

## Subkutan venport (SVP) - praktiskt handhavande

Gäller för: Region Kronoberg

Faktaägare: Charlotta Elmgren Strandberg, överläkare kirurgkliniken Växjö  
Elisabeth Johansson sjuksköterska onkologkliniken.

### Innehåll

Subkutan venport (SVP) - praktiskt handhavande.....	1
1 Översikt .....	2
2 Högtrycksinjektion.....	2
3 Inläggning av SVP.....	2
4 Dokumentation .....	2
.....	3
5 Handhavande för användare .....	3
5.1 Hygien .....	3
5.2 Daglig inspektion/utvärdering .....	3
5.3 Tillvägagångssätt vid nålsättning .....	4
5.4 Byte av Venportskanyl och Slangsystem.....	5
5.5 Injektion i Subcutanvenport .....	5
5.6 Blodprover.....	5
5.7 Blododling .....	5
5.8 Hantering av SVP som inte används .....	6
6 Komplikationer .....	6
6.1 Stopp, dåligt flöde, i SVP .....	6
6.2 Luftembolirisk.....	6
6.3 Övriga komplikationer.....	6
7 Relaterade dokument.....	7
8 Referenser.....	7

## 1 Översikt

Subkutan venport (SVP) är en central venkateter. All hantering av SVP ska ske med aseptisk teknik. Mekanisk spolning ska göras med NaCl 9mg/ml. Använd 10 ml spruta eftersom en mindre spruta ger för högt tryck.

## 2 Högtrycksinjektion

Innan SVP används för tillförsel av kontrastmedel via högtryck ska kontroll göras att SVP'n är godkänd för högtrycksinjektion.

Alla SVP som är inopererade i Kronoberg från och med hösten 2010 är godkända för högtrycksinjektion. Kontrollera under mall Central infart/operationsberättelse eller uppmärksamhetssymbolen i Cosmic. Vid SVP inlagd i annat landsting förvissa dig om att den är avsedd för högtrycksinjektion.

Nål som används vid högtrycksinjektion ska vara märkt med ”325 PSI max”.

## 3 Inläggning av SVP

SVP som är inlagd på rätt sätt är ut teknisk synpunkt klar att användas omedelbart efter att ingreppet är avslutat. Detta förutsätter att läget på kateterspetsen är verifierat med genomlysning under operation och att detta dokumenterats skriftligt. Röntgenkontroll görs om inte inläggning gjorts med hjälp av genomlysning.

Av säkerhetsskäl sätts under inga omständigheter venportskanyl i SVP på operation. Risk finns att postoperativt hematom lyfter nålen ur dosan och att infusionen/injektionen ges subkutant. Om SVP används omedelbart efter inläggning ska den som använder SVP själv sätta venportskanyl.

Första dygnet efter insättandet ska området kring SVP noggrant inspekteras avseende blödning/hematom före varje injektion/infusion. Om möjlighet finns bör man avvakta några dygn med att sätta venportskanyl.

## 4 Dokumentation

- Ansvarig operatör dokumenterar inläggning och borttagning av SVP i infartsmall i Cosmic.
- Signera nålsättning (nålstorlek och datum), backflöde och daglig inspektion i journal alternativt på lämpligt övervakningslista.
- Tecken på komplikation dokumenteras i journal.
- Alla kateterinfektioner ska dokumenteras i Synergi.

- Märk förband och slang med etiketter ”Subkutan venport”, datum och signatur (se bild 1 och 2).



Bild 1



Bild 2

## 5 Handhavande för användare

### 5.1 Hygien

All hantering av SVP ska ske med iakttagande av septisk teknik. Skötsel och hantering endast av sjuksköterska.

- Desinfektera händerna före och efter hantering av SVP
- Använd rena undersökningshandskar då arbetsmomentet eller läkemedel kräver detta.
- Desinfektera hudområdet med Klorhexidinsprit 5 mg/ml, gnid in medlet med ordentligt fuktad tvätttork under 30 sekunder. Låt huden lufttorka.
- Injektionsventilen desinfekteras genom att gnugga mekaniskt med Klorhexidinsprit 5 mg/ml i minst 15 sekunder.
- Låt lufttorka.

### 5.2 Daglig inspektion/utvärdering

Daglig inspektion/utvärdering av instickstället och förband av SVP med venportskanyl ska göras vad gäller lokala infektionstecken samt oklar feber.

#### Material

- Venportskanyl, t.ex. Surecan Safety, nål med fast slang och klämma. Venportskanylen finns i olika längder, vanligast används 15, 20 och 25 mm. Till en patient med mycket underhudsfett kan det behövas en längre nål för att nå botten i venporten. (Vid DT undersökningar används en nål med grövre lumen, kontakta röntgen.)
- Trevägskran Discofix C och två stycken injektionsventiler, Injektionsventil (byts var 4:e dygn, Bild 3). Alternativt Injektionsventil Y-connector (byts var 7:e dygn, Bild 4). Vid poliklinisk behandling används enbart trevägskran.

- Sprutor 10 ml (gärna luer lock)
- NaCl 9 mg/ml
- Undersökningshandskar.
- Tvättset eller höggradigt rena kompresser.
- Klorhexidinsprit 5 mg/ml.
- Sterila strips (om inte förbandet innehåller strips).
- Sterilt transparent semipermeabelt förband t.ex. Tegaderm I.V. 1650, I.V. 3000 eller Mepitel film.
- Etikett ”Subkutan venport”.



Bild 3



Bild 4

### 5.3 Tillvägagångssätt vid nålsättning

1. Koppla ihop venportskanylen med trevägskranen och förse trevägskranen med två stycken Injektionsventil. Alternativt koppla ihop venportskanylen med Injektionsventil Y-connector. Polikliniskt används enbart trevägskran.
2. Använd en 10 ml spruta med NaCl 9 mg/ml för att fylla systemet. Se till att all luft försvinner.
3. Lokalisera venporten och desinfektera hudområdet med Klorhexidinsprit. Gind in medlet med ordentligt fuktad tvättork under 20-30 sekunder genom att gnida/gnugga. Låt lufttorka. Vid allergi mot Klorhexidin desinfekteras huden med 70 % Etanol eller Isopropylalkol.
4. Lokalisera venportens membran och tag ett fast grepp om porten och stick kanylen i rät vinkel genom huden och membranet till botten av porten. OBS! Var noga med att inte kontaminera själva instickstället eller nålen.
5. Fixera venportskanylen med sterila strips i ett kryss över vingarna (bild 1 och 2). Kontrollera backflödet genom att först spola in 10-20 ml NaCl 9 mg/ml. Aspirera så att blod blir synligt i slangen. Spola därefter med 20 ml NaCl 9 mg/ml. Forcera aldrig spolning.
6. Täck nålen med sterilt transparent semipermeabelt förband. Vid känslig hud kan förbandet bytas mot t.ex. IV 3000 eller Mepitel Film. Hudskydd med t.ex. Cavilon kan användas under förbandet.

## 5.4 Byte av Venportskanyl och Slangsystem

- Byt venportskanylen minst var 7:e dygn.
- Byt trevägskran med Injektionsventil vart 4:e dygn. OBS! Behöver ej bytas efter blodtransfusion/provtagning.
- Injektionsventil Y-Connector byts vart 7:e dygn.

## 5.5 Injektion i Subcutanvenport

1. Desinficera injektionsventilens membran genom att gnugga mekaniskt minst 15 sekunder med Klorhexidinsprit 5mg/ml. eller liknande,(se sid 3).
2. Låt lufttorka.
3. Kontrollera backflöde, genom att först spola in 5-10 ml NaCl 9m/ml och därefter aspirera. Det räcker att det kommer blod i början av slangen, detta kan upprepas. Efter backflödet spolas katetern genast med minst 10-20 ml inj. Natriumklorid, innan läkemedel ges. Backflödet kontrolleras innan användning minst 1 ggr/dygn.
4. Injicera/infundera det ordinerade läkemedlet/infusionen. Vid injektion av flera läkemedel spolas katetern med 5 ml inj. Natriumklorid mellan varje injektion.
5. Efter avslutad injektion ska Subcutanvenport katetern spolas med minst 20-50 ml inj. Natriumklorid 9mg/ml. Använd 10 ml spruta och spola med pulserande teknik, (start/stopp), för rengöring av innerlumen.
6. Spola med minst 50 ml NaCl 9mg/ml efter blodprodukter och fettlösningar.

## 5.6 Blodprover

1. Desinficera injektionsventilens membran genom att gnugga mekaniskt minst 15 sekunder med Klorhexidinsprit 5mg/ml. eller liknande, (se sidan 3). Låt lufttorka.
2. Koppla ett vakumrörssystem för provtagning till Injektionsventil.
3. Kassera det första röret blod (s.k. slaskrör om minst 5 ml). Tag sedan de ordinerade proverna.
4. Spola systemet omedelbart efter provtagning med minst 50 ml NaCl 9 mg/ml.

## 5.7 Blododling

Blododling via central infart görs endast i undantagsfall på grund av risk för kontamination. Det ska tydligt anges på remissen samt på flaskorna att odlingen är tagen via central infart.

1. Desinficera injektionsventilens membran genom att gnugga mekaniskt minst 15 sek med Klorhexidinsprit 5mg/ml. eller liknande under 15 sekunder, (se sidan 3).
2. Låt lufttorka.
3. Koppla ett vakumrörssystem för provtagning till Injektionsventil. Ta ett slaskrör (om minst 5 ml) och kassera innan blododlingen tas.

4. Spola systemet med 50 ml Natriumklorid 9mg/ml omedelbart efter provtagningen.

[Provtagningsanvisningar- mikrobiologen](#)

Då infektion i central infart misstänks beställs **analysen DTTP** som tas från den centrala infarten **samtidigt** som blododling tas perifert.

- Ta perifer blododling före central
- Odlingen centralt tas som ovan men **inget slaskrör tas innan odlingen!**  
[Blododling-DTTP - mikrobiologen](#)  
[Nationella vårdhandboken](#)

## 5.8 Hantering av SVP som inte används

SVP som inte används behöver inte spolras regelbundet. Heparin används inte rutinmässigt eftersom Heparin i låg koncentration saknar dokumenterad effekt och risk för Heparininducerad trombocytopeni samt överdosering finns.

## 6 Komplikationer

### 6.1 Stopp, dåligt flöde, i SVP

- Kontrollera att nålen sitter rätt.
  - Spola rikligt med inj. Natriumklorid 9mg/ml. Spola med pulserande teknik (start/stopp) och var inte för lätt på handen men forcera inte. Upprepa flera gånger. Vid fortsatt problem prova följande:
    - Be patienten ändra läge ex. genom att lyfta eller röra på armarna alternativt placera en kudde under samma sidas skuldra.
    - Be patienten hosta och ta djupa andetag.
    - Be patienten ställa sig upp och röra på armarna några minuter (åka skidor).
    - Be patienten ändra läge, exempelvis lägga sig på sidan, sätta sig upp eller lägga sig ner.
    - Ge infusion 250 ml Natriumklorid 9mg/ml. i snabb takt.
- Om fortsatta aspirationssvårigheter kontakta läkare.

### 6.2 Luftembolirisk

Vid all manipulering av SVP bör patient ligga i planläge eller med sänkt huvudända, förutom vid vissa sjukdomstillstånd då det inte är lämpligt eller möjligt. Viktigast att katetersystemet är slutet och vätskefyllt.

### 6.3 Övriga komplikationer

[Nationell vårdhandbok - Subkutan venport](#)

## 7 Relatrade dokument

Åtgärdsplan vid ocklusion i injektionsdos eller PICC-line.  
Handläggning av dåligt fungerande eller ockluderad subkutan venport/picc-line.

## 8 Referenser

Goossens GA, Jérôme M, Janssens C, Peetermans WE, Fieuws S, Moons P, Verschakelen J, Peerlinck K, Jacquemin M, Stas M. Comparing normal saline versus diluted heparin to lock non-valved totally implantable venous access devices in cancer patients: a randomised, non-inferiority, open trial. *Ann Oncol* 2013. Jul;24(7):1892-9.

Guiffant GA, Durussel JJ, Merckx J, Flaud P, Vigier JP, Mousset P. Flushing of intravascular access devices (IVADs) – efficacy of pulsed and continuous infusions. *J Vasc Access*. 2012 Jan-Mar;13(1):75-8.

Mitchell MD, Anderson BJ, Williams K, Umscheid CA. Heparin flushing and other interventions to maintain patency of central venous catheters: A systematic review. *J Adv Nurs* 2009;65:2007–2021.

[Skånes universitetssjukhus. Enheten för HTA 2013:01. Spolning av CVK och subkutan venport med heparin eller enbart NaCl.](#)

**Vid upptäckt av felaktig information eller länk, vänligen meddela faktaägare.**