



Kroonilise neeruhaiguse patsiendijuhend



PJ-N/...1-2017

PJ-Patsiendijuhendi koostaja:

Jaanika Alak	MA, PD tootespetsialist, Fresenius Medical Care Estonia OÜ
Tiina Mark	MSc, operatsiooniõde, SA Tartu Ülikooli Kliinikum
Anna Vesper	MA, kvaliteedispetsialist, AS Ida-Tallinna Keskhaigla
Mare Oder	MSc (õenduse) kvaliteedi peaspetsialist, Eesti Haigekassa, Eesti Õdede Liit

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

Trükise on rahastanud Eesti Haigekassa. Tasuta jagamiseks.
Trükkinud:

Soovituslik viitamine: Kroonilise neeruhaiguse patsiendijuhend. Patsiendijuhend
PJ-N/...1-2017 Ravijuhendite Nõukoda. 2017

Kroonilise neeruhaiguse patsiendijuhend

Eesti patsiendijuhend



PJ-N/...1-2017

Sisukord

Neerude ehitus ja nende tähtsus	8
Mis on krooniline neeruhaigus?	9
Kuidas kroonilist neeruhaigust diagnoositakse?	12
Millised on kroonilise neeruhaiguse ravivõimalused, võimalikud ravi kõrvaltoimed ning tüsistused?	15
Mida on vaja teada ravimitest?	22
Kuidas toituda 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

Eessõna

Patsiendijuhendi alus on 2017. aastal heaks kiidetud Eesti ravijuhend „Kroonilise neeruhaiguse ennetus ja käsitus“ ja seal käsitletud teemad koos soovitustega. Ravijuhendi soovitused on koostatud tõenduspõhise kirjanduse analüüsi tulemusena. Patsiendijuhendis on soovitusi käsitletud patsiendi vaatenurgast: mida on patsiendil vaja teada kroonilise neeruhaiguse olemusest, diagnoosimisest (sh analüüsides ja uuringutest), igapäevaelu korraldusest ja ravist.

Patsiendijuhendi eesmärk on iseloomustada kroonilist neeruhaigust ja anda vastused selle diagnoosimise, ravi ja igapäevaelu puudutavate küsimuste kohta.

Peamised soovitused

Kui Teil on diagnoositud krooniline neeruhaigus, võib Teil olla vaja teha muudatusi toitumises ja eluviisis, et hoida oma neerusid. Te saate ise haiguse ravile kaasa aidata.

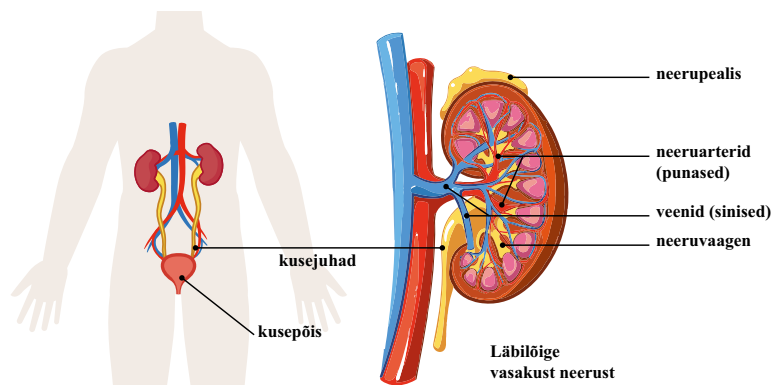
- Käige regulaarselt arsti vastuvõtul ning tehke analüüse vastavalt arsti määratud sagedusele. Teadke enda glomerulaarfiltratsiooni kiiruse (eGFR) väärtust. Paluge perearstil või raviarstil selgitada selle tähendust.
- Järgige täpselt raviplaani ja arutage arsti või õega haiguse või raviga seoses tekkinud küsimusi ja muresid.
- Kasutage ainult neid ravimeid, mida arst on määranud ja lubanud kasutada. Osad ravimid on neerusid kahjustava toimega. Teadke oma ravimite nimetusi ja annuseid ning võtke ravimeid nii nagu arst on määranud.
- Kasutage toidulisandeid ja vitamiine, mida arst on soovitanud.
- Kui käite teise eriala 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 vajalik teha kontrastsainega 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.
- Hoidke vere kolesteroolitaset normis. Selleks on olulised dieet, aktiivne eluviis, tervisliku kehakaalu säilitamine ja ravimite kasutamine.
- Toituge tervislikult. Kui peate osasid toiduaineid menüüs piirama, planeerige toidukorrad selliselt, et saaksite toidust kätte vajalikud kalolid.
- 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.
- Vähendage toidu soolasisaldust.
- Olge füüsiliselt aktiivne. Füüsiline tegevus aitab langetada vererõhku, vere-suhkru taset ja kolesteroolitaset.
- Kui suitsetate, leidke võimalus suitsetamisest loobumiseks.
- Kui tarvitate alkoholi, tehke seda mõõdukalt (mitte üle kahe alkoholiühiku päevas).
- Olge enda tervise eest hoolitsemisel aktiivne. Uurige ja lugege kroonilise neeruhaiguse ning selle ravi kohta.

Neerude ehitus ja nende tähtsus

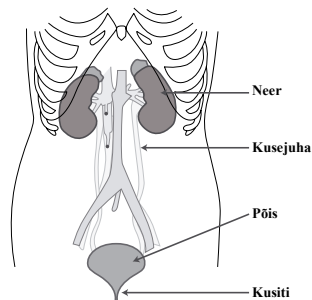
Inimesel on tavaliselt kaks oakujulist neeru, mis paiknevad seljal mõlemal pool roiete all. Mõlemad neerud on umbes mehe rusika suurused. Terved neerud:

- 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 söögi, joogi, 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 ei suuda neerud verd piisavalt hästi puhastada ning nad ei tule toime ka teiste töödega, mida neerud peaksid tegema.

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 võib tihti neeruhaiguse süvenemist aeglustada või isegi peatada.

Erinevates maades on kümnete tuhandete inimeste seas tehtud sõeluuringute käigus uriini- ja neerufunktsiooni näitajate põhjal avastatud, et ligikaudu igal kümnendal inimesel esineb kergem või tõsisem neerukahjustus.

Kroonilise neeruhaiguse staadiumid

Kroonilise neeruhaiguse raskusastmeid on kokku viis (vt tabelit nr 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, kuid eGFR on normaalne.	eGFR > 90 ml/min
2.	Kerge eGFR-i vähenemine.	eGFR 60–89 ml/min
3A.	Mõõdukas eGFR-i vähenemine (tekivad varajased neerupuudulikkuse sümptoomid).	eGFR 45–59 ml/min
3B.		eGFR 30–44 ml/min
4.	Raske eGFR-i vähenemine (ehk eeldialüüsi ehk predialüüsi staadium, tekivad hilised neerupuudulikkuse sümptoomid).	eGFR 15–29 ml/min
5.	Lõppstaadiumi neerupuudulikkus (ehk ureemia, vajalik neeruasendusravi).	eGFR < 15 ml/min

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

Millised on kroonilise neeruhaiguse sümptomid

Kui krooniline neeruhaigus süveneb, tõuseb veres jääkainete tase, mis omakorda põhjustab inimesel halva enesetunde. Võivad tekkida erinevad terviseprobleemid nagu vererõhu tõus, kehvveresus (aneemia), luuhaigus, enneaegne südame- ja veresoonekonna lupjumine ning uriini hulga-, värvuse- ja koostise muutused.

Haiguse süvenedes võivad peamised sümptomid olla:

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

Mis põhjustab kroonilist neeruhaigust?

Kaks kõige enam levinud kroonilise neeruhaiguse põhjust on:

- Suhkurtõbi ehk diabeet, mille puhul kahjustuvad erinevad organid, kaasa arvatud neerud ja süda, samuti veresoonekond, närvid ja silmad.
- Kõrgvererõhktõbi ehk hüpertensioon, mille puhul vererõhk ei ole kontrolli all ja ületab normi piiri (üle 140/90 mm Hg, kaasuva suhkurtõvega ja/või südame ja veresoonekonna haiguste riskiteguri esinemisel kroonilise neeruhaigusega patsientidel üle 130/80 mm Hg). Sellise seisundi pikaajaline püsimine võib põhjustada kroonilist neeruhaigust, südameinfarkti ja ajuinsulti.

Paljud teisedki seisundid võivad põhjustada kroonilist neeruhaigust, nagu näiteks:

- glomerulonefriit – immuunsüsteemist/mehhanismidest põhjustatud haigus, mille puhul kahjustab neerude filtratsioonitööd immuunpõletik, mis võib lokaliseeruda ainult neerudes või haarata kogu organismi (luupusnefriit, vaskuliidid, erütematoosluupus)
- pärilikud haigused, nagu näiteks polütsüstilised neerud, mille tagajärjel tekivad neerudesse mitmed tsüstid

- neerudes ja kuseteedes olevatest takistustest põhjustatud probleemid – nagu ebanormaalse kujuga kusejuhad, neerukivid, kasvajakud või meestel eesnäärme suurenemine
- korduvad kuseteede infektsioonid ehk põletikud

Kas igal inimesel võib tekkida krooniline neeruhaigus?

Iga inimene olenemata vanusest võib haigestuda neeruhaigusesse, kuid suurem risk haigestuda kroonilisse neeruhaigusesse on inimestel, kellel on:

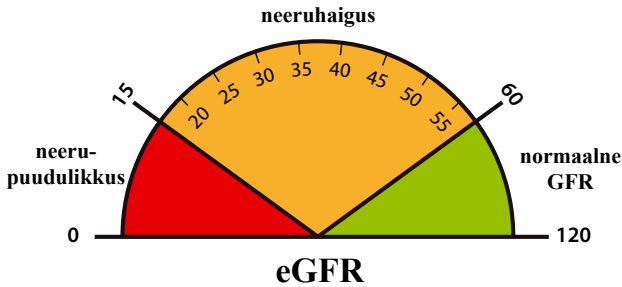
- suhkurtõbi
- kõrgvererõhktõbi
- perekonnas neeruhaigus
- eluaastaid üle 60
- neerusid kahjustavate ravimite pikaajaline kasutus

Mida rohkem riskitegureid inimesel on, seda suurem on risk haigestuda kroonilisse neeruhaigusesse.

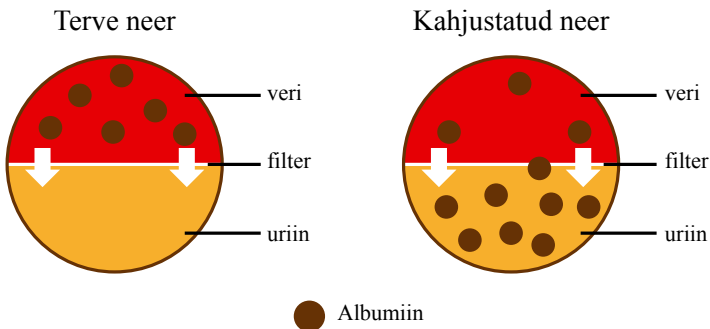
Kuidas kroonilist neeruhaigust diagnoositakse?

Neeruhaiguse diagnoosimiseks on kaks lihtsat analüüsi:

Vereanalüüs: kreatiniin vereplasmas ja glomerulaarfiltratsiooni kiirus (eGFR). eGFR arvutatakse neljaparameetrilise valemi abil, mis arvestab kreatiniini väärtust, vanust, sugu ja rassi, mõnikord ka kehakaalu. eGFR-i number näitab, kui hästi neerud verd filtreerivad. Kroonilise neeruhaiguse puhul näitab eGFR-i number ka haiguse raskusastet (vt tabelit 1).



Uriinianalüüs: uriinis määratakse albumiini sisaldus, lisaks määratakse albumiini ja kreatiniini suhe uriinis. Albumiin on valk veres, mida tavaliselt uriini ei satu. Isegi vähene albumiini taseme tõus 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 seisundit nimetatakse proteinuuriaks.



Terve neer ei lase albumiini uriini. Kahjustatud neeru puhul satub albumiin uriini.

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

Lisauuringud:

Neerude ultraheliuuring on kroonilise neeruhaiguse diagnoosi puhul esmane vajalik lisauuring. Ultraheliuuring võimaldab hinnata neerude kuju, suurust, asetust ja eristada neerukoos 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.

Neerud ja kontrastainega radioloogilised uuringud

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 arterisisesele kontrastainet (joodi või gadoliiniumi sisaldav kontrastaine), et nähtavale tuua uuritavad organid või veresooned.

Kuidas mõjub kontrastaine neerudele?

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

Mis on kontrastainest põhjustatud nefropaatia ehk KIN?

KIN on haruldane haigus ja umbes 2% inimestest võib kontrastaine põhjustada KIN-i. KIN-i oht võib suurenedada südame ja veresoonkonna haigusi ja suhkurtõbe põdevatel inimestel, samuti kroonilise neeruhaigusega inimestel.

KIN-i seostatakse järsu neerufunktsiooni vähenemisega 48–72 tunni jooksul. Sümptomid võivad olla sarnased neeruhaigusega. Paljudel juhtudel on KIN mööduv ja inimene paraneb, kuid mõningatel juhtudel võib KIN kaasa tuua tõsisemaid probleeme nii neerudega kui ka südame ja veresoonekonnaga.

Mis on nefrogeenne süsteemne fibroos (NSF)?

NSF on harvaesinev, kuid tõsine haigus, mis kahjustab nahka ja teisi organeid. NSF on esinenud mõnedel patsientidel (4%), kellel on kaugemalearenenud krooniline neeruhaigus ja kellele on tehtud gadoliiniumi sisaldava kontrastainega magnetresonantstomograafia (MRT). Kerge neerufunktsiooni vähenemisega või normaalse neerufunktsiooniga inimestel ei ole NSF-i tekkimist täheldatud. NSF võib olla valus, kurnav ja isegi surmaga lõppeda. Haigus võib areneda 24 tunni kuni 3 kuu jooksul.

Mis on oluline enne kontrastainega radioloogilist uuringut?

Kui Teile plaanitakse teha kontrastainega uuringut, on Teil vaja teada oma eGFR-i numbrit. Kui Te ei tea oma eGFR-i, siis küsige seda oma arstilt. Seejärel tuleb Teil koos arstiga hinnata selle uuringu kasu või kahju oma tervisele. Kui uuring on siiski vajalik, järgige alljärgnevat soovitusi:

- Jooge päev enne ja päev pärast kontrastainega uuringut rohkelt vedelikku (vesi, tee jm). Kui Te olete haiglaravil, siis manustatakse Teile veeni kaudu infusioonina vajalik kogus vedelikku. Peale kontrastainega uuringut tehakse Teile vereanalüüs, et määrata eGFR neerufunktsiooni jälgimiseks (48–96 tunni jooksul).
- Arutage Teid uuringule suunava arstiga, milliseid ravimeid enne kontrastainega uuringut mitte võtta, sest mõned ravimid (antibiootikumid, osad 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 peab jääma piisavalt aega, et eelmine kontrastaine jõuaks organismist väljuda. Oluline on vältida korduvaid ja suuri kontrastaine koguseid.

Millised on kroonilise neeruhaiguse ravivõimalused, võimalikud ravi kõrvaltoimed ning tüsistused?

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

Ravi võib hõlmata:

- Kõrgvererõhktõve ravi.
Teile võidakse määrata kõrge vererõhu raviks ACEI-d (angiotensiini konverteeriva ensüümi inhibiitor) või ARB-e (angiotensiin II retseptori blokaator), isegi siis, kui Teie vererõhk on normaalne. Uuringud on tõestanud, et need ravimid võivad aeglustada häirunud neerufunktsiooni edasist halvenemist isegi normaalse vererõhuga inimestel, sest nendel ravimitel on neerusid kaitsev toime.
- Ülekaalu puhul on oluline langetada kehakaalu.
- Eluviisi muutmine: õige toitumine, soola tarvitamise vähendamine, piisav füüsiline aktiivsus, suitsetamisest loobumine, alkoholi tarvitamise piiramine (vt ptk „Mida saate ise teha enda ravile kaasa aitamiseks?“).
- Dialüüsravi ja neerusiirdamine kaugele arenenud kroonilise neeruhaiguse korral (raskusaste 5).
- Pühholoogiline 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 hüpertensioon on levinud haigus ja tihti inimene ise ei tea, et tal on vererõhk normist kõrgem. Esmased sümptomid võivad olla:

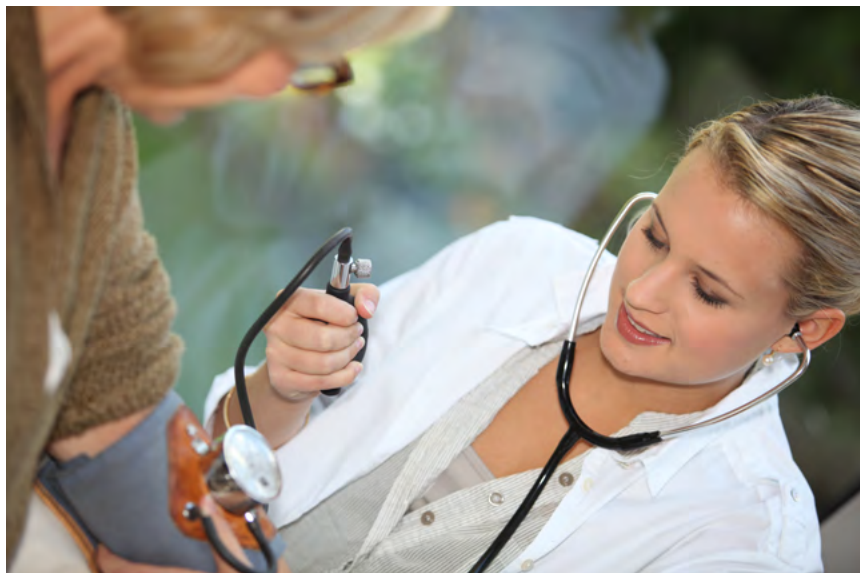
- peavalu
- südameklõppimine
- väsimus
- tasakaaluhäired

Ravimata kõrge vererõhk võib põhjustada neerukahjustust, südame ja veresoonekonna haiguseid, insulti ning silmakahjustusi. Oluline on hoida vererõhk normi piires (alla 140/90 mm Hg).

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. Kui Teil on krooniline neeruhaigus ja esineb kroonilise neeruhaiguse riskitegureid, näiteks albuminuuriat, suhkurtõbe, südame ja veresoonekonna haigusi, tuleb vererõhk hoida alla 130/80 mm Hg.

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

Arutage raviplaani oma perearsti või pereõega. Lisaks tabletravile ja vererõhu kontrollimisele on ravis väga oluline osa tervislikel eluviisidel. Tervislike eluviiside, toitumise ja füüsilise aktiivsuse kohta lugege täpsemalt peatükist „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 kõhunäärdest vajalik kogus insuliini, mis tasakaalustab veresuhkrut. Suhkurtõve puhul on kõhunäärme rakkude kahjustuse tõttu insuliini eritumine kõhunäärdest häiritud ja insuliini eritub kas liiga vähe või üldse mitte. Selle tõttu veresuhkru tase tõuseb ja see kahjustab lihaseid ning paljusid organeid, kaasa arvatud neere, südant, veresooni, närve ja silmi.

I tüüpi diabeedi iseloomustus:

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



II tüüpi diabeedi iseloomustus:

Seda nimetatakse ka insuliinisõltumatuks suhkrutõveks. Võib kujuneda aeglaselt ja esialgu sümptomiteta. II tüüpi diabeedi peamised tekkepõhjused on pärilikkus ehk suhkrutõbi lähisugulastel, samuti ülekaalulisus, metaboolne sündroom, kõrgeenenud vererõhk, võõkoha rasvumine, tõusnud veresuhkru tase ning naistel rasedusaegse diabeedi esinemine. Kui inimesel on II tüüpi diabeet, siis tema organism küll toodab insuliini, kuid teeb seda kas liiga vähe või ei saa seda õigesti kasutada.

Veresuhkrut saab kontrolli all hoida õige toitumise/dieediga, liikumise ning vajadusel ravimite võtmisega, kuid vaja võib minna ka insuliinravi.

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

Veresuhkrut on võimalik ka ise kodus glükomeetriga mõõta. Nii saate ise jälgida oma veresuhkru taset ning hoida seda õigel tasemel. Küsige nõu ja lisa 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
Enne uinumist	6,0–7,5	> 7,5
Glükohemoglobiin HbA1C (%)	< 6,5	> 7,0
Glükohemoglobiin mmol/mol	< 53	> 58

Kroonilise neeruhaiguse ja selle ravi kõrvaltoimed ning tüsistused

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

Kroonilise neeruhaiguse ja selle ravi tüsistused:

- Alatoitumus, kui tarbite liiga vähe kaloreid ja/või valku.
- Metaboolne atsidoos on happe-aluse tasakaalu häire, mille põhjus on neerude puudulik töö. Neerud ei filtreeri piisavalt verd ja väheneb happe (vesinikioonide) eritus. Metaboolse atsidoosi puhul ilmneb arteriaalse vere pH langus (< 7,35), vähenenud aluse liig (< 3 mmol/l) ja sekundaarse muutusena süsihappegaasi langus arteriaalses veres.
- Vere normaalsest kõrgem kaaliumisisaldus (hüperkaleemia) tekib, kui kaaliumi eritumine väheneb neerufunktsiooni languse tõttu. Selle põhjus võib olla kõrge kaaliumisisaldusega toidu tarbimises ja ravimites, mis pärssivad kaaliumi eritumist, nagu reniin-angiotensiin-aldosteroon-süsteemi (RAAS) antagonistid (AKEI, ARB), diureetikumid jt.
- Mineraalainete tasakaalu ja luude häired (kaltsiumi, fosfori ja D-vitamiini vähesus).
- Aneemia võib tekkida häiritud erütropoesist ja vähesest vere rauasisaldusest.
- Südame ja veresoonekonna haigused, mida soodustab düslipideemia.

Kroonilise neeruhaiguse korral on üsna levinud südamehaiguste esinemine. Inimestel, kes ei ole füüsiliselt aktiivsed või söövad toite, mis on suure küllastunud rasvade sisaldusega, on ka südamehaigustesse haigestumise risk suurem. Valest toitumisest ja keha rasvumisest või ülekaalust võib tõusta vere kolesteroolitase, mis võib kahjustada arteriaalseid veresooni kõikides organites.

Aneemia kroonilise neeruhaiguse korral

Kui neerud on haiged või kahjustatud, ei tooda nad piisavalt erütropoetiinhormooni (EPO). Neerude toodetud EPO on vajalik punaliblede ehk erütrotsüütide valmistamiseks luuüdis. Erütrotsüüdid transpordivad organismis hapnikku. Kui neerud ei tooda EPO-t piisavalt ning vähene EPO sisaldus põhjustab erütrotsüütide arvu languse, areneb kehveresuses ehk aneemia. Aneemia areneb enamikul kroonilise neeruhaigusega patsientidel.

Teised aneemia tekkimise levinumad põhjused on toidu vähene raua-, B₁₂-vitamiini ja foolhappesisaldus.

Aneemia sümptomid:

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

Aneemia on eriti tavaline, kui Teil on:

- suhkurtõbi
- 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 teha hemoglobiini (Hb) taseme kontrollimiseks vereanalüüs vähemalt üks kord aastas. Hemoglobiin on punaste vereliblede osa, mis kannab hapnikku kogu kehale. Kui Teie hemoglobiin on liiga madal, siis on tõenäoline, et Teil on aneemia. Sellisel juhul selgitab arst välja täpse aneemia põhjuse, et planeerida õiget 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. Mõned reaktsioonid võivad olla tõsised ja halvendada tervist. Samuti on võimalik raua üleküllus organismis, mis samuti võib tervist halvendada

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.

- B₁₂-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 B₁₂-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.

Mida on vaja teada ravimitest?

NB! Konsulteerige kõikide ravimite, vitamiinide ja toidulisandite tarvitamisel oma perearsti/õega. Mõned ravimid või nende pikaajaline tarvitamine võivad kahjustada Teie neerude tööd.

Kõrgvererõhktõve ravimid

AKEI-de (nt enalapriil, ramipriil, fosinopriil, kaptopriil) või ARB-dega (nt valsartaan, losartaan, olmesartaan, kandesartaan) ravitakse kõrget vererõhku, kusjuures neil ravimitel on ka kroonilise neeruhaiguse süvenemist pidurdav toime. Samas suurendavad need ravimid hüperkaleemia riski, kusjuures risk on suurem 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

II 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 m² (G3b), siis tuleb vähendada metformiini annust, kui Teie eGFR on alla 30 mL/min/1,73 m² (G4–G5), peab ravimi võtmise lõpetama ning kasutama teisi ravimeid.

Arutage raviplaani oma pere- või raviarstiga.

Teised ravimid

Statiinid

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

Antiagregandid

Antiagregantravi (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 ibuprofeen, naprokseen 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 m²). Ärge kasutage MSPVA-sid koos aspiriiniga.

Digoksiin

Digoksiin on laialdaselt kasutatav ravim. Kroonilise neeruhaiguse korral peab digoksiini kasutama ettevaatusega ja arvestama oma neerufunktsiooniga. Vähenenud neerufunktsiooni puhul võib digoksiini kontsentratsioon veres suureneda ja selle tagajärjel võib tekkida digoksiini toksikoos.

Antibiootikumid

Aminoglükosiidid on kindlat tüüpi antibiootikumid, mida kasutatakse erinevate bakteriaalsete haiguste raviks (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 Teie arst, kes kontrollib ka ravimi seerumi kontsentratsiooni.

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 vitamiin D (25-OH) kontsentratsioonist.

D-vitamiini üleannustamise vältimiseks peab jälgima vitamiin D kontsentratsiooni veres, kontrollimise sageduse määrab perearst.

Vitamiin D kontsentratsioon seerumis:

< 25 nmol/L	avitamiin
25–50 nmol/L	raske hüpvitamiin
50–75 nmol/L	hüpvitamiin
> 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).

Kuidas toituda kroonilise neeruhaiguse korral?

Kroonilise neeruhaiguse korral ei ole kindlalt näidustatud dieeti olemas, Teie raviarst või dietoloog annab Teile toitumissoovitusi vastavalt sellele, kuidas neerufunktsioon haiguse ajal muutub. Dieedi muutmine võib aidata Teil neerusid kaitsta ning hoida kontrolli all suhkur- või kõrgvererõhktõbe. Arst hindab vereanalüüside tulemuste põhjal, kas saate toidust piisavalt vajalikke toitaineid ja kaloreid. Toitumise hindamiseks on soovitatav pidada toitumispäevikut.

Kroonilise neeruhaiguse korral on oluline süüa tervislikult, õiges koguses ja mitmekülgset, siis on neerudel lihtsam töötada. Samuti püsige seeläbi kauem heas kehalises vormis.



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 kehamaasiindeksi valemit (kehakaal kilogrammides/pikkus meetrites²). 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 raviarst 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 tõuseb liiga kiiresti, informeerige kindlasti arsti. Äkiline kehakaalu tõus, millega kaasnevad tursed, hingamisraskused ja vererõhu tõus, võib olla märk sellest, et Teie organismis on liigselt vedelikku.

Naatrium

Naatrium on mineraal, mis aitab organismis reguleerida veevahetust vere ja kudede vahel, säilitada happe-aluse tasakaalu ning närvisüsteemi talitlust. Liigne naatrium mõjutab vedeliku kogust organismis ja see võib põhjustada vererõhu kõrgenemist, samuti jalgade turset. Kroonilise neeruhaiguse korral peab piirama toidu naatriumisaldust. Naatriumi leidub paljudes toitudes, suures koguses on seda lauasoolas ning toitudes, millele on lisatud soola.

Soolasisaldus on suurem valmiskastmetes (nt sojakaste), maitseainetes (küüslaugu- või sibulasool), valmistoitutes (purgisupid, konservid, kuivsupid, puljongid), töödeldud toitudes (nt sink, peekon, vorstikesed, suitsukala), soolastes snäkkides, kartulikrõpsudes, soolapähklites, soolakringlites, enamikus kiirtoitudes.

Mõned nõuanded soolasisalduse vähendamiseks:

- Ostke värskaid 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 värsked või kuivatatud ürte ja vürtse, sidrunimahla, maitseäädikat.
- Ärge kasutage soolaasendajaid, kui arst ei ole neid soovitanud. Enamik soolaasendajatest sisaldab liigselt kaaliumi.
- Piirake kiirtoitude ja valmispiitsade 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. Neeruhaiguse korral võib nii liigse valgu kui ka liiga vähese valgu tarbimine muuta enesetunde halvemaks. Mõõdukas valkude söömine aitab vähendada nii neerude koormust kui ka jääkainete kogust veres ning seeläbi aeglustada haiguse progresseerumist. Samas ei tuleks valgurikkaid toiduaineid täielikult vältida, nende eemaldamine menüüst võib põhjustada nõrkust, väsimust ja alatoitumust. Seega on oluline tasakaal.

Arst aitab määrata, kui palju valku peaks sõltuvalt neerufunktsioonist Teie toit sisaldama. Kui neeruhaiguse tõttu on toidus valgu kogust piiratud, siis võib väheneda ka oluline kaloreid allikas. Selle tulemusena võib olla vaja saada enam kaloreid muudest toiduainetest, mis valku ei sisalda, näiteks tarvitada enam süsivesikuid või tervislikke rasvu (oliivi-, päevalilleseemne- ning rapsiõli).

Eristatakse loomseid ja taimseid valkuseid. 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.

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 mineraal, 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. See võib olla ohtlik. Kaaliumi taset veres hinnatakse regulaarselt vereanalüüsiga. 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.

Kaltsium ja fosfor

Fosfor on mineraal, 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 mineraal, 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 fosfaadisaldus on suur, siis vere kaltsiumisisaldus langeb ja kaltsium läheb luudest välja. Kaltsium hakkab kogunema veresoontesse, liigestesse, lihastesse ja südamesse, kuhu see normaalselt ei kuulu. See on ohtlik ja võib põhjustada tõsiseid probleeme, näiteks südame ja teiste organite kahjustusi, liigeste valulikkust, halba verevarustust, luude hõrenemist, luumurde. Fosfori ja kaltsiumi taset veres hinnatakse vereanalüüside alusel.

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

Arst võib Teile määrata ka ravimeid, mida nimetatakse fosfaadi sidujateks. Ravimit tuleb võtta vastavalt arsti määratud sagedusele. Ravim seob toidus olevat fosforit nii, et see ei saa verre imenduda.

Mõned nõuanded kaltsiumi ja fosfori mõistlikuks tarbimiseks:

- Pidage toidupäevikut, et teada, kui palju piima ja piimatooteid võite päeva jooksul tarbida.
- Mitmetele pakendatud toitulele on lisatud fosforit. Selleks, et liigset fosfortarbimist vältida, lugege pakendite etikette.

Vedeliku tarbimine

Kroonilise neeruhaigusesse haigestumise alguses ei ole vedeliku tarbimise piiramine üldiselt vajalik. See tähendab, et peaksite päevas tarbima 6–8 klaasi vedelikku. Kui tunnete, et kehas tekib vedeliku peetus ja jalad tursuvad, andke sellest kindlasti arstile teada. Kui neeruhaigus on kaugemale arenenud, võib olla vaja piirata ööpäevast vedelikukogust.

Kui arst on piiranud vedeliku tarvitamist, siis käituge järgnevalt:

- Täpsustage arstilt, kui palju vedelikku võite päevas tarvitada. 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. Kontrollige jookide fosfori- ja kaltsiumisisaldust.
- Kui tarvitate 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 menüü võib olla liigselt 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 valkusid energia tootmiseks.

Mida saate ise teha enda ravile kaasa aitamiseks?

Suitsetamine ja alkoholi tarvitamine

Suitsetamisel võib olla tõsiseid pikaajalisi mõjusid neerude funktsioonile. Suitsetamine põhjustab veresoonte kahjustumist, mis omakorda kahjustab neerusid ja südant. Kroonilise neeruhaigusega inimesed on südame ja veresoonekonna 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.

Mõõdukas alkoholi tarvitamine tähendab, et ei jooda üle kahe alkoholiühiku päevas ja nädalas peab olema vähemalt kolm järjestikust alkoholivaba päeva. Üks alkoholiühik võrdub 10 g absoluutse alkoholiga. See tähendab, et üks ühik on näiteks kas 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.

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



Kui Te ei ole enne regulaarselt spordiga tegelenud, tuleb alustada aeglaselt. 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 päevarütmile, tehke 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 tund aega 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 äkki kiireneb või muutub ebaregulaarseks
- 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 kalorete hulk oleks piisav.

Kuidas kohaneda kroonilise neeruhaigusega?

Kui Teil diagnoositakse krooniline neeruhaigus, võib see alguses tekitada negatiivseid tundeid. Loomulikult reageerivad erinevad inimesed erinevalt. Esialgu võib diagnoosi teada saamine olla šokk ja tunduda uskumatu. Mõnel inimesel tekib ärevus mingi konkreetse olukorraga seotult (näiteks uuring, protseduur) või üldiselt (kontrolli kaotamine oma elu üle, elukvaliteedi langus), teised vihastavad kas enda või arstide peale, et midagi sellist on juhtunud, osad inimesed eitavad haigust ja keelduvad selle peale mõtlemast. Kõik need emotsioonid on normaalsed, kuid mingi aja möödudes peaks inimene hakkama haigust tunnistama, sellega kohanema ning mõtlema, kuidas oma elus kroonilise neeruhaiguse tõttu vajalikke muutusi teha. Kui 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 muutused, 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, uinumiskused. Emotsionaalne kurnatus põhjustab üldist väsimust. See võib tekkida aeglaselt ja vaevu märgatavalt. Kui kurbus muutub tõeliseks meeleheiteks või lootusetuseks ja väsimuse tõttu ei ole enam mingit 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 muutmise 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 (näiteks raskuste tõstmine) on haiguse või ravi tõttu piiranguid. Samuti saab Teie raviarst suunata Teid taastusraviarsti vastuvõtule, kes saab õpetada õigeid liigutusi või töövõtteid. Tööandjat tuleks informeerida, kui vajate tervisliku seisundi tõttu töökorralduses muudatusi.

Töövõimekus ja/või puue tuvastatakse igal inimesel individuaalselt vastavalt tema terviseseisundile. Töövõimekust hindab töötukassa ja puuet tuvastab sotsiaalkindlustusamet.

Töövõime hindamine

Alates 1. jaanuarist 2017 hinnatakse töövõimetuse asemel töövõimet. Seda teeb töötukassa. 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. Puuduva töövõime võib määrata kuni vanaduspensionieani kui terviseseisund on selline, mis ei muutu. Lisainfot töövõime hindamise kohta leiate www.tootukassa.ee/toovoi mereform.

Puude määramine

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.

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. Kõigil Eesti ravikindlustatud inimestel on õigus saada ühesugust kvaliteetset tervishoiuteenust, olenemata sellest, kas nad tasuvad ravikindlustusmaksu või mitte. Ravikindlustatud inimese ravikulud tasub haigekassa. Ravikindlustuse olemasolu saate kontrollida riigiportaali www.eesti.ee 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 võib nimetada 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-meditiiniseadmed

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 türida 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 (näiteks sääreproteesid, ratastoolid, invarollerid jne) saab vajaduse tuvastajaks olla ainult eriarst või rehabilitatsioonimeeskond.

Täpsemat infot abivahendite kohta leiate

www.sotsiaalkindlustusamet.ee/et/abivahendid.

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. *About Diabetes*. <https://www.kidney.org/atoz/about-diabetes>
3. *Albuminuria*. <https://www.kidney.org/atoz/content/albuminuria>
4. *Anemia and Chronic Kidney Disease*. https://www.kidney.org/atoz/content/what_anemia_ckd
5. *Anemia in Chronic Kidney Disease*. <https://www.niddk.nih.gov/health-information/kidney-disease/chronic-kidney-disease-ckd/anemia>
6. *Chronic Kidney Disease Tests & Diagnosis*. <https://www.niddk.nih.gov/health-information/kidney-disease/chronic-kidney-disease-ckd/tests-diagnosis>
7. *Contrast Dye and the Kidneys*. <https://www.kidney.org/atoz/content/Contrast-Dye-and-Kidneys>
8. *Description of High Blood Pressure*. <https://www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/hbp>
9. *Diabeet*. Patsiendi infomaterjal, Ida-Tallinna Keskhaigla. http://www.itk.ee/upload/files/Patsiendi-infomaterjal/ITK530_Diabeet.pdf
10. *D-vitamiinist*. Patsiendijuhend. TÜ Kliinikum 2014. https://haiglateliit.ee/wp-content/uploads/2015/03/D_vitamiinist_TA.pdf
11. *End Stage Renal Disease. New Patient Education Manual 2012*. Carolinas HealthCare System Renal Services. Charlotte, North Carolina
12. *Exercise for People with Chronic Kidney Disease*. <https://www.davita.com/kidney-disease/overview/living-with-ckd/exercise-for-people-with-chronic-kidney-disease/e/4931>
13. *Exercise: What You Should Know*. <https://www.kidney.org/atoz/content/exercisewyska>
14. *Hidden Health Risks*. Kidney Disease, Diabetes, and High Blood Pressure. National Kidney Foundation, 2014.

15. *Iron*. <https://www.kidney.org/atoz/content/iron>
16. *Know Your Kidney Numbers: Two Simple Tests*.
<https://www.kidney.org/atoz/content/know-your-kidney-numbers-two-simple-tests>
17. *Kroonilise neeruhaiguse ennetus ja käsitus*, RJ-N/16.1-2017 Ravijuhendite nõukoda. 2017. <http://www.ravijuhend.ee/juhendid/ravijuhendid/148/kroonilise-neeruhaiguse-ennetus-ja-kasitus>
18. *Kuidas tervislikult toituda*. <http://toitumine.ee/kuidas-tervislikult-toituda>
19. *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.
20. 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.
21. *Staying Fit With Kidney Disease*. <https://www.kidney.org/atoz/content/stayfit>
22. *The Emotional Effects of Kidney Failure*.
<http://www.kidneypatientguide.org.uk/emotional.php>
23. *Täiskasvanute kõrgvererõhktõve patsiendijuhend*, PJ-I/4.1-2015 Ravijuhendite Nõukoda. 2015
<http://www.ravijuhend.ee/juhendid/patsiendijuhendid-2/taiskasvanute-korgvererohktobi>
24. Virtanen, J. Metaboolne atsidoos. *Eesti Arst* 2016; 95(10):650–655
25. *Your Emotions and Chronic Kidney Disease*.
<https://www.davita.com/kidney-disease/overview/living-with-ckd/your-emotions-and-chronic-kidney-disease/e/4929>
26. *Walking: An Ideal Exercise for People with Kidney Disease*.
<https://www.davita.com/kidney-disease/overview/living-with-ckd/walking:-an-ideal-exercise-for-people-with-kidney-disease/e/7573>

