

Gäller för: Verksamhet Njurmedicin

Giltig från: 2026-03-07

Innehållsansvar: Katarina Björk, (katbj5), Instruktör

Giltig till: 2028-03-06

Granskad av: Elzbieta "Ella Fortuna" Nowakowska-Fortuna, (elzno), Överläkare

Godkänd av: Cecilia Rosander, (cecro3), Verksamhetschef

HD – Hemodialys barnbehandling

Revideringar i denna version

Justering av blodflöden. Tillägg till inställning av dialysatflöden. Borttag av Heparin som kateterlås.

Syfte

Hemodialys på barn är relativt ovanligt. Dialys och andra extracorporeala behandlingar på barn kräver mindre slangar och filter. Denna rutin gäller för dialysmaskin Baxter AK 98 med små och mellanstora slangar till mindre barn samt AK 98/Fresenius 6008 med vuxenslangar till större barn/ungdomar.

Arbetsbeskrivning

Den **extracorporeala blodvolymen** (= volymen i slangset och filter) bör inte vara mer än 5-10 % av barnets totala blodvolym (se primingvolym i slangar och filter)

Blodvolymen hos barn under ett års ålder är ca 85 ml / kg kroppsvikt.

Blodvolymen hos barn över ett år är ca 80 ml / kg kroppsvikt.

Blodvolymen hos större barn (140-150 cm och 30-40 kg) är ca 72 ml / kg kroppsvikt.

Blir den extracorporeala blodvolymen för stor med de minsta slangarna kan delar av eller hela slangsetet fyllas med albumin 200g/l blandat i NaCl 9 mg/ml (20 ml albumin 200g/l + 80 ml NaCl 9 mg/ml).

Inf Albumin 200g/l kan även ges som infusion i samband med dialysstart eller som injektion på vensidan. I sista hand kan slangsettet fyllas med givarblod.

Konsultera ansvarig njurläkare och barnmedicinläkare.

Starta alltid med båda slangarna.

Blodflöden:

Vikt (kg)	Blodflöde (ml/min)	Filteryta (m ²)
< 10	50	0,2-0,3
10-15	75-100	0,2-0,3
15-30	100-150	0,6-0,7
30-40	125-200	0,6-0,7
> 40	200-250	”vuxen filter”

Slangset:

Litet slangset med dimension 4.0 (BL120N) innehåller totalt 32 ml

Mellanstort slangset med dimensionen 6,35 (BL12P) innehåller totalt 87 ml

Vuxenslangar:

Fresenius 6008 kassettsystem innehåller totalt 122 ml

AK 98 (BL207) innehåller totalt 128 ml

Som regel används dimension 4.0-slangar till de minsta barnen och 6.35-slangar till de större barnen. Ansvarig läkare ordinerar slangstorlek.

OBS! När slangseten 4,0 och 6,35 används, måste blodpumpssegmentet ändras på AK 98.

Dialysfilter:

För små barn finns högpermiabla filter med 0,2 m² yta (se tabell nedan)

Dialysfilter	FX paed	Polyflux 2 H	FX 40 CorDiax
Primingvolym	18 ml	17 ml	32 ml
Effektiv yta m ²	0,2	0,2	0,6
Steriliseringsmetod	Ånga	Ånga	Ånga
Qb	30-100 ml/min	20-100 ml/min	50-200 ml/min
UF-cof	7 ml/h x mmHg	15 ml/h x mmHg	21 ml/h x mmHg
TMP	max 600 mmHg	max 600 mmHg	max 600 mmHg
Tillverkare/leverantör	Fresenius Medical AB	Baxter	Fresenius Medical AB

Dialysatflödet ställs in enligt tillverkarens rekommendationer alt AutoFlow (Fresenius 6008).

Barn behöver minst lika mycket dialys som vuxna. Många gånger kan de till och med kräva högre dialysdoser.

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Det vanligaste är att barn dialyseras via CDK. Den bör vara minst 8F i storlek och ha böjda skänklar, om den läggs i v. jugularis. Kontakta barnanestesi för att säkerställa att barnet får en, för ändamålet, bra CDK.

Kateterlås enligt läkarordination. TauroLock Hep 100 till de minsta barnen (< 15 kg) och TauroLock Hep 500 till de större barnen. Skänkelmängd enligt angivelse på CDK.

Vid behov kontaktas barnanestesi för information av skänkelmängd.

Antikoagulantia ordineras individuellt av läkare. Tänk på att filter och slangar är små och att det är låga flöden, vilket bidrar till ökad ”klottdens”. Därför krävs ofta relativt sett högre doser antikoagulantia.

OBS! Vid akut hemodialys, dialys av spädbarn eller om barnet har kronisk hemodialys med ökad risk för komplikationer skall narkosläkare vara informerad.

Ansvar

Rutinen gäller för sjuksköterskor.

Verksamhetschefen ansvarar för att läkargruppen informeras om nytillkomna och reviderade rutiner.

På delegation av verksamhetschefen ansvarar rutinansvarig sköterska för att samtlig personal på respektive dialysmottagning informeras om nytillkomna och reviderade rutiner.

Uppföljning och revision

Ansvarig för uppföljning är respektive dialysmottagnings rutinansvariga sjuksköterska i samråd med rutinansvariga läkare.

Medvetet avsteg från rutinen dokumenteras i Melior om rutinen är kopplad till patient.

Övriga orsaker till avsteg från rutinen rapporteras i MedControlPRO.

Granskare

Elzbieta Nowakowska-Fortuna
Vårdenhetsöverläkare
Dialysmottagning Östra
Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet Njurmedicin

Innehållsansvar: Katarina Björk, (katbj5), Instruktör

Granskad av: Elzbieta "Ella Fortuna" Nowakowska-Fortuna, (elzno), Överläkare

Godkänd av: Cecilia Rosander, (cecro3), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9803-2137832294-197

Version: 2.0

Giltig från: 2026-03-07

Giltig till: 2028-03-06