

## PICC-line - håndtering og fjerning av perifert innsatt sentralvenøst kateter (SVK)

Gjelder for: Hele SiV  
Dokumenttype: Retningslinje  
Sist endret: 30.07.2024

### 1. HENSIKT

Beskrive stell og bruk av Perifery Inserted Central Catheter (PICC-line kateter) for å forebygge infeksjoner og andre komplikasjoner relatert til stell og bruk.

- Ivareta pasientens sikkerhet, hindre komplikasjoner ved bruk av SVK
- Forebygge infeksjoner relatert til SVK
- Forebygge okklusjon i kateterlumen
- Sikre at SVK ligger på rett sted i hele behandlingsforløpet
- Sikre forsvarlig legemiddelhåndtering via SVK
- Sikre kunnskapsbasert praksis og felles rutiner på Sykehuset i Vestfold (SiV) og i kommunehelsetjenesten

### 2. ANSVAR

Sykepleiere på sykehus eller poliklinisk/hjemmetjeneste/sykehjem er ansvarlig for stell og bruk av PICC-line kateter. Kun opplært personell skal håndtere SVK.

### 3. FREMGANGSMÅTE

Velg avsnitt ved å trykke på ønsket område:

- 3.1 [HOVEDPRINSIPPER FOR SVK](#)
- 3.2 [OBSERVASJON OG TILTAK ETTER INNLEGGELSE](#)
- 3.3 [KONTROLL AV KATETERPOSISJON](#)
- 3.4 [STELL OG HÅNDBLING](#)
  - 3.4.1 [Nålefrie koblinger](#)
  - 3.4.2 [Tilkobling av infusjon og injeksjon av legemidler](#)
  - 3.4.3 [Frakobling av infusjoner](#)
  - 3.4.4 [Skylling og kateterlås](#)
  - 3.4.5 [Stell av innstikksted](#)
  - 3.4.6 [Skiftning av nålefri kobling](#)
  - 3.4.7 [Blodprøvetaking](#)
  - 3.4.8 [Injeksjoner under høyt trykk](#)
  - 3.4.9 [Fjerning av kateter](#)
- 3.5 [LEGEMIDDELHÅNDBLING](#)
- 3.6 [KOMPLIKASJONER](#)
- 4. [GENERELT](#)

#### 3.1 HOVEDPRINSIPPER

Prosedyren [Sentralt venekateter \(SVK\) - hovedprinsipper generelle](#) (1) gjelder overordnet for all håndtering av SVK.

#### 3.2 OBSERVASJONER OG TILTAK ETTER INNLEGGELSE

- Det kan forekomme blødning fra innstikksted. Komprimer.
- Enkelte ganger kan et blodkar reagere på fremmedlegeme. Overarmen kan hovne noe opp, rødme litt eller bli øm. Reaksjonen kommer helst i den første til halvannen uken. Forebygging gjøres ved å legge varme rundt overarmen i ca. 20 minutter 4

ganger i døgnet den første uken. Varmeflaske eller et varmeteppe kan benyttes. Det anbefales lette armøvelser daglig og å bruke armen som vanlig.

- Skulle det komme puss og intens rødhet i hud og evt. feber, må kateteret vurderes fjernet.

### 3.3 KONTROLL AV KATETERPOSISJON

- Daglig visuell kontroll av kateterets posisjon ved innstikksted:
  - Dokumenter posisjon i centimeter hvis mulig
  - Sjekk av kateterposisjon med backflow bør unngås og kun utføres på indikasjon da dette medfører kateterdysfunksjon. Kateteret er både tynt og langt og meget utsatt for å tette seg. Dersom det gjøres, skal det direkte skylles med NaCl 9 mg/ml 20 ml med en ren sprøyte uten blodpartikler for å begrense okklusjonsfaren.
- Etter stell av innstikksted:
  - Den synbare delen på kateteret (fra innstikk til kobling) skal måles etter hvert skift. Se i DIPS - journalnotat for angitt lengde. Det er viktig at kateteret ikke kommer ut av stilling.
  - Dokumenter lengde i DIPS - sykepleienotat i behandlingsplanen etter skift på kateteret. Dokumenter dato for skift på bandasjen.
- Kontakt lege umiddelbart ved mistanke om forskyvning av SVK. Skyv aldri et dislokert intravaskulært kateter tilbake i venen.

[Tilbake til innholdsfortegnelse](#)

### 3.4 STELL OG HÅNTERING

#### 3.4.1. Nålefree koblinger

Det benyttes alltid nålefree koblinger med tilhørende desinfeksjonshette.

Se [Sentralt venekateter \(SVK\) - nålefree koblinger og desinfeksjonshetter](#).

#### 3.4.2. Tilkobling av infusjon og injeksjon av legemidler

[VAR - PICC-line kateter: tilkobling av infusjonsvæske](#)

[VAR - PICC-line kateter: tilkobling av parenteral ernæring](#)

#### Lokale retningslinjer i tillegg til VAR

Når nålefri kobling (MaxPlus™) er påsatt, er det ikke nødvendig å benytte avstengningsklemmen eller knekk på kateteret ved til- og frakoblinger/skylninger. Dette kan skade kateteret på sikt. MaxPlus™ nålefri kobling er en positivt trykkobling som kan hindre blodretur til kateteret.



PICC-line avstengningsklemme benyttes kun ved skiftning av nålefri kobling.

#### Sjekk av kateterposisjon:

Backflow bør unngås og kun utføres på indikasjon.

#### Desinfeksjon av nålefri kobling:

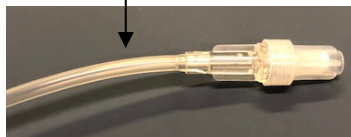


Ved bruk av desinfeksjonshette, er det ikke nødvendig å desinfisere koblingens **membran** før tilkobling (resten av koblingen/lumen må alltid desinfiseres). Gjelder dersom tilkobling skjer innenfor minimum (30 sek) og maksimum (7 dager) virketid. Blir desinfeksjonshetten sittende på utover 7 dager, behøver den ikke byttes før neste planlagte infusjon/injeksjon. Desinfiser da membranen grundig før tilkobling: Gni i minst 15 sekunder med sterile kompresser med fuktet med klorheksidinsprit 5 mg/ml og la lufttørke.

Ved flere påfølgende korttidinjeksjoner rett etter hverandre gjøres desinfeksjon kun før første tilkobling, forutsatt at membranen ikke kontamineres underveis.

Enden på infusjonssettet:

Desinfiser enden på infusjonssettet dersom den ikke åpnes sterilt inne i pakningen. Dersom enden av et infusjonssett *med* beskyttelsespropp på, kommer i kontakt med urent område, må utsiden av beskyttelsesproppen og infusjonsslangen (10 – 15 cm opp) desinfiseres før proppen fjernes og settet kobles til kateteret.



Dersom *ubeskyttet* ende av infusjonssett eller sprøyte kommer i kontakt med urent område før tilkobling, vurderes om infusjonssettet/sprøyten byttes eller desinfiseres med sterile komprimerer fuktet med klorheksidinsprit.

Dedikert løp til parenteral ernæring:

Brukes et flerløpet kateter, bør ett av løpene (en port) dedikeres til parenteral ernæring og merkes.

[Tilbake til innholdsfortegnelse](#)

### 3.4.3. Frakobling av infusjoner

[VAR - PICC-line kateter: frakobling av infusjonsvæske](#)

[VAR - PICC-line kateter: frakobling av parenteral ernæring](#)

Lokale retningslinjer i tillegg til VAR

Når nålefri kobling (MaxPlus™) er påsatt, er det ikke nødvendig å benytte avstengningsklemmen eller knekk på kateteret ved til- og frakoblinger/skyllinger. Dette kan skade kateteret på sikt. MaxPlus™ nålefri kobling er en positivt trykkobling som kan hindre blodretur til kateteret.



*PICC-line avstengningsklemme benyttes kun ved skiftning av nålefri kobling.*

Skylling og kateterlås: Se neste kapittel.

Desinfeksjonshette:

Sett alltid på ny desinfeksjonshette etter hver frakobling. Unngå å berøre proppens innside.

### 3.4.4. Skylling og kateterlås

Skylling med NaCl 9 mg/ml utføres *før, mellom og etter* administrasjon av legemidler, parenteral ernæring, blodtransfusjon og blodprøvetaking.

[VAR - Perifert innlagt sentralt venekateter \(PICC-line\): skylling](#)

Lokale retningslinjer i tillegg til VAR

Skyllivolum NaCl:

10 ml før og mellom legemiddeladministrasjon. 20 ml ved frakobling.

Økt skyllivolum:

Etter blodprøvetaking og administrering av legemidler som er potensielle til å blokkere (f.eks. parenteral ernæring eller blodprodukter) skylles lumenet med 20-30 ml NaCl 9 mg/ml.

<p><u>Kateterlås med NaCl:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ved daglig bruk av kateteret skylles og låses det med minimum 10 ml NaCl 9 mg/ml.</li> <li>• Kateteret skal skylles hver 7. dag dersom det ikke er i bruk.</li> <li>• Kateterlås med heparin 100 E/ml benyttes ikke på PICC-line kateter.</li> </ul>
<p><u>Dokumentasjon:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kateterlumen merkes med dato og type kateterlås (NaCl 9 mg/ml).</li> <li>• I pasientjournal: Utført skylling og kateterlås.</li> </ul>

[Tilbake til innholdsfortegnelse](#)

### 3.4.5. Stell av innstikksted

Rutinemessig stell og inspeksjon av kateterets innstikksted og bytte av transparent bandasje og plaster med venekateterlås hver 7. dag.

#### [VAR - Perifert innlagt sentralt venekateter \(PICC-line\): stell av innstikksted](#)

<p>Lokale retningslinjer i tillegg til VAR</p> <p><u>Benytt alltid suturløst fikseringsutstyr som påført under innleggelsen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plaster med venekateterlås:             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <a href="#">Bruk av Grip-Lok® ved feste av katetere på hud.</a></li> <li>◦ <a href="#">Bruk av Stat-Lock® ved feste av kateter på hud.</a></li> </ul> </li> <li>• Subkutan festeanordning forankret ved innstikkstedet:             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <a href="#">SecurAcath®. Festeanordning for piccline og andre SVK. Stell og fjerning.</a> (byttes ikke etter innleggelse og kan ligge inne så lenge kateteret er på plass)</li> </ul> </li> </ul>
<p><u>Steril transparent bandasje med klorheksidinpute kan vurderes ved:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voksne intensivpasienter</li> <li>• Nylagte SVK</li> <li>• Vedvarende blodsiving</li> <li>• Skiftes hver 7. dag eller når puten er mettet med blod</li> </ul>
<p><u>Dokumentasjon:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bandasje: Dato for sist utført stell</li> <li>• I pasientjournal: Utført stell og kontroll av kateterplassering</li> </ul>

[Tilbake til innholdsfortegnelse](#)

### 3.4.6. Skiftning av nålefri kobling

- Skift nålefrie koblinger minst hver 7. dag, men ikke oftere enn hver 4. dag (1).
- Skifte av nålefrie koblinger bør skje i forbindelse med planlagte til- eller frakoblinger.
- Fyll den nye koblingen med NaCl 9 mg/ml før den kobles på.
- Benytt aseptisk teknikk
- Skiftes umiddelbart ved mistanke om kontaminasjon:
  - Uten synlig søl: Desinfiser med klorheksidinsprit 5 mg/ml og la lufttørke.
  - Synlig tilsølt kateterende: Bytt til sterile hansker og fjern sølet med sterile kompresser fuktet med steril natriumklorid 9 mg/ml, la tørke eller tørk av. Desinfiser deretter med sterile kompresser fuktet med klorheksidinsprit 5 mg/ml og la lufttørke.

#### Spesielle forhold for skiftteintervall av infusjonssett og nålefri kobling:

Etter endt infusjon	Etter 6 timer	Etter 12 timer	Etter 24 timer
<p><b>Trombocyt-konsentrater, Albumin, koagulasjons-faktor og Kiovig/Octagam.</b></p>	<p><b>Erytrocytt-konsentrat:</b> Blodtransfusjonssett skiftes etter endt infusjon eller maks 6 timer.</p>	<p><b>Propofol:</b> Infusjonssett, treveiskraner/nålefrie koblinger og legemiddel.</p>	<p><b>Lipidløsninger:</b> Infusjonsvæsker/parental ernæring, legemidler som inneholder lipidopløsning eller rene lipidopløsninger, inkludert treveiskran/nålefri kobling og infusjonssett.</p>
<p>Referanse: <a href="#">Transfusjon av blodprodukter.</a> Blodprodukter skal fortrinnsvis gis perifert.</p>			

#### Utstyr til skifte av nålefri kobling

- Munnbind
- Steril engangsduk eller skiftesett
- Sterile hansker
- Nålefri kobling
- Desinfeksjonshette
- Sterile kompresser (10 cm x 10 cm)
- Sprøyter a 10 ml
- Opptrekkskanyler/spike
- NaCl 9 mg/ml
- Klorheksidinsprit 5 mg/ml
- Tape

#### Utførelse

1. Desinfiser arbeidsflaten
2. Ta på munnbind
3. Utfør håndhygiene
4. Åpne sterilt skiftesett, dekk opp og fukt kompresser med klorheksidinsprit 5 mg/ml
5. Åpne kompressen rundt nålefrie koblinger og steng kateterløp med avstengningsklemme
6. Legg pasienten flatt, hvis mulig. Tilkoblingspunkt bør ligge i eller under hjertenivå.
7. Desinfiser koblingen(e) og minst 5 cm i hver retning der mulig med fuktede kompresser. Gni i minst 15 sekunder. Legges på et sterilt underlag. La lufttørke i minimum 30 sekunder.
8. Utfør håndhygiene
9. Ta på en steril hanske
10. Hold sprøytene med den sterile hånden mens du trekker opp NaCl 9 mg/ml i 10 ml sprøyter og legg på skiftesettpapiret
11. Ta steril hanske på den andre hånden, fyll nye nålefrie koblinger med NaCl 9 mg/ml og legg disse på sterilt underlag og la sprøyten være påkoblet
12. Steng PICC-line-løpet med avstengningsklemme
13. Fjern nålefri kobling
14. Desinfiser katetermunningen med klorheksidinsprit 5 mg/ml. La tørke.
15. Ny nålefri kobling med NaCl-sprøyte kobles på PICC-line-løpet
16. Skyll lumen med trykk-pauseteknikk
17. Sett på ny desinfeksjonshette
18. Kateterløp som ikke er i bruk merkes med dato og type kateterlås (NaCl)
19. Koblingene pakkes inn i ny steril kompress. Fest med tape.
20. Utfør håndhygiene

[Tilbake til innholdsfortegnelse](#)

#### **3.4.7. Injeksjoner under høyt trykk**

Kateteret tåler overtrykksinfusjon (dvs. infusjon som gis inn i venen med overtrykk, for eksempel ved røntgen kontrast undersøkelse). På CT caput kan PICC-line brukes.

#### **3.4.8. Blodprøvetaking**

Dette bør kun gjøres unntaksvis da dette er årsaken til kateterdysfunksjon i mange tilfeller. Se [Sentralt venekateter \(SVK\) - blodprøvetaking](#).

#### **3.4.9. Fjerning av kateter**

- Fjerning av PICC-line kateter rekvireres av lege der intravenøsbehandlingen er avsluttet eller det foreligger en infeksjon og/eller andre komplikasjoner.
- Kateteret fjernes av lege eller sykepleier som kjenner prosedyren og teknikken.

#### [VAR - Perifert innlagt sentralt venekateter \(PICC-line\): fjerning](#)

Lokale retningslinjer i tillegg til VAR
---

Klorheksidinsprit benyttes som desinfeksjonsmiddel ved alle prøvetakinger, inkludert prøvetaking av kateterspissen.
---

Fjerning av SecurAcath, se [SecurAcath®. Festeordning for piccline og andre SVK. Stell og fjerning.](#)

### 3.5 LEGEMIDDELHÅNDTERING

- [Medikamentforlikelighet av infusjoner](#)
- [Flowhastigheter på intravaskulære venøse katetere \( VAD\)](#)

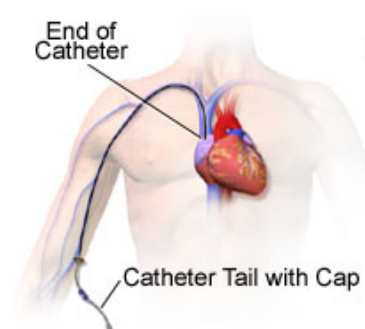
### 3.6 KOMPLIKASJONER

Mistanke om forskyvning av SVK	Tilkall lege. Skyv aldri et dislokert intravaskulært kateter tilbake i venen.
Ved motstand ved injisering	Be pasienten hoste, puste dypt, heve armene eller endre leie og prøv deretter å skylle forsiktig. Ikke bruk ekstra håndkraft. Ved fortsatt motstand kontakt lege.
Mistanke om tett kateter	Kontakt lege. Se <a href="#">PICC-line - tett perifert innsatt sentralvenøst kateter (SVK) med Actilyse®-behandling</a>
Mistanke om infeksjon	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Sentralt venekateter (SVK) - prøvetaking og håndtering ved mistenkt infeksjon</a></li> <li>• Ikke forskriv antibiotikaprofylakse rutinemessig for å forebygge blodbaneinfeksjoner ved innleggelse og bruk av SVK.</li> <li>• <a href="#">Antibiotikalås ved behandling av SVK-blodbaneinfeksjon</a></li> </ul>
Uønskede hendelser håndteres etter gjeldende rutiner	<a href="#">Uønsket hendelse - styringsdokument.</a>

## 4. GENERELT

### [Begreper og forkortelser - FHI](#)

For generell bakgrunnsinformasjon om SVK til opplæring og oppslag, se [Sentralt venekateter \(SVK\) - håndtering og fjerning av tunnelert og ikke-tunnelert kateter hos voksne.](#)



**PICC Catheter**

- Kateteret er ca. 30-50 cm langt med innstikksted i vene på distale overarm med spissen beliggende i vena cava superior.
- Kateteret kan ligge fra uker til noen måneder, men er godkjent for å ligge inntil 1 år
- Kateteret kan håndteres utenfor institusjon (sykehus/sykehjem/pleiehjem), hvis personalet har opplæring i bruk av slike katetre.
- Det kan brukes til administrering av lokalirriterende stoffer/cytostatika
- Ved klorheksidinallergi dekkes innstikkstedet med steril transparent bandasje uten klorheksidinpute. Benytt steril 70 % etanolsprit for desinfeksjon av hud og koblinger.

## 5. INTERNE REFERANSER

- [1.1.8.3.1.1](#) [Uønsket hendelse - styringsdokument.](#)
- [1.6.1.17.32](#) [Antibiotikalås ved behandling av SVK-blodbaneinfeksjon](#)
- [1.6.2.1.5.3](#) [Medikamentforlikelighet av infusjoner](#)
- [1.6.2.1.7.9](#) [Transfusjon av blodprodukter \(erytrocyttkonsentrat, trombocyttkonsentrat og plasma\)](#)
- [1.6.2.6.1.1](#) [Bruk av Grip-Lok® ved feste av katetere på hud](#)
- [1.6.2.6.1.2](#) [Bruk av Stat-Lock® ved feste av kateter på hud](#)
- [1.6.2.6.1.3](#) [Flowhastigheter på intravaskulære venøse katetere \( VAD\)](#)
- [1.6.2.6.1.5](#) [SecurA cath®. Festeordning for piccline og andre SVK. Stell og fjerning.](#)
- [1.6.2.6.2.1](#) [Sentralt venekateter \(SVK\) - hovedprinsipper generelle](#)
- [1.6.2.6.2.3](#) [Sentralt venekateter \(SVK\) - håndtering og fjerning av tunnelert og ikke-tunnelert kateter hos voksne](#)
- [1.6.2.6.2.6](#) [PICC-line - tett perifert innsatt sentralvenøst kateter \(SVK\) med Actilyse®-behandling](#)
- [1.6.2.6.2.7](#) [Sentralt venekateter \(SVK\) - nålefrie koblinger og desinfeksjonshetter](#)
- [1.6.2.6.2.12](#) [Sentralt venekateter \(SVK\) - blodprøvetaking](#)
- [1.6.2.6.2.13](#) [Sentralt venekateter \(SVK\) - prøvetaking og håndtering ved mistenkt infeksjon](#)

## 6. EKSTERNE REFERANSER

## 7. VEDLEGG