

## Hemodialys

### Vårdnivå och remiss

Hemodialys sker på länets samtliga tre sjukhus. Patienten sköts av länets njurmedicinska enheter.

Patienten ska vid relevant behov (exempelvis vid infektioner, läkemedelsinsättning etc), om denne kontaktar annan vårdenhet, skötas i samråd med respektive njurmedicinsk enhet. Ta telefonkontakt med respektive dialysavdelning!

### Diagnostik och utredning

Hemodialys tillämpas vid akut och kronisk njursvikt. Vid planerad dialysstart är patienten delaktig i val av behandlingsform.

### Behandling

Frekvensen av hemodialysbehandlingen, som är en poliklinisk behandlingsform kan variera, oftast mellan två till fyra gånger i veckan. Dialystiden varierar mellan tre och fem timmar per behandlingstillfälle.

Viktig information kring några läkemedel vid dialys:

- Fosfatbindare (ofta kalktabletter men även Sevelamer och Fosrenol) – tas i samband med måltid för att ge effekt. Ordinerar oftast i dygnsdos och patienten kan själv fördela doserna.
- Resonium – sänker kaliumvärdet. Resoniumpulver tas på icke dialysdagar, men undantag finns.
- Etalpa.
- Järn och erytropoetin – ges på dialysen.
- Antikoagulantia – lågmolekylärt heparin ges som startdos vid dialys. OBS! Vid behov av dagliga subkutana heparininjektioner – kontrollera med dialysläkare.
- Antibiotika – ges ofta i längre doser, (se Faktadokument Antibiotika vid nedsatt njurfunktion). Ska vid intravenös dosering ges efter dialysbehandlingen, annars kan effekten dialyseras bort.

### Sjukskrivning

Dialysrelaterad sjukskrivning sköts av njurmedicinsk enhet.

### Omvårdnad

Omvårdnad runt patienter med dialys finns väl beskrivet i Dialys, hemodialys – Översikt under Relaterat.

### Dialystider

Patientens dialysbehandling får inte avbrytas utan att ansvarig läkare konsulteras, även om patienten söker för annan sjukdom. Patienterna har stående tider två till fyra gånger i veckan. Dialystiden varierar mellan tre och fem timmar per behandlingstillfälle.

### Blodaccess

Patientens AV-fistel, AV-graft i armen eller CDK (central dialyskateter) ska endast skötas av dialysens personal.

AV-fistel innebär att man har opererat ihop en artär och en ven för att kunna få ett mycket kraftigt blodflöde och kunna utföra en dialysbehandling. En AV-graft är ett konstgjort blodkärl som opereras in under huden. Känner man på armen "svirrar" det eller pulserar kraftigt. Ta inte blodtryck, venprovtagning eller sätt PVK i fistelarmen. Det finns risk för kraftig blödning och att fisteln slutar fungera. Man bör även undvika att något sitter åt på fisteln t.ex. Id-band, trygghetslarm eller klocka.

Ibland kan det vara svårt att stoppa blodflödet efter att nålarna har tagits bort. Då kan man ta hjälp av blodstillande vadd. Den ska inte sitta längre än 4 timmar mot huden. Viktigt att komprimera över AV-fisteln tills det slutat blöda, använd inte tryckförband.

Patienterna har plåster eller kompresser över stickhålen. De bör sitta kvar några timmar efter avslutad dialys.

CDK är en tjock dubbellumen kateter som ligger i ett kraftigt kärl ner till hjärtats förmak. CDK är hepariniserad då den inte används. I undantagsfall kan CDK vara plomberad med Actilis. CDK används bara av dialyspersonalen.

Det finns två sorters CDK.

- Permanent – som är tunnelerad och växer fast under huden.
- Temporär – korttidskateter som alltid måste vara suturerad.

Om man kopplar dropp till CDK finns det risk att den "klottar" igen. CDK förbandet byts en gång/vecka eller vid behov. Det ska täcka insticksstället och fixera CDK. Det finns PM för omläggning av CDK på Intranätet.

Vid duschning: plasta in CDK och skänklarna och undvik att spruta för mycket vatten mot CDK.

### Provtagning

För att bespara patienten flera stick kan dialyspersonalen hjälpa till att ta venprover i samband med dialysstart. Meddela dialysen när ni vill att de ska ta prover.

### Blodtransfusion

Blod kan eventuellt ges under dialysen.

### Vikt/vätskerestriktion

De flesta dialyspatienterna, har efter en tid i dialys, mycket liten eller nästan ingen urinproduktion. Detta medför att allt de dricker stannar kvar i kroppen vilket leder till viktuppgång. Därför bör de ransonera sitt vätskeintag till cirka 0,5-1 liter/dygn beroende på hur mycket de kissar. Då ingår dropp, soppa, sås, glass, isbitar och allt de dricker.

### Nutritionsbehandling

Näringsdrycker och proteintillskott bör vid behov förskrivas i samråd med dialysenhetens dietist. Hos en del patienter ansamlas kalium och/eller fosfat i kroppen mellan dialyserna, vid behov kontakt med dietist för kostbehandling. Vanligt med låg compliance fosfatbindare. Mjölksprodukter innehåller både mycket kalium och fosfor och kan vid behov begränsas till cirka 2-3 dl/dag, och/eller ersättas med växtbaserade produkter (t.ex. havredryck) utan fosfattillsatser.

Dialyspatienten behöver ofta extra energi och protein. Portionerna av kött och fisk kan gärna vara lite större än vanligt. Kött- och fiskpålägg är bättre än ost. Om patienten ligger i riskzon för undernäring eller är undernärd ska maten energiberikas, t.ex. med hjälp av flytande margarin, smör, olja, majonnäs och grädde. Man bör vara sparsamma med salt och salta produkter eftersom dessa ökar törsten och gör det svårare att inte dricka för mycket.

### Rehabilitering

Vid behov träffar kurator de patienter som får hemodialysbehandling för stödjande samtal, information och rådgivning.

Vanliga frågor som uppkommer under första samtalet kan vara:

- Hur ser patientens livssituation ut med boende, närstående, arbete, inkomst etc?
- Har patienten familj? Finns det minderåriga barn? Behov av orosanmälan?
- Hur patienten på sin sjukdom?
- Behövs insatser i hemmet eller annat bistånd?
- Hur hanterar patienten sin situation?
- Vilket stöd finns i omgivningen?
- Behöver patienten annan praktisk hjälp?
- Finns behov av fortsatta stödsamtal?
- Behöver anhöriga stöd och/eller information?

Regionens dialysenheter har tillgång till dietist och alla patienter erbjuds kostbehandling av dietist. Kostråden vid dialys är alltid individuellt anpassade efter bland annat patientens nutritionsstatus, ålder samt kalium-, fosfat- och albuminvärden.

Det finns god dokumentation kring vikten av fysisk träning vid dialys, se Kronisk njursvikt – Fysioterapeutiska/sjukgymnastiska riktlinjer under relaterat.

För nutritionsbehandling, se Dialys, behandlingsriktlinje dietist under relaterat.