

Riktlinjer för punktioner och dränage vid Ultraljudsenheten

Hitta i dokumentet

[Punktionsriktlinjer hos cirrospatienter.
Nya trombocytaktiva preparat](#)

[Exempel på preparat med blodförtunnande
effekt
Uppdaterat från föregående version](#)

För **patienter utan blodförtunnande mediciner** eller av annan orsak ökad blödningsrisk (blödarsjuka, trombocytopeni, grav leversvikt etc) **gäller** följande:

Inga blodprover behövs vid:

- Finnålspunktion inkl höftledspunktion (0,5-1mm eller 20-25G), utom i mjälte och binjurar.
- Pleuratappning
- Ascitestappning
- Dränage av ytliga abscesser och serom
- Dränage av empyem

Blodprover tas vid övriga ingrepp, t ex:

- Alla punktioner i mjälte och binjurar
- Mellannålsbiopser (från 1,2 mm eller 18G och större)
- Dränage av djupa abscesser
- **PK:** ≤ 1,6 INR
- **APTT:** ≤ 42s
- **TPK:** ≥ 75 (10⁹/L)

| Undersökning | Blödningsstatus | Övrigt | Eftervård |
|--------------------------|---------------------------|------------------------------|----------------------|
| Finnålspunktion mjälte | PK, APTT, TPK | | Polikliniskt |
| Finnålspunktion binjurar | PK, APTT, TPK | Katekolaminer/Meta nefrin | Polikliniskt |
| Finnålspunktion övrigt | Bara om blodförtunning | | Polikliniskt |
| Pleuratappning/empyem | Bara om blodförtunning | | Inneliggande/dagvård |
| Ascitestappning | Bara om blodförtunning | | Inneliggande/dagvård |

| | | | |
|-------------------------------------|------------------------|-------------------------------|---|
| Abscessdränage ytligt (tex bukvägg) | Bara om blodförtunning | Antibiotika iv ett dygn innan | Inneliggande/dagvård |
| Abscessdränage djupt | PK, APTT, TPK | Antibiotika iv ett dygn innan | Inneliggande/dagvård |
| Mellannålsbiopsi | PK, APTT, TPK | | Inneliggande/dagvård Sängläge 4-6 timmar |

För **patienter med blodförtunnande medicinering** eller av annan orsak ökad blödningsrisk (blödarsjuka, trombocytopeni, grav leversvikt/cirros*etc) **gäller** följande:

- **Det skall alltid uppges i remissen** om patienten har blodförtunnande eller trombocytaktiv medicinering eller av annan orsak ökad blödningsbenägenhet (tex blödarsjuka, trombocytopeni, grav leversvikt etc).
- **Remittenten ansvarar för att koagulationsstatus är tillfredsställande** inför punktion/dränage och att **blodförtunnande medicin seponeras/justeras** enligt föreskrifter.
- Om ökad blödningsbenägenhet föreligger, skall adekvat **hemostatisk behandling** ombesörjas av remitterande läkare före punktion/dränage.
- I varje enskilt fall måste risken vägas mot nödvändigheten av ingreppet. Kontakta koagulationsjour/koagulationsspecialist vid akuta fall

*Punktionsriktlinjer hos cirrospatienter.

PK (INR) är inte en pålitlig markör för koagulationsstatus hos cirrotiker. Vid levercirros/svikt utvecklas en ny balans i koagulationssystemet p g a sänkt nivå av både koagulationfaktorer och hämmare. Detta innebär att ett förhöjt PK(INR) kompenseras av t ex lågt antitrombin och protein C. (Referens: [Levercirros, komplikationer - Internetmedicin](#)).

Vid ascites-/pleuradrän-inläggning:

Ingen gräns avseende PK (INR). TPK $>75 \times 10^9$

Vid finnål/mellannålspunktion i cirrotisk lever:

PK (INR) $< 2,0$. TPK $>75 \times 10^9$. *Fibronogen $>1,2$ g/L

*Vid PK (INR) $> 1,8$ kan komplettering med blodprovet Fibronogen övervägas efter diskussion med inrem dr, ska i så fall anges i läkarens prioriteringsanteckning. Inrem kan överväga korrigerig med fibrinogenkoncentrat (Riastap[®]) i samråd med koagulationsjour.

| Preparat | Profylaktisk dos | Terapeutisk dos |
|----------|---|---|
| Waran | PK \leq 1,6 Max 1 dygn gammalt värde | PK \leq 1,6 Max 1 dygn gammalt värde |
| Fragmin | 5 000 IE pleura-/ascitesdränage: utsatt 10h Övriga: APTT \leq 42s | 10 000 IE pleura-/ascitesdränage: utsatt 24h Övriga: APTT \leq 42s |
| Innohep | 4 500 IE APTT \leq 42s pleura-/ascitesdränage: utsatt 10h | 8 000 IE pleura-/ascitesdränage: utsatt 24h Övriga: APTT \leq 42s |
| Klexane | 20-40 mg pleura-/ascitesdränage: utsatt 10h Övriga: APTT \leq 42s | 80 mg pleura-/ascitesdränage: utsatt 24h Övriga: APTT \leq 42s |
| Heparin | 5 000 IE pleura-/ascitesdränage: utsatt 4h Övriga: APTT \leq 42s | >25 000 IE x 2-3 pleura-/ascitesdränage: utsatt 4h Övriga: APTT \leq 42s |
| Trombyl | Kan bibehållas vid cytologi och dränage, dock ej vid punktion i mjälte eller binjure | |

Nya trombocytaktiva preparat

Vid dubbelbehandling kan ett av preparaten vanligtvis Trombyl, bibehållas vid cytologi eller ascites-/pleuradränage **dock ej vid mellannålsbiopsi.**

Vid akuta fall: kontakta alltid ansvarig remittent / koagulationsjour vid dubbelbehandling!

PK(INR), APTT och TPK skall tas, undantaget vid singelbehandling med ASA eller Plavix!

| Läkemedel: | Handelsnamn: |
|-------------|--|
| Klopidogrel | Plavix [®] , Grepid [®] , Cloriocard [®] |
| Prasugrel | Efient [®] |
| Tikagrelor | Brilique [®] |
| Cilostazol | Pletal [®] |
| Dipyridamol | Persantin [®] , Diprasorin [®] , Asasantin Retard [®] |

| Ingrepp | Singelbehandling : | Dubbelbehandling: |
|------------------------|----------------------------------|---|
| Finnålspunktioner | Ingen åtgärd | Sätt ut clopidogrel och tikagrelor 5 dagar och prasugrel 7 dagar före ingreppet |
| Leverbiopsi elektiv | Uppehåll 5 dagar innan ingreppet | Sätt ut clopidogrel och tikagrelor 5 dagar och prasugrel 7 dagar före ingreppet |
| Njurbiopsi elektiv | Uppehåll 5 dagar innan ingreppet | Sätt ut clopidogrel och tikagrelor 5 dagar och prasugrel 7 dagar före ingreppet |
| Lever-/njurbiopsi akut | | Kontakta remittenten |
| Pleura-/ascitesdränage | Ingen åtgärd | Undvik om möjligt, annars kontakta remittenten |
| Abscessdränage | Ingen åtgärd | Kontakta remittenten |

| Läkemedel | Handelsnamn: | | | | |
|---|--------------|--------|--------|--------|----------------|
| Dabigatran: | Pradaxa® | | | | |
| eGFR ml/min | <30 | 30-50 | 50-80 | >80 | Återinsättning |
| Utsätt: Lever- och njurbiopsi Finnål mjälte / binjure | >5 dygn | 4 dygn | 2 dygn | 2 dygn | 3e dygnet |
| Utsätt: Finnålpunktioner Pleura-/ascitesdränage | >5 dygn | 2 dygn | 1 dygn | 1 dygn | Dagen efter |

| Läkemedel: | Handelsnamn : | | | | |
|---|---------------|--------|--------|--------|----------------|
| Apixaban: | Eliquis® | | | | |
| eGFR ml/min | <30 | 30-50 | 50-80 | >80 | Återinsättning |
| Utsätt: Lever- och njurbiopsi Finnål mjälte / binjure | >3 dygn | 3 dygn | 2 dygn | 2 dygn | 2-3e dygnet |
| Utsätt: Finnålpunktioner Pleura-/ascitesdränage | >2 dygn | 2 dygn | 1 dygn | 1 dygn | Dagen efter |

| Läkemedel: | Handelsnamn : | | | | |
|---|---------------|--------|--------|--------|----------------|
| Rivaroxaban: | Xarelto® | | | | |
| eGFR ml/min | <30 | 30-50 | 50-80 | >80 | Återinsättning |
| Utsätt: Lever- och njurbiopsi Finnål mjälte / binjura | >4 dygn | 3 dygn | 2 dygn | 2 dygn | 2-3e dygnet |
| Utsätt: Finnålspunktioner Pleura-/ascitesdränage | >4 dygn | 2 dygn | 1 dygn | 1 dygn | Dagen efter |

Exempel på preparat med blodförtunnande effekt

Preparat med effekt på PK/INR:

- Waran

Preparat med effekt på APTT:

- Fragmin
- Innohep
- Klexane
- Heparin

Preparat med trombocythämmande effekt (ingen påverkan på PK eller APTT):

- **ASA (acetylsalicylsyra):** Treo, Albyl, Bamy, Magnecyl, Aspirin, Dispril, Bamacor, Trombyl.
- **NSAID:** Voltaren, Diklofenak, Indomee, Orudis, Alganex, Artrotec, Brufen, Clinoril, Ibumetin, Ipre, Mobic, Naprosyn, Naproxen, Toradol.
- **Nya trombocytaktiva preparat:** Plavix, Brilique. Efiend, Pradaxa, Elixquis, Xarelto, Pletal, Persantin, Asasantin Retard

Uppdaterat från föregående version

Uppdaterat dokument: Punktionsriktlinjer hos cirrotiker. Cecilia Hellekant, 2023-05-25