

Gäller för: Verksamhet AnOplva neonatal barn  
Innehållsansvar: Annelie Toft, (annto16), Vårdenhetschef  
Godkänd av: Angela Hanson, (angha), Verksamhetschef

Giltig från: 2025-09-03

Giltig till: 2027-09-03

# PICC-line inom neonatalverksamheten

## Förändringar sedan föregående version

Tillagt verksamhet i titeln

Tillägg i stycket om förberedelser vid inläggning av infart

Ändrat tid för Scrub the hub från 30 sek till 15 sek

Tillägg av handtvätt i samband med omläggning samt handhavande av central infart

Tillägg ang att innersta membranproppen ska sitta kateterns livslängd

## Innehållsförteckning

Förändringar sedan föregående version .....	1
Bakgrund och syfte.....	2
Utförande.....	2
Indikation.....	2
Optimalt läge. ....	2
Acceptabelt läge .....	2
Komplikationer.....	2
Inläggning av centrala infarter .....	3
Fixering .....	3
Övrigt.....	3
Dokumentation .....	3
Aggregatbyte .....	4
Arbetsgrupp.....	6
Källförteckning.....	6

## Bakgrund och syfte

### Vad är en central infart?

En central infart är en kateter som ligger med sin spets i ett centralt kärl oftast i en stor ven eller i hjärtats hö förmak. En central kateter underlättar vid provtagning, injektionsgivning, kontinuerliga eller intermittenta infusioner av t ex antibiotika, vasoaktiva droger, TPN. Antalet stick som barnet utsätts för minskas och det finns alltid en öppen venväg att tillgå.

Perkutan CVK (PCVK) finns i olika utföranden, enkel- eller dubbellumen.

Perkutan CVK (PCVK), även kallad PICC-line, är en mycket tunn kateter som inläggs via armveckens kärl (v.cephalica) eller (v.basilica) alternativt annan stor ven med perkutan teknik eller genom friläggning. Katetern läggs i ett centralt läge i vena cava superior eller inferior.

## Utförande

### Indikation

#### Används för

1. Behov av långvarig intravenös infusionsbehandling
2. Infusion av kärlretande och potentiellt vävnadskadande lösningar

#### Får inte användas till

1. Administration av blodprodukter (risk för ocklusion)
2. Blodprovstagning (ej i de minsta katetrarna 27-28G)

### Optimalt läge.

Vena cava superior eller inferior (0.5–1 cm utanför hö förmak). Kateterspets i hjärtat/ höger förmak skall backas till ovan angivet läge

### Acceptabelt läge

Vena subclavia, vena brachiocephalica och vena iliaca är inte centrala och bör endast användas för infusionslösningar som är ägnade till att ge i perifer ven

Röntgenkontroll av läget på kateter skall göras efter insättande med både frontal/sidoprojektion

Kateterläget dokumenteras genom att det skrivs in i Melior under fliken Infarter. Korrektion av läge dokumenteras även här samt skrivs in på IVA listan

Spoldropp med heparin skall ges när infusionshastighet i PCVK <1 ml/timme. Spoldropp med 1E Heparin/ml, ges då med hastighet 0,2 ml/tim.

### Komplikationer

- Lokal infektion
- Systematisk infektion
- Kateterdislokation med extravasal infusion

## Inläggning av centrala infarter

Inläggning av PCVK görs på avdelningen av specialutbildad sjuksköterska percutant eller genom friläggning av barnläkare. Kateterns läge kontrolleras med röntgenundersökning.

### Förberedelser

- Ge information till föräldrar angående central infart
- Eventuell provtagning enligt läkarordination
- Inför planerad inläggning av PCVK skall barnet helavtvättas och få ren kuvös/säng.
- Planera så att barnet är färdigskött och fått mat före ingreppet. Steril duk placeras under patient/området
- En person avdelas att hålla om barnet under proceduren
- Ge Algopedol på tröstnapp enl. rutin, överväg att komplettera med farmakologisk smärtlindring
- Barnet hålls helst i sidoläge (om det går) så samlat som möjligt
- Arbeta lugnt och tyst

Efter 2 misslyckade stickförsök, diskussion med ansvarig läkare om fler försök är nödvändiga vid detta tillfälle eller om det kan anstå till nästa dag så barnet får vila.

### Fixering

PCVK fixeras med Steristrip inför röntgenkontrollen. Slutlig fixering görs efter eventuell justering. Katetern fixeras med hjälp av Steristrip (byts efter röntgen om de blivit blodiga), lägg en loop, (katetern får ej "gå över" sig själv) och fixera även den med Steristrip, täck med Tegaderm. Sätt Microfoam där det finns risk att barnet får tryckskador. PVK:n fästs med klethäfta.

### Övrigt

Bionector "injektionsmembran"(grön) sätts på mellan kateter och trevägskran. Denna bionector ska inte bytas utan sitter på kateterns livslängd. Ytterligare en bionector sätts på trevägskran injektionsport. Byte var tredje dag.

### Dokumentation

Ansvarig sjuksköterska för inläggningen av PCVK dokumenterar i patientjournalen under sökord CVK.

I dokumentationen skall ingå eventuella justeringar efter röntgen. Ansvarig sjuksköterska för inläggningen gör den slutliga fixeringen och dokumentationen.

Glöm ej att dokumentera i Melior när PCVK dras.

### Märkning av centrala infarter

Centrala infarter skall alltid märkas med "märketikett" CVK.

## Observationer efter inläggning

- Andningspåverkan (risk för pneumothorax)
- Blödning
- Cirkulationspåverkan
- Rodnad
- Smärta
- Svullnad

## Kateterns fixering

Inspektera insticksstället dagligen avseende eventuell rodnad eller andra tecken på infektion. Dokumentera på hygienlistan.

## Aggregatbyte

Aggregatbyte utförs var tredje dag på alla centrala infarter, [Checklista centrala infarter \(vgregion.se\)](http://vgregion.se)

## Omläggning

- Omläggning görs ej rutinmässigt.
- För att förhindra infektion skall förbandet endast bytas om det blivit smutsigt, blodigt eller fuktigt.
- Rutin vid omläggning
- Tvätta samt desinficera händerna
- Ta på plastförkläden
- Lägg en steril duk under armen/benet
- Avlägsna gammalt förband, lyft Tegadermet med hjälp av Niltac.
- Var mycket försiktig så att katetern inte rubbas
- Desinficera händerna på nytt
- Insticksstället desinficeras med Hibiscrub under ca 30 sek (denna tid behövs för att bygga upp det antibakteriella långtidsskyddet), desinficera insticksområdet inifrån och ut
- Desinficera även katetern inifrån och ut
- Torka av överskottet med ren kompress
- Kontrollera att katetern är ordentligt fixerad efter avslutad omläggning
- Desinficera händerna.
- Dokumentera

## Handhavande av trevägskranar och injektionsmembran

- Utför så få manipulationer som möjligt
- Tvätta händerna före handhavande av PICC-line
- Samordna injektioner och infusioner
- Injektionsmembran skall finnas på alla kranar.
- Vid kontinuerlig infusion byts 3-vägskranarna tillsammans med aggregat var 3:e dag.
- När systemet bryts, exempelvis vid avlägsnande/byte av infusionsaggregat eller hantering av trevägskranar etc. använd en höggradigt ren kompress indränkt med

Klorhexidinsprit 5 mg/ml för desinfektion. Trevägskranar och injektionsmembran desinfekteras i minst i 15 sek, låt torka i 15 sek innan en injektion ges. Minimera antalet trevägskranar eftersom de utgör en ökad risk för infektion.

## Infusioner

Blodprodukter ges endast i undantagsfall i en PCVK.

Vid kontinuerlig infusion, där systemet hålls helt slutet kan aggregatet sitta i 3 dygn, i övrigt 1 dygn.

Byt infusionsaggregat efter avslutad infusion när infusionen inte pågår kontinuerligt över dygnet.

I kranblocket skall infusioner placeras så att de med högst hastighet går närmast barnet. Fettet allra närmast barnet.

Om infusionshastigheten understiger 1,0 ml/tim. ges ett spoldropp (NaCl 9 mg/ml med 1E Heparin/ml) med infusionshastighet av 0,2 ml/timme

PCVK är mycket tunn, därför är trycket mycket högt i katetern. Infusionspumpens tryck kan höjas till 300mmHg.

Vid intermittenta injektioner skall injektionsmembran användas för att minska infektionsrisken. Desinficera injektionsmembranet och 3-vägskranen med Klorhexidinsprit 5mg/ml (0,5 %) 15 sek, låt torka 15 sek före varje injektion.

Var försiktig vid spolning av injektionsvätska – forcera inte!

Undvik 1ml sprutor då katetern riskerar att rupturera av det höga trycket, *ju mindre spruta desto högre tryck.*

Efter injektion genomspolas katetern med högst 1 ml NaCl (9 mg/ml).

Den 3-vägskran som är närmast patienten bör alltid ha en infart tillgänglig för injektion.

Injicera eller aspirera aldrig ur en central kateter under kortare tid än 30 sek/ml, risk för att det cerebrala flödet och blodtrycket påverkas. Obs vissa läkemedel skall ges under längre tid, se läkemedelspärmen.

## Borttagande av PCVK:

- Tag fram handskar, Hibiscrub och förbandsmaterial.
- Ta på plastförkläden.
- PCVK tas bort med patienten liggande.
- Lossa förbandet.
- Kontrollera hur långt in katetern sitter.
- Tvätta med Hibiscrub och torka torrt.
- Dra försiktigt ut katetern. Om den verkar sitta fast - försök skruva lite, värm över kärlet och försök igen.
- Kontrollera att hela katetern är ute.
- Kärlets insticksställe komprimeras i ca 5 min.
- Sätt på förband.

- Dokumentera i patientjournal.

OBS! Odling på PCVK spetsen görs på läkarordination.

## Tillbud

Om infarten skulle gå sönder, sätt en ”klädd” peang på slangen och kontakta läkare.

För att förhindra blödning om en infart har glidit ut, tryck på det ställe där infarten förmodas gå in i blodkärlet.

## Relaterad information

[Vätskevolymier slangar kopplingar.pdf \(vgregion.se\)](#)

Medvetet avsteg från rutinen dokumenteras i journalsystemet om rutinen är kopplad till patient. Övriga orsaker till avsteg från rutinen rapporteras i MedControl PRO.

## Arbetsgrupp

Kristina Högberg, Barnsjuksköterska

Liv Wallin, Specialistläkare

Annelie Toft, Vårdenhetschef

## Källförteckning

Infektionshygien Sahlgrenska Universitetssjukhuset: PM CVK hantering

Handbok för hälso- och sjukvård/ SKL Handboken

Hadaway, Lynn C. Reopen the pipeline. Nursing 2005; Vol 35 (8); 54 – 61

Kline, A. Pediatric Catheter – related Bloodstream Infections - Latest Strategies to Decrease Risk. AACN 2005; Vol 16 (2); 185 – 198

Sharpe El. Securing PICC lines. Neonatal Netw 2009; 28: 123–4

Inglis GD, Jardine LA, Davies MW. Prophylactic antibiotics to reduce morbidity and mortality in neonates with umbilical artery catheters. Cochrane Database Syst Rev 2007:CD004697.

Fint A, McIntosh D, Davies MW. Continuous infusion versus intermittent flushing to prevent loss of function of peripheral intravenous catheters used for drug administration in newborn infants. Cochrane Database Syst Rev 2005, Art. No.:CD004593.

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

**Gäller för:** Verksamhet AnOpIva neonatal barn

**Innehållsansvar:** Annelie Toft, (annto16), Vårdenhetschef

**Godkänd av:** Angela Hanson, (angha), Verksamhetschef

**Dokument-ID:** SU9774-1570060579-68

**Version:** 12.0

**Giltig från:** 2025-09-03

**Giltig till:** 2027-09-03