

## Raviprotseduur

- Tulge kliinikusse **15 minutit varem**, et saaksite riietuda. Enne vererõhu mõõtmist peaksite 15 minutit istuma;
- enne dialüüsi toimub **kaalumine**, et määrata juurde kogunenud vedeliku hulk. Soovitame kanda alati sama kaaluga riideid, et see oleks võimalikult täpne;
- peske käed ja fistulipiirkond sooja vee ja seebiga ning seejärel kasutage antiseptikumi. Käte pesemine on oluline nii teie, personali kui ka kaaspatsientide ohutuse tagamiseks;
- teie kaaspatsientidel võib olla nõrgenenud vastupanu infektsioonhaigustele. Kui tunnete end haigena, kasutage kindlasti transpordil ja kliinikus **kaitsemaski**. Samuti soovitame teil ennast sügiseti vaksineerida gripi ja COVID-19 vastu;
- õde sisestab teie andmed dialüüsimasinasse ja ühendab teid teie verete kaudu dialüüsimasinaga;
- andke palun enne dialüüsi algust õele teada, kui teil on vahetatud ravimeid või teiega on juhtunud mingeid tervisega seotud **ebatavalisi episoode** (näiteks erakorralise arstiabi vajamine, kukkumine);
- dialüüsi ajal saate te puhata, lugeda, vaadata televiisorit, kuulata raadiot, kasutada mobiiltelefoni või tahvel- ja sülearvutit;

- kuna dialüüsi protseduur langetab veresuhkru taset, siis pakutakse teile dialüüsi ajal süüa. Soovitame võimalusel dialüüsi ajal **toitu tarbida**;
- dialüüsi ajal võite te end liigutada – keerata ja tõusta istuma või püsti. Soovitame **võimlemist**, mis on väga oluline hea enesetunde saavutamiseks;
- dialüüsi ajal on võimalik teid tualeti külastamiseks dialüüsimasinast lahti ühendada. Andke oma soovist teada personalile;
- dialüüsi ajal mõõdetakse korduvalt teie vererõhku – see muutub ravi ajal, mis on tavapärane. Eesmärk on, et vererõhk oleks püsivalt **alla 155/80 mmHg**;
- dialüüsi lõpus kantakse vereliinides ja dialüsaatoris olev veri teile tagasi;
- **fistuli** puhul võetakse nõelad/kanüülid pärast protseduuri veresoonest välja ja teil tuleb avaldada mõõdukat survet punkteerimise kohale vähemalt **10 minutit**, et verejooks peatuks. Kasutage kummikinnast, et te ei määriks oma käsi verega ja et vältida infektsioonide levimist. Fistuliga käe ümber ei tohi verejooksu peatamiseks panna sidet, sest see võib põhjustada verete umbumist ehk tromboseerumist. Uue fistuli rajamiseks on vajalik teha teile uus operatsioon Tartus või Tallinnas ning ajutiselt paigaldada tsentraalveenikateeter ehk sond. Uut fistulit saab teile rajada vaid piiratud arv kordi;

- dialüüsi lõpus toimub kaalumine uuesti, et hinnata liigse vedeliku eemaldumist;
- 1 kord kuus teostatakse teile spetsiaalse aparatuuriga **kehakoostise mõõtmine**, mis võimaldab hinnata ka liigselt kogunenud vedeliku hulka ning vajadusel teha muudatusi raviplaanis;
- **õed** on igapäevaselt teie juures ja nefroloog käib kliinikus visiidil vähemalt kord kuus. Oma mured saate edastada dialüüsiõdedele, kes vajadusel konsulteerivad arstiga;
- vaadake oma **retseptide** soovid üle enne nefroloogi visiiti;
- **erütropoetiini süstlad** on vajalik teil ise apteegist välja osta ja tuua kliinikusse hoiule. Palun jälgige hoolikalt, et süstlad oleksid säilitatud temperatuuril **+2 kuni +8 °C**.

**Uuringud on näidanud, et piisava sageduse ja pikkusega dialüüsi protseduur aitab parandada teie enesetunnet ja üldist elukvaliteeti, vähendab haiglasse sattumist ning pikendab eluiga.**

**Soovime teile meeldivat koostööd ja tugevat tervist!**



# Hemo- dialüüsravi

**RENALIS**

## Neerupuudulikkus

Krooniline neeruhaigus areneb enamasti aeglaselt ning varajases staadiumis sümptome ei anna. Seega saavad paljud inimesed teada oma neeruhaigusest staadiumis, kus neerufunktsioon on juba tugevasti langenud. Neerupuudulikkusel eristatakse viit staadiumi – viienda staadiumi puhul on neerude funktsioonist järel vähem kui 15% ning inimene vajab neerude asendusravi ehk dialüüsi, milleks on kaks võimalust – hemodialüüs ja peritoneaaldialüüs. Renalise kliinikutes pakutakse **hemodialüüsravi**.

### Neerudel on mitmeid tähtsaid funktsioone:

- **Jääkainete** ja **liigse vedeliku** organismist eemaldamine;
- ensüümi **reniin** tootmine, mis osaleb vererõhu kontrollis;
- hormooni **erütropoetiin** tootmine, mis mõjutab luuüdi kaudu vere punaliblede tootmist;
- **D-vitamiini** aktiivse vormi tootmine, mis osaleb **kaltsiumi** tasakaalu reguleerimisel;
- liigse **fosfori** eemaldamine verest;
- mitmete keemiliste elementide (näiteks **kaalium**) tasakaalu hoidmine.

**Reisimine:** Ravi ajal on reisimine lubatud. Eestis ja Euroopa Liidus reisimisel katab teie ravikulud Eesti Tervisekassa. Reisimise planeerimisel konsulteerige meie kliiniku personaliga.

## Hemodialüüs

Hemodialüüs on protseduur, kus veri pumbatakse dialüüsiaparaadi abil läbi spetsiaalse filtri ehk **dialüsaatori** ning tagastatakse seejärel vereringesse. Dialüsaator sisaldab rohkem kui 10 000 peenikest fiibrit, mille ümber voolab vastassuunas puhastatud veest ja vastavatest kontsentratsioonidest kokku segatud vedelik ehk dialüsaat.

Fiibrите sees on pisikesed (tavaliselt 3–5 nanomeetri suurused) augud ehk poorid, mille kaudu eemaldatakse verest kuhjunud kahjulikud ained ja liigne vedelik. Pooride suurus on selline, et sealt ei mahu läbi verelibled ja organismile vajalikud valgud. Dialüsaatoreid on erineva suurusega ja teile sobiva määrab teie raviarst.



### Infobrošüürid patsientidele: [renalis.ee](https://renalis.ee)

- „Verete eest hoolitsemise juhend patsiendile”
- „Toitumissoovitused hemodialüüsi patsiendile”

## Verete

Hemodialüüsi protseduuri efektiivseks läbiviimiseks on vajalik verevoolu kiirus üle 300 ml/minutis ning sellise voolukiiruse tagamiseks rajatakse patsiendile sobilik verete:

- **oma veresoontest tehtud ühendus ehk fistul;**
- **veresooneproteesiga tehtud ühendus;**
- **tsentraalveenikateeter ehk sond.**

Tavapäraselt rajatakse veresoonte ühendus käsi- varrele, harvem õlavarrele või reie piirkonda.

### Hästi toimiv verete on kogu hemodialüüsi protseduuri alus:

- **Järgige igapäevaselt veresoontekirurgi poolt koostatud juhiseid;**
- **ärge kunagi lubage võtta vereanalüüse või mõõta vererõhku käelt, kuhu on rajatud verete!**

## Hemodialüüsi sagedus

Ravijuhendid soovivad hemodialüüsi protseduuril käia vähemalt **3 korda nädalas** ja vajadusel sagedamini. Terved neerud töötavad ööpäevaringelt, et tagada veres püsivalt madal jääkainete hulk ja vältida liigse vedeliku kogunemist. Mida väiksem on dialüüsidevahelisel perioodil jääkainete ja liigse vedeliku kuhjumine, seda vähem see organismi kahjustab. Selleks:

- **ärge jätke vahele dialüüsi protseduure;**
- **tarvitage vastavalt arsti ettekirjutusele ravimeid;**
- **jälgige toitumissoovitusi ning vedeliku tarbimise piiranguid.**

Teie **transpordi** eest dialüüsikeskusesse on vastutav kohalik omavalitus. Lisainformatsiooni saamiseks pöörduge meie kliiniku personali poole.

## Hemodialüüsi pikkus

Vajaliku koguse jääkainete ja vedeliku eemaldamiseks on vaja protseduur läbi viia piisava pikkusega. Ravijuhendites on soovitatav dialüüsi pikkus **12 tundi nädalas**: 3 korda nädalas dialüüsi käies on vajalik protseduuri pikkus 4 tundi. Ka selline ravi aeg asendab vaid osa normaalsete neerude tööst. Vahele võib olla vajalik pikendada dialüüsi aega üle nelja tunni (näiteks jääkainete ja suurenenud vedeliku kuhjumise korral dialüüside vahelisel ajal). Mida pikem on dialüüsi protseduuri aeg, seda leebemalt eemalduvad vedelik organismist ja te talute protseduuri paremini. Nii esineb harvem ka vererõhu languse episoodid dialüüsi ajal ja pärast seda. Dialüüsi protseduuri efektiivsust monitooritakse regulaarselt nii dialüüsiaparatuuri andmete kui ka vereanalüüside põhjal.