

Gäller för: Verksamhet Njurmedicin

Giltig från: 2026-03-16

Innehållsansvar: Karin Bengtsson, (karbe14), Sjuksköterska

Giltig till: 2028-03-16

Granskad av: Flera granskare finns - se eftersättsblad

Godkänd av: Cecilia Rosander, (cecro3), Verksamhetschef

# ACCESS AV – AV accesspunktion

Gäller för alla Dialysmottagningar inom Sahlgrenska Universitetssjukhuset.

## Revidering i denna version

Omarbetad efter diskussion i accessarbetsgrupp SU. Tillägg om bl. a postoperativ vård, punktion av tidigt stickgraft och rutin kring accessflödesmätning.

## Syfte

Att säkerställa en väl fungerande access för dialysbehandlingar då accessen är patientens livlina.

## Arbetsbeskrivning

### *Postoperativ kontroll*

AV-Access: Om patienten går i dialys kontrolleras, och dokumenteras, förekomst av ”svirr” vid varje dialys. Patienten instrueras även postoperativt på njurmedicinska vårdavdelningen hur hen ska lyssna och känna.

Träning med fistelboll ska uppmuntras från det att man bestämt i vilken arm pat. ska få sin AV-access, och därefter 7-10 dagar postoperativt fram till stickstart. Undvik blodtrycksfall under ”mognadsfasen” postoperativt. Justera ev. torrsvikt.

AV-fistel: 4-6 veckor postoperativt ska den njurmedicinska enhet som är ansvarig för pat´s vård göra en postoperativ kontroll enl. rutin ”Access AV- Postoperativ bedömning av AV-fistel inklusive checklista”

### *Stickstart*

**AV-fistel** i underarm: vanligen efter 8 veckor.

**AV-fistel** i överarm: vanligen efter 10-12 veckor.

**AV-graft** vanligen efter 3 veckor. I undantagsfall direkt postoperativt om ”tidigt stickgraft” har anlagts.

Undantag från rekommenderad stickstart kan göras vid behov av akut dialysstart eller problem med annan dialysaccess.

### **Föreslagna Q<sub>b</sub> vid olika nålstorlekar**

17G max 250 ml/minut

16G max 300 ml/minut

15G max 450 ml/minut

Om artär- och venttryck är ok kan högre Q<sub>b</sub> tolereras

### **Riktlinjer för Q<sub>b</sub>:**

Q<sub>b</sub> 150 ml/min de två första dialyserna

Q<sub>b</sub> 200 ml/min de två nästkommande dialyserna

Q<sub>b</sub> 250 ml/min under ett par behandlingar.

Q<sub>b</sub> 300-350 ml/min enligt läkarordination.

Om man bara kan sticka en nål kan denna med fördel användas som ven så att fisteln arbetar upp sig och då gäller Q<sub>b</sub> som ovan. Om nålen används som artär kan man ha högre Q<sub>b</sub>.

### **Endast erfaren dialyspersonal och ett begränsat antal personer bör punktera ny AV-access (gäller främst AV-fistel)**

#### **AV-fistel**

När fisteln är mogen bör PAS/PAUS utse en tillfällig stickgrupp av erfaren personal som sticker i fisteln under de första veckorna. Tillsammans med avdelningens accessansvariga kartläggs fistelsträcka, diameter och djup. Därefter markeras två lämpliga punktionsställen.

Vid de första punktionerna används vassa nålar, som regel 16G för att sedan gå upp till 15G. Nållängd är beroende på fisteldjup. Vid tidigare stickstart än 8 veckor eller om fistelvenen är mindre än 5 mm används med fördel 17G-nålar.

Använd stas vid punktion med vassa nålar i AV-fistel. Använd stas vid behov vid punktion med trubbiga nålar.

När **buttonholeteknik** skall användas bör så få personer som möjligt sticka tills en kanal bildats. Hur lång tid det tar för en tunnel att bildas är individuellt. Vanligtvis räcker det med 5-6 komplikationsfria punktioner med vass nål i samma håll innan man kan gå över till trubbiga nålar (så kallade "bluntnålar"). Det kan också ta längre tid. Stickvinkel och riktning dokumenteras. De som stuckit upp kanalen bedömer när man kan gå över till trubbiga nålar. Alla patienter bildar inte bra kanaler, speciellt vid dialys två ggr/vecka eller när AV-fisteln ligger mycket ytligt. Där får man acceptera att sticka buttonhole med vassa nålar.

**Punktionstips buttonhole med trubbig nål:** Håll i slangen, inte i vingarna. Nålen ska inte forceras in. Om du möter motstånd, vicka nålen och försök låta den hitta kanalriktningen själv.

Alla fistlar skall komprimeras i **minst** 10 minuter under de 2 första månaderna och därefter är det individuellt utifrån stopptiden.

### **AV-graft**

Använd ej stas. Punktion utförs **alltid** med vassa nålar. Stick med 45° vinkel. Undvik att perforera bakväggen på graftet. Stor risk för pseudoaneurysm.

Variera stickställe vid varje punktion och utnyttja hela graftet. Gör ett stickschema som är 3 cm från anastomosen och minst 2 cm mellan punktionsställena och där punktionsställena följer dialysdagarna. Detta hjälper patienten att placera eventuella bedövningsplåster korrekt.

Grafter av typ **”tidig stickgraft”** (Accuseal, Flixene) kan i princip punkteras direkt efter operation enl. särskild anvisning från tillverkaren. Använd då 17G-nålar, sterila handskar, munskydd och förkläde de första två veckorna. Qb 200-250 ml/min. Låg dos antikoagulation, ev. innohepfritt. Var noga med att hålla fast graftet vid punktion p.g.a att det inte hunnit fixera sig i vävnaden än.

Grafter av Goretex eller Propanten måste läka in och får inte punkteras förrän tidigast 3 veckor efter operationen. Nålstorleken har där mindre betydelse.

Ett långt flödesreducerande graft (som går i loop ner på underarmen) kan även användas för punktion när det är inläkt (>3 veckor).

Alla grafter skall komprimeras i **minst** 15 minuter under de 2 första månaderna och därefter i minst 10 minuter. Tänk på att trycka där nålen perforerar graftet, inte bara där utgången på huden sitter.

Ett inläkt graft är inte lika känslig vad det gäller Qb. Blodpumphastigheten avgörs utifrån klinisk bedömning av artär-/ respektive ventryck.

### **Accessflödesmätning**

Första accessflödesmätning en på ny AV-access ska tidigast göras när man uppnått Qb 250 ml/min. Det är viktigt för att ha ett utgångsvärde att jämföra med. Därefter görs mätning var 4:e månad på AV-fistel och 1 ggr/månad på AV-graft och AV-fistel som flödesreducerats med graftbit. Det är även viktigt att göra ny accessflödesmätning direkt efter eventuell PTA.

### **Övrigt**

***Det är mycket viktigt att justera dialysmaskinens larmgränser.***

***Ventrycksgränserna skall alltid ställas in snävt, framförallt den nedre gränsen, till ca 30–40 mm Hg över respektive under det reella värdet.***

Antikoagulationsdosen behövs oftast justeras till en lägre dos när man går över från CDK till en AV-access så att stopptiden för blödningen när nålarna dras minimeras.

Använd Klohexidinsprit 5% vid huddesinfektion före och efter borttagning av eventuell sårskorpa, innan punktion utförs. Om patienten reagerat på Klorhexidin

kan 70% utspädd sprit användas. Oavsett typ av desinfektionsmedel ska alkoholen torka in i 30-60 sekunder innan punktion görs.

Djupt liggande, kraterliknande "Buttonholes" bör tvättas med Hubiscrub 1 ggr/vecka

För att undvika kontaminering av nålarnas slangända "proppas" dessa tills blodsslangarna kopplas till.

Nålarna skall fixeras med tejpar på ett säkert sätt, helst med "låsning" av vingarna. Slangarna ska sättas fast i klämma eller med tejp på pat's arm för att förhindra att de tynger ner och rubbar nålarnas läge i accessen.

Vi rekommenderar *inte* användning av Xylocainpray p.g.a risk för att tejparna inte fäster ordentligt och nålen riskerar åker ut.

Kontrollera accessen ofta, minst vid varje avläsning. Dels för att kontrollera att det inte läcker från något av hålen, men också för att se att de fortfarande är ordentligt fixerade. Helst ska patienten inte dölja accessen under en filt el dylikt.

Vid dialysavslut kan de vita tejperna blötas med sprit. Ingångshålet blir då desinficerat samt att spriten löser upp tejpens klister så att de släpper lättare från huden. Om nålarna tejpats med annan tejp som inte löses upp av sprit ska insticksstället desinficeras efter att tejpens är borttagen.

Använd alltid sterila kompresser vid komprimeringen.

Uppmuntra patienten att trycka själv, patienten ska då alltid sprita händerna och använda handske.

VAM (Venös Access Monitorering) får **aldrig** avaktiveras vid dialys via AV-access.

Dokumentation angående accessen ska göras enligt kompendiet 'Melior journalsystem' med information om AV-access under "Varning" samt en information under "Beskrivning av Dialysaccess"

## Ansvar

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

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

## Uppföljning och revision

Ansvarig för uppföljning och revision är rutinansvarig sjuksköterska i samråd med dialysansvarig överläkare.

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Dokumentet är utarbetat och reviderat i samarbete med accessansvariga på respektive dialysmottagning Njurmedicin Sahlgrenska Universitetssjukhuset.

Medvetet avsteg från rutinen dokumenteras i Melior om rutinen är kopplad till patient. Övriga orsaker till avsteg från rutinen rapporteras i MedControlPRO.

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

**Gäller för:** Verksamhet Njurmedicin

**Innehållsansvar:** Karin Bengtsson, (karbe14), Sjuksköterska

**Granskad av:** Lena Löfgren, (lenlo6), Instruktor, Karin Bengtsson, (karbe14), Sjuksköterska

**Godkänd av:** Cecilia Rosander, (cecro3), Verksamhetschef

**Dokument-ID:** SU9803-2137832294-4

**Version:** 12.0

**Giltig från:** 2026-03-16

**Giltig till:** 2028-03-16