruhaiguse ennetus ja käsitlus, RJ-N/16.1-2017 Ravijuhendite nõukoda. 2017. www.ravijuhend.ee/juhendid/ravijuhendid/148/kroonilise-neeruhaiguse-ennetus-ja-kasitlus.
10. Kuidas tervislikult toituda. www.toitumine.ee/kuidas-tervislikult-toituda.
11. Living with Kidney Disease A comprehensive guide for coping with chronic kidney Disease. Second edition. Ministry of Health and Kidney Health New Zealand. 2014. Wellington: Ministry of Health.
12. National Kidney Foundation. A to Z Health Guide. https://www.kidney.org/atoz
13. Rosenberg, M., Luman, M., Kõlvald, K., Telling, K., Lilienthal K., Teor, A., Vainumäe, I., Uhlinova, J., Järv, L. (2010). Krooniline neeruhaigus – vaikne ja salajane haigus. Tartu Ülikooli Kirjastus.
14. Sprague, S.M. (2012). The value of measuring Bone Mineral Density in CKD non-dialysis & dialysis patients. Compact Renal.
15. The Emotional Effects of Kidney Failure. www.kidneypatientguide.org.uk/emotional.php.
16. Täiskasvanute kõrgvererõhktõve patsiendijuhend, PJ-I/4.1-2015 Ravijuhendite Nõukoda. 2015 www.ravijuhend.ee/juhendid/patsiendijuhendid-2/taiskasvanute-korgvererohktobi.
17. Virtanen, J. Metaboolne atsidoos. Eesti Arst 2016; 95 (10): 650–655.

Märkmed

ISBN 9949-585-25-2