

# Intraosseös Infart

## Berörda enheter

IVA och Ambulanshelikopter, Gällivare Sjukhus

## Syfte

Rutinen syftar till att säkerställa en säker och enhetlig hantering av Intraosseös infarter.

## Indikationer för intraosseös infart

Intraosseös infart är indicerat vid omedelbart behov av att ge läkemedel och/eller vätska till en patient där en fungerande venväg inte lyckats säkerställas inom 90 sekunder respektive barn inom 60 sekunder

Exempel på patienter är:

- Anafylaxi
- Brännskada
- Hemodynamisk instabilitet/Cirkulationskollaps som följd av trauma etc.
- Hjärtstopp framförallt hos barn
- Hypotermi patienter
- Kramper
- Respiratoriska sjukdomstillstånd
- Sänkt medvetandegrad

Om läkare finns närvarande skall denne uppmärksammas på att venväg inte lyckats etableras och läkaren får ordinera intraosseös infart. Om inte läkare finns att tillgå får beslutet om intraosseös infart fattas av sjuksköterska med erforderlig kunskap om intraosseös infart.

Om infarten skall sättas på patienter som är vid medvetande bör lokalbedövning ges i huden samt före aspiration och flushning för att minska smärtorna vid injektion.

## Kontraindikationer

Följande tillstånd kontraindicerar intraosseös infart i berört ben:

- Fraktur
- Nyligen utförd ortopediskt ingrepp, protes i berört ben
- Tecken på infektion vid tilltänkt insticks ställe
- Brännskada på tilltänkt insticks ställe
- IO-nål i samma ben inom 48 timmer

## Instruktioner

1. Ta bort eventuella kläder som täcker insticks stället.  
Välj något av följande:
  - Caput humeri (proximala) rekommenderas för barn > 5 år
  - Proximala tibia, anteromedialt om tuberositas tibia

Huvudprocess [Process]	Ansvarig Elisabeth Lindberg	Processledare Bastian Ulmer	Sida 1 av 3
Dokumenttyp Vårdrutin	Dokument-Id VARD-5-3714	Godkänt datum 2021-01-21	Version 2.0

- Distala femur rekommenderas för barn < 5 år
2. Palpera ut insticks stället.
  3. Desinfektera insticks stället med klorhexidin sprit, alt. injektionstork.
  4. Är patienten vid medvetande, lokalbedöva det planerade insticks stället ända ned till benhinnan med Xylocain® 10 mg/ml, 1-5 ml beroende på vävnadstjocklek.
  5. Applicera rätt nål på EZ-IO handtaget.
    - Rosa nål för patienter under 40 kg  
(Tänk på att till barn kan man inte enbart gå efter vikt)
    - Blå nål för patienter över 40 kg.
    - Gul nål övervägs för obesa eller patienter med stor muskelmassa, samt vid proximala humerus på vuxna patienter
  6. Tryck in nålen genom skinnet så du känner att den står mot benet.
  7. Borra med ett lätt tryck i 90 graders vinkel mot benet.
  8. När motståndet upphört och nålen befinner sig i benmärgen, sluta borra.
  9. Håll emot i infarten. Dra ut mandrängen. Fixera med EZ-stabilizer
  10. Aspirera, om luft kommer i sprutan istället för benmärg går nålen ändå att använda.  
(Är det vacuum vid aspiration så sitter nålen inte i märgen, låt den sitta kvar och sätt en ny.)
  11. Är patienten vid medvetande, injicera Xylocain® 10 mg/ml 5 ml, för barn 0,5 mg/kg och vänta 15-30 sek.
  12. Fyll connectorn med NaCl och anslut till nålen
  13. Flush 5-10ml NaCl för att öppna upp nålen och benmärgen för att kunna injicera/infundera med övertryck
  14. Märk patienten med det medföljande gula armbandet. Var noga med tid och datum. Dokumentera även i journal var nålen är anbringad.  
(Låt bandet sitta 48 timmar efter borttagande av nålen för påminnelse när ny nål kan sättas i samma ben.)

Nålen kan sitta i upp till 72 timmar. Spruta med luerlock fattning krävs vid borttagande av nålen med en vridrörelse moturs.

Alla läkemedel som kan ges i PVK kan även ges i intraosseös infart.

Laboratorieprover kan tas, (minst 2 ml till slask) vanligt förekommande prover är blodgruppering, bas-test och B-glukos. Märk proverna tydligt så det framgår att provet är från en IO-nål. Kontakta Lab. vid frågor.

Huvudprocess [Process]	Ansvarig Elisabeth Lindberg	Processledare Bastian Ulmer	Sida 2 av 3
Dokumenttyp Vårdrutin	Dokument-Id VARD-5-3714	Godkänt datum 2021-01-21	Version 2.0

## Innehållsförteckning

- EZ-IO® G3 Power Drill handtag
- PD 15G IO nål set, 3-39 kg, 15 mm
- AD 15G IO nål set, >40 kg, 25 mm
- LD 15G IO nål set, 45 mm
- Injektions tork 4st
- EZ-stabilizer 2st
- Spruta 5 ml 2st
- Spets 23G 0,6\*25 mm
- Xylocain® 10 mg/ml, 10 ml injektionsvätska
- BD Saline SP 10 ml NaCl 0,9 %

Huvudprocess [Process]	Ansvarig Elisabeth Lindberg	Processledare Bastian Ulmer	Sida 3 av 3
Dokumenttyp Vårdrutin	Dokument-Id VARD-5-3714	Godkänt datum 2021-01-21	Version 2.0