

Gäller för: Intermediärvårdsavdelning 25 NÄL, Intensivvårdsavdelning 26 IVA NÄL

Giltig från: 2026-05-12

Innehållsansvar: Krister Vierikko, (krivi1), Ivasjuksköterska

Giltig till: 2028-05-12

Granskad av: Katarina Strid, (katst), Överläkare

Godkänd av: Jimmy Bjelkengren, (jimbj), Verksamhetschef

# Uppstart av PiCCO via Philips övervakningsskåp

---

## Revidering i denna version

Reviderad.

## Bakgrund

Instruktioner för användande av PiCCO via Philips övervakningsskåp.

## Syfte

Enhetliga instruktioner för användande av apparatur på IVA.

## Åtgärder

Fortsättning på nästa sida.

## Åtgärder

- Skanna alltid in patienten med handscanner. De uppgifter ni får hämtas från befolkningsregistret. Längd, vikt (Idealvikt) och ev pacemaker läggs in manuellt. Längd och vikt=BSA (kroppsyta) Kön och PM.

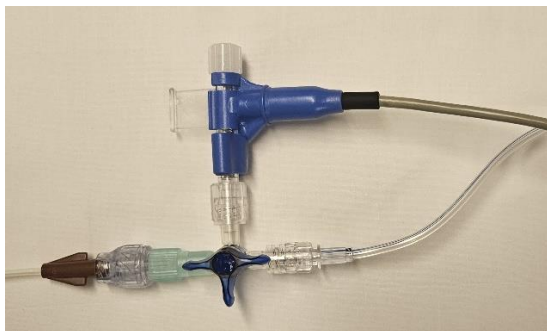
Vid varje kalibrering tas även centralvenös och arteriell blodgas, värdena förs in i Centricity High Acuity Critical Care (CHA).

- Ändra profil till IVA PiCCO.
- Sätt i modulen (orange) i MMS rack. Det tar en liten stund innan monitorn känner av PiCCO modulen.
- Sätt i Cardiac Output Cable (Temperatur/PiCCO) i C.O modulen.

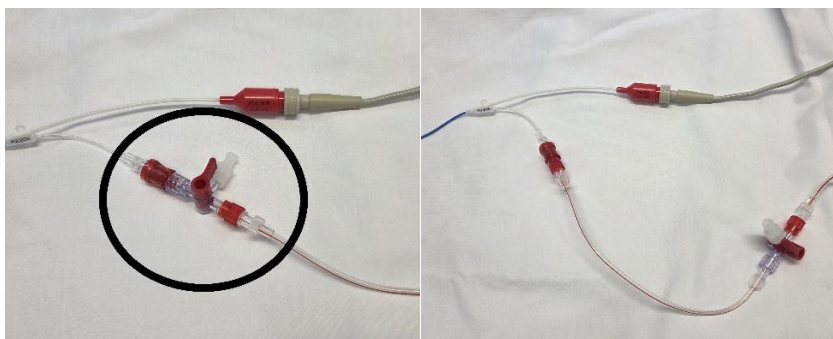


- Koppla in runda kontakten till PiCCO katetern och anslut injektatsensor till trevägskran på brun CVK skänkel med Swanlook mellan CVK-trevägskran.





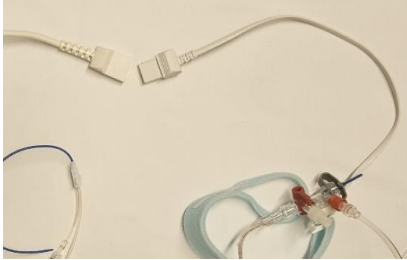
- För att minimera risken för trycksår från PICCO trycksetet rekommenderar vi att ta bort trevägskranen närmast PICCO katetern. Se bild nedan med svart ring. Vid provtagning använd trevägskranen som ligger ca 20 cm från änden på trycksetet.



- Sätt i PICCO tryckkabel till övervakningsskåpet. Vit eller grå kabel.

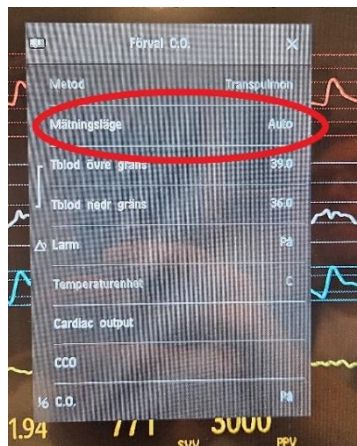
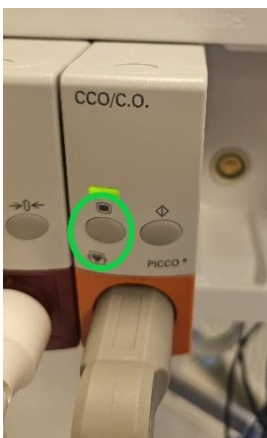


- Anslut platta kontakten från PICCO tryckkabeln till tryckdomen vanligtvis fästes på patientens överarm.



- Välj att ta bort **ART** kurvan från övervakningsskåpet. Vi behöver endast observera **ABP** kurva vid användning av PICCO.
- Starta PiCCO genom att trycka på knappen C.O på modulen, fönstret Förvald C.O kommer upp. OBS! Det ska stå CCO från ABP.
- T-blod = temperaturen.
- **Mätvärde** har ORANGE kurva på monitorn.
- För att få mätvärde måste **kalibrering** göras. Kalibrering utförs var **8 tim eller oftare** om patienten är cirkulatorisk instabil av ansvarig sjuksköterska. Kalibrering behöver även göras om ni tar ut tryckablarna.
- Innan kalibrering utförs hämta **KALL NaCl lösning 100ml/250ml** och **20 ml spruta med luerfattning samt spike i kylskåp**. Vi använder is att sätta ner injektatet i. Injektatet bör vara kallare än **6-8 grader**.
- **Tryck på START knappen på CCO modulen.** Kontrollera att den förinställda injektions volym överensstämmer med den ordinerade, kan ändras v b. Vanligtvis har vi **20ml som injektions volym**.
  - 1.
- Kateterkonstanten är information om förbestämd kateter, behöver inte ändras.
  - 2.
- Dra upp **20 ml kall NaCl**.

- Tryck på **START C.O.** på nedre listen på Philipsskåpet (klar för ny mätning) och kontrollera vad för meddelande ni får i gul text, **Stabil baslinje Injicera nu** eller **instabil baslinje** (vänta med att injicera). Vi kan använda det automatiska läget när vi ska kalibrera PICCO. För att komma till ändring mellan manuellt läge eller autoläge tryck PICCO modulens vänstra knapp så kommer menyvalen nedan och ändra då i Mätningläge. För att starta själva kalibreringen tryck på **STARTA C.O.** så får du stabilbaslinje injicera nu och när det är dax för nästa kommer nytt stabilbaslinje injicera nu. Detta upprepas tills du stänger ner PICCO sammanställningen "fönstret" med krysset.



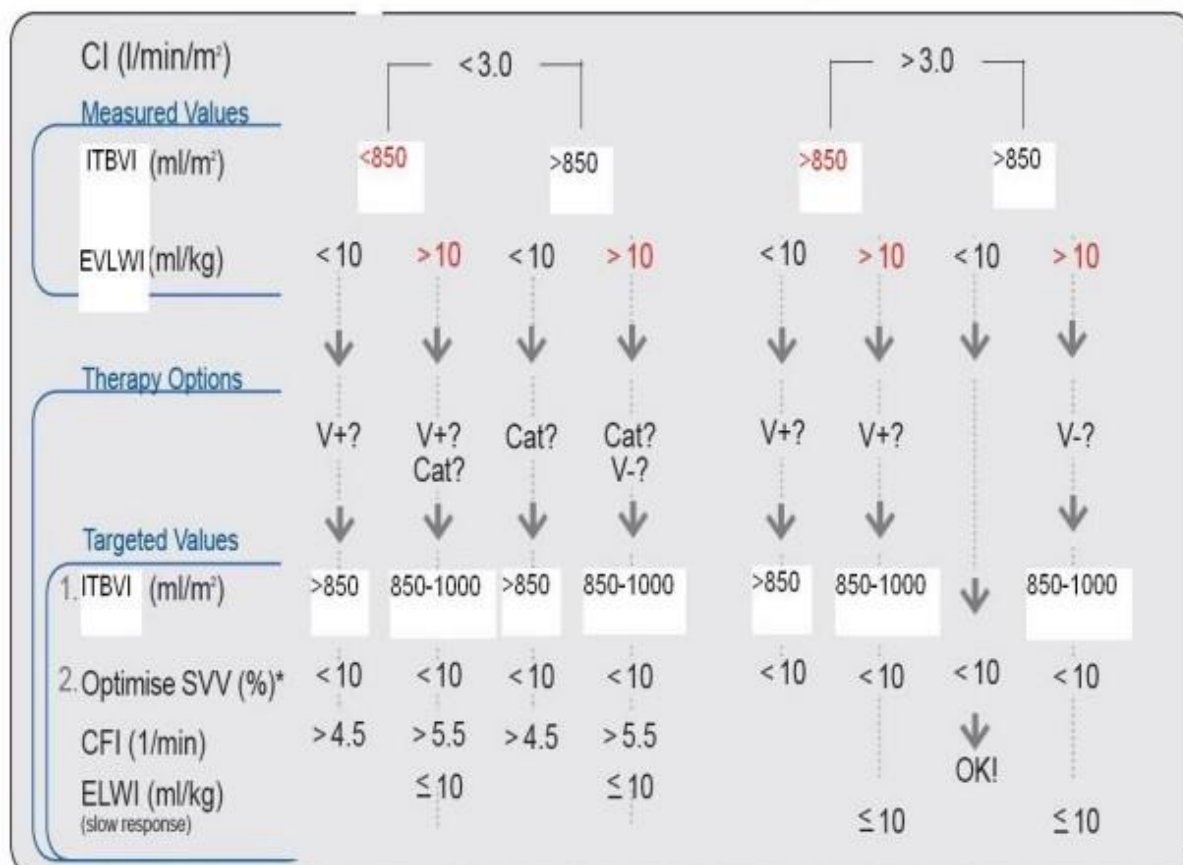
- Vrid Trevägskranen och **INJICERA 20ml kall NACI** i snabb och jämn takt. Vid brusig baslinje kan det vara kateter fel,
- Upprepa Injiceringen **tre gånger**. Kontrollera att inte värdena avviker för mycket mot varandra.
- Vi behöver minst TRE godkända mätningar för att kunna göra en beräkning. Om mätningen är ok kommer en grön ring med en bock att synas vid värdet. Det får ej vara frågetecken. (En normal C.O kurva har en mjuk topp och återgår till temperaturens baslinjenivå efter toppen).
- 3.
- **OM ett kalibreringsförsök ska makuleras** tryck på den gröna "alptoppen" och se till att den blir röd och är inte med i beräkningen.
- Tryck på **SPARA CO/kal CCO**. Kontrollera att det finns minst tre godkända kalibreringar finns innan tryck på **SPARA CO/kal CCO**.

- Mätningen är klar.
- Tryck på **HEMODYNAMISK BERÄKNING**.
- **Skriv in** aktuellt **CVP**.
- **Utför beräkning**.
- **Välj hemodynamisk kontroll och välj sedan utskrift**.
- Data lagras i 3 dygn.

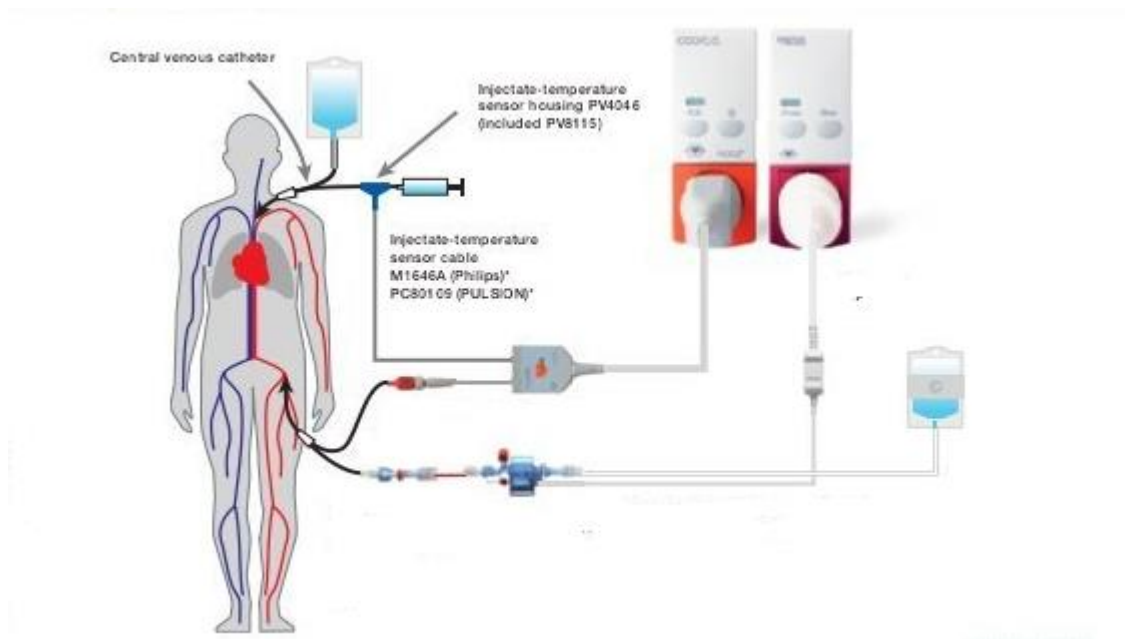
### NORMALVÄRDEN

• Cardiac Index	CI	3,0-5,0	l/min/m <sup>2</sup>
• Intratorakal blodvolymsindex	ITBVI	850-1000	ml/m <sup>2</sup>
• Extravaskulärt lungvattenindex	EVLWI	3,0-7,0	ml/kg
• Cardiac function index	CFI	4,5-6,5	l/min
• Hjärtfrekvens	HR	60-90	slag/min
• Centralt ventryck	CVP	2-10	mmHg
• Medelartärtryck	MAP	70-90	mmHg
• Systemvaskulär resistans index	SVRI	1200-2000	dyn s cm m <sup>2</sup>
• Slagvolymindex	SVI	40-60	ml/m <sup>2</sup>
• Slagvolymvariation	SVV	=<10%	procent

### Hemodynamisk beslutsguide



V+ = volume loading V- = volume reduction Cat = catecholamine / cardiovascular agents \*SVV is only applicable in fully ventilated patients without cardiac arrhythmia



# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

**Gäller för:** Intermediärvårdsavdelning 25 NÄL,  
Intensivvårdsavdelning 26 IVA NÄL

**Innehållsansvar:** Krister Vierikko, (krivi1), Ivasjuksköterska

**Granskad av:** Katarina Strid, (katst), Överläkare

**Godkänd av:** Jimmy Bjelkengren, (jimbj), Verksamhetschef

**Dokument-ID:** NU10086-1525759947-91

**Version:** 5.0

**Giltig från:** 2026-05-12

**Giltig till:** 2028-05-12