

Gäller för: Intensivvårdsavdelning 26 IVA NÄL
Innehållsansvar: Håkan Söderbergh, (hakso2), Överläkare
Granskad av: Katarina Strid, (katst), Överläkare
Godkänd av: Jimmy Bjelkengren, (jimbj), Verksamhetschef

Giltig från: 2026-05-12

Giltig till: 2028-05-12

PiCCO-Inläggning samt avlägsnande av arteriell kateter

Revidering i denna version

Uppdaterad bytesintervall på artärtrycket.

Bakgrund

PiCCO är en invasiv monitorering av Cardiac output (CO), intrathorakal blodvolym (ITBV) och extravaskulärt lungvatten (EVLW). En känd mängd kall vätska (20 ml kall koksalt) injiceras i central ven. Temperaturskillnaden registreras i central artär (a.femoralis/a.axillaris) som en temperaturkurva varifrån man gör beräkningarna.

Indikationer

Patienter med instabil cirkulation där man vill ha kontinuerlig hemodynamisk monitorering av ovanstående parametrar och patienter med svår andningssvikt, exempelvis ARDS, där man vill optimera cirkulationen med samtidig monitorering av extravaskulärt lungvatten.

Syfte

Att skapa säkra och enhetliga rutiner för PiCCO-monitorering på IVA, NU-sjukvården Att skapa en säker rutin för inläggning och

avlägsnande av arteriell kateter, för att minska risken för blödning och utveckling av pseudoaneurysm i samband med borttagning av kärlkateter. Det är därför viktigt att man komprimerar kärlet i anslutning till punktionsstället.

Vilka berörs

Alla läkare, intensivvårdssjuksköterskor och undersköterskor på IVA och IMA.

Metod

Back för PiCCO och CVK-inläggning tas fram av undersköterska på sal som även tvättar patienten med Descutan på lämplig sida, både för inläggning av PiCCO-kateter och CVK om den inte redan finns på plats. Ultraljudsapparat hämtas och placeras på sal. Ansvarig IVA-sjuksköterska kopplar upp och förbereder PiCCO-modulen inför kalibrering.

Undersköterska assisterar läkare under inläggning av katetrar. Läkare lägger CVK samt artärkateter i a. femoralis/a. axillaris och katetrarna sutureras. PiCCO-katetern läggs in ultraljudslett under sterila betingelser. Med ultraljud identifieras delningen av a femoralis till a superficialis och a profunda.

Kraniellt om delningen och caudalt om där a. femoralis sticker ner på djupet skall insticket i a. femoralis ske ultraljudslett.

Rekommendation att visualisering görs out- of- plane så att stickkanalen in i kärlet inte blir för flack, helst 45–60°. Instick ska ej ske i a. femoralis kraniellt om inguinalligamentet, risk för retroperitoneal blödning.

PiCCO kalibreras av IVA-sjuksköterska som även ansvarar för fortsatt kalibrering, detta skall ske minst var 8:e timme. Instabila patienter kalibreras oftare. Vid varje kalibrering tas även en centralvenös och arteriell blodgas. Kontrollera att värdena förts in i CCC.

PICCO artärtryckset samt backventil är hållbart i 7 dagar. När det är dags att byta tryckset diskutera det fortsatta behovet av hemodynamisk monitorering med ansvarig läkare. Om fortsatt behov byt artärtryckset samt backventil. Om behov ej kvarstår avlägsna då den arteriella katetern.

Avlägsnande av arteriell kateter

Ordination

Vid dragning av ljumskartärkateter på IVA så ordinerar läkare hur länge man behöver komprimera över punktionsstället på artären, normalt sett räcker det med 5-10 minuter. Var frikostig med att kontrollera koagulationsstatus och ROTEM.

OBS! Beakta att punktionsstället i kärlet inte alltid ligger under insticksstället i huden. Innan artärkateter dras görs en ultraljudskontroll av läkare för att säkerställa var artärkatetern går in i kärlet för att applikation av tryck från manuell kompression sker på optimalt ställe.

Kärlkirurg, Claes-Göran Stanke eller Peter Grahn på röntgen kan kontaktas när artärkateter skall dras på patient som har koagulopati. Artärkatetern dras då på röntgen i genomlysning alternativt med ultraljud samtidigt som Star-Close eller annan device appliceras.

Tillvägagångssätt

1. Kontrollera om det redan finns några hematom kring insticksstället
2. Kontrollera med ultraljud var PiCCO-katetern går in i artären
3. Gör en markering i huden och instruera utsedd personal(sjuksköterska/undersköterska) som skall komprimera punktionsstället var de skall komprimera och hur länge.
4. Den personal som skall komprimera sätter på sig ett par engångshandskar och tar fram sterila kompresser som dubbelviks

5. Dra PiCCO-katetern och anlägg samtidigt ett ordentligt tryck mot punktionsstället. Bibehåll detta tryck utan uppehåll i minst 10 minuter därefter kan man anlägga förband. Glöm ej att kontrollera den perifera cirkulationen.

Kontroller

Vid behov kan man göra en efterkontroll med ultraljud mot punktionsområdet för att se om det eventuellt har bildats ett hematom.

Patienten kan lämna IVA/IMA 1 - 2 timmar senare om allt ser bra ut.

Rutiner

[Hemodynamisk monitorering med hjälp av PICCO](#)

[Uppstart av PICCO via Philips övervakningskåp](#)

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Intensivvårdsavdelning 26 IVA NÄL

Innehållsansvar: Håkan Söderbergh, (hakso2), Överläkare

Granskad av: Katarina Strid, (katst), Överläkare

Godkänd av: Jimmy Bjelkengren, (jimbj), Verksamhetschef

Dokument-ID: NU10086-1525759947-170

Version: 4.0

Giltig från: 2026-05-12

Giltig till: 2028-05-12