

Intraosseös nål (EZ-IO)

Denna rutin gäller för

Operation 1 och 2, AnOpIVA Östra, Område 5

Förändringar sedan föregående version

2025-12-01 Nytt dokument

Arrow® EZ-IO® är det system som används. Nålar och borrh ska finnas i alla akutväskor på avdelningarna på sjukhuset. På operation finns nålar och borrh i akutväska och i akutcykeln.

Syfte

Att i kritiska och livshotande situationer där perifer venväg inte är möjlig kunna etablera intraosseös infart.

Intraosseös nål kan ska övervägas då det är svårt att etablera venväg, ex. 2 försök eller försök under mer än 90 sekunder.

Kontraindikationer

- Intraosseös nål eller försök till intraosseös nål i samma extremitet senaste 48 timmarna.
- Fraktur i samma extremitet.
- Protes eller nyligen ortopedisk kirurgi i samma extremitet.
- Infektion vid insticksstället.
- Vid buktrauma, gynekologisk blödning, misstänkt bäckenfraktur eller aortaaneurysm ska humerus väljas.
- Svårighet att lokalisera insticksstället (ex. övervikt eller stor muskelmassa).

Användningsområde

- Samma användning som en PVK, så det går bra att ge intravenös vätska, läkemedel och blodprodukter. Det går även bra att administrera röntgenkontrast. Cytostatika får ej ges i nålen.
- Infusioner ges med övertryck 250-300 mmHg. Om volym-/sprutpump ska användas kan larmgränsen att behöva justeras.

- I undantagsfall kan benmärgsaspirat användas istället för blod för analys av vissa prover. Kontakta jourhavande läkare på klinisk kemi 031-3427796 (alt. via växel) om det är aktuellt. Ange tydligt på remissen att det är benmärg.
- Det är INTE möjligt att analysera Bastest från benmärg.

Val av nål

ROSA nål 15 G 15 mm, 3–39 kg (barn)

BLÅ nål 15 G 25 mm >3 kg (tibia)

GUL nål 15 G 45 mm >40 kg (humerus eller tibia kraftig patient)

Insticksställe

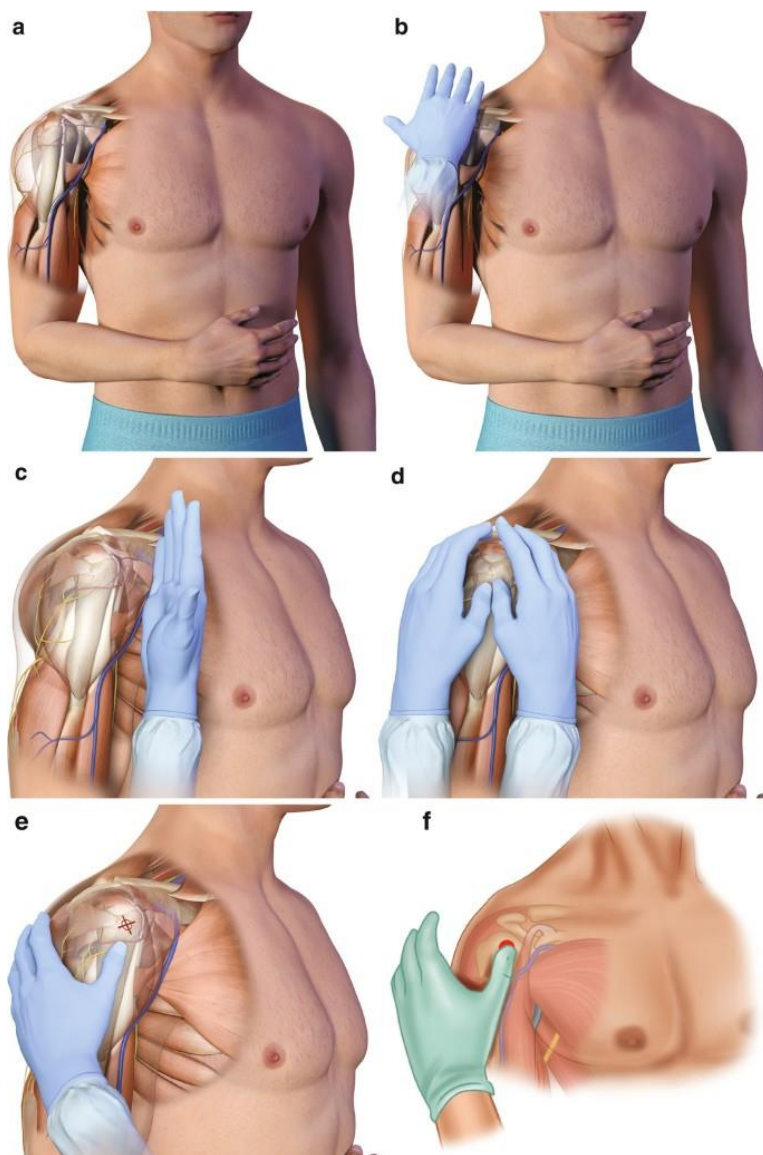
Val av insticksställe baseras bland annat på tillgänglighet, vilken typ av behandling som ska ges, kontraindikationer och erfarenhet hos den som ska borra.

Proximala humerus (förstahandsval vuxen)

Placera patientens arm i 90° vinkel mot bröstkorgen så att patienten har sin hand på magen, om möjligt rotera handleden utåt för bättre bjudning av insticksställe. Identifiera insticksställe. Palpera ledkulan.

Nålen ska sättas in i 45° anterior till horisontalplan

OBS! När nålen sitter i humerus får armen ej lyftas ovan patientens huvud då nålen riskerar att åka ur läget.



Proximala tibia

Oftast lättare att palpera fram för den oerfarne. Sträck benet alternativt placera benet i 30° vinkel i knät. Palpera patella. Insticksstället är ca 3 cm nedom patella och därefter ca 2 cm medialt på den platta delen av proximala tibia.

Distala tibia

Palpera distala tibia ca 3 cm proximalt om mediala malleolen, i medellinjen. Palpera så insticksstället är den platta delen av benet.



Tillvägagångssätt

- Palpera och bestäm insticksställe.
- Desinfektera insticksområdet.

- Välj nål, för/tryck nålen genom huden tills att du känner ben. Kontrollera att du ser det innersta svarta strecket på nålen. Om strecket inte syns välj en annan nål eller annat insticksställe.
 - Borra med ett lätt tryck tills att du känner att motståndet släpper.
 - Känn försiktigt så att nålen känns stabil och sitter stadigt och fäst sedan det medföljande fixeringsförbandet stabilizer. Extra viktigt att fixera vid placering i humerus.
 - Koppla förfyllda förlängningsslangen, aspirera (blod/benmärg) för att säkerställa läget. Koppla aldrig en spruta direkt på nålen då det skapar risk att nålen bänds.
1. Vid vaken eller medveten patient (känslig för smärta) förfyll förlängningsslangen (rymmer 1 ml) med Xylocain (20-40 mg) och spola in lokalbedövningen. Avvakta någon minut om möjligt. Informera patienten om vad man gör och att inför flush med koksalt kommer det göra ont en kort stund.
- Flusha in 10 ml NaCl, det kan vara ett kortvarigt motstånd men det ska gå lätt att spola (detta är viktigt för att öppna upp utrymme i benet för infusioner).
 - Märk patienten med det i förpackningen medföljande rosa armbandet, där tid och datum för när nålen sattes. Nålen får sitta i max 24 timmar (I fall där det inte går att etablera venväg kan det förlängas till max 48 h). Informera mottagande enhet om nålen. Armbandet ska sitta kvar 48 h efter att nålen är dragen.

Handhavande

- Aspirera innan läkemedel ges
- Kontrollera insticksstället regelbundet, svullnad och/eller missfärgning kan tyda på felaktigt läge.
- Intraosseös nål ska avlägsnas innan MR-undersökning

Borttagande

- Ta bort förlängningsslang och förband.
- Skruva på en spruta med luerlock-fattning.
- Roterar nålen medsols medan du drar rakt ut/upp. Håll kvar vinkel tills nålen är ute. OBS! Bänd inte.
- Sätt på ett skyddande plåster över insticksstället.

Ansvar

Personal på operation 1 och 2 ansvarar för att arbeta utefter denna rutin. Vårdenhetschefer och vårdenhetsöverläkaren ansvarar för att rutinen är känd och följs. Verksamhetschefen ansvarar för att rutinen finns och följer gällande författningar och lagar.

Uppföljning, utvärdering och revision

Vårdenhetsöverläkaren har ansvaret för att rutinen följs upp, utvärderas och revideras. Medvetet avsteg från rutinen dokumenteras

i Melior om rutinen är kopplad till patient. Övriga avvikelser från rutin rapporteras i MedControl PRO.

Arbetsgrupp/granskare

Emelie Rosin, anestesi/ambulanssjuusköterska operation 1 och
2, AnOpIVA Östra Område 5
Sabina Chaudhry Andersson, VÖL operation 1, AnOpIVA Östra Område 5

Referenser

[MCI-2018-0198 VA EZ-IO-FAQ Science and Fundamentals-EN LR.pdf \(teleflex.com\)](#)

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet Anestesi Operation IVA Östra

Innehållsansvar: Emelie Rosin, (emeun1),
Anestesisjuksköterska

Godkänd av: Martin Hubrich, (marhu11), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9805-1593997-3585

Version: 3.0

Giltig från: 2026-03-02

Giltig till: 2028-03-02