

DT-ledd transthorakal lungbiopsi

Bakgrund

Transthorakal lungbiopsi är en minimalinvasiv metod för att erhålla vävnad för histopatologisk analys vid oklara/tumörsuspekta förändringar i lungparenkymet. Metoden används då diagnos inte är möjlig via bronkoskopi vilket förutsätter genomväxt till bronkträdet eller EBUS (Endobronkiellt Ultraljud) med TBNA (Transbronkiell nålaspiration) vilket förutsätter bronknära expansivitet /mediastinal körtel.

Vanligen genomförs transthorakal biopsi under ledning av DT-genomlysning. Större pleurala/pleuraadherenta expansiviteter kan också biopsieras med hjälp av ultraljud.

Öppen lungbiopsi är ytterligare en metod för att erhålla vävnadsprov för histopatologisk analys. Detta utförs i så fall på Thoraxkirurgen SU/Sahlgrenska.

Förändringar sedan föregående version

Rutinen uppdaterad och justerad.

Indikationer

- Tillkommen eller växande tumör som är oåtkomlig med bronkoskopi eller ultraljud.
- Persisterande lungförtätning där diagnos ej kunnat fastställas med annan metod.
- Multipla rundhårdar i thorax hos patient utan känd primärtumör. Om leverförändringar finns bör dessa biopsieras i första hand.

Kontraindikationer

- Patient som ej kan medverka (demens, bristande språkförståelse etc.).
- Misstanke om kärlmissbildning.
- Ensidigt pulmektomerad eller hjärt-lungtransplanterad patient.
- Otillräcklig lungfunktion. Remitterande lungläkare gör den bedömningen. Om patienten remitteras från annan klinik ska PM: [Lungbiopsi på remiss från andra kliniker än lungmedicin](#) följas.
- Koagulopati. Se PM: [Koagulationsstatus vid perkutana interventioner.](#)

I alla fall ska nyttan med biopsi med marginal överväga riskerna!

Prioritering

Alla remisser med önskemål om DT-ledd biopsi ska prioriteras av någon av de läkare som genomför ingreppet.

Vid prioritering ange:

- Vilken förändring som ska biopsieras (markera tänkt punktionsväg med mätsticka i bilder från senaste DT thorax).
- Hur patienten ska vara positionerad (rygg eller bukläge).

Förberedelse

- Provtagning och utsättning av ev. antikoagulatiabehandling enligt PM ”[Koagulationsstatus vid perkutana interventioner, handläggning](#)”.
- Alla polikliniska patienter kommer till röntgenavdelningen via lungmottagningen.
- Fasta 6 timmar.
- PVK.
- Provsvar färdigt i Melior innan patienten skickas ner till röntgenavdelningen och remittenten ansvarar för att antikoagulantia är utsatt i rätt tid.

Nålar

För mellannålsbiopsi används Bard Magnum biopsi-instrument, CorVocet eller Curaway. Samtliga med tillhörande coaxialnål vilken multipla biopsier kan tas.

Utförande

- Läkaren pratar med och informerar patienten om ingreppet innan han/hon placeras på DT-britsen.
- Hela thorax undersöks i den position som är angiven vid prioritering (ofta bukläge) med huvudet riktat mot gantryt.
- När förändringen är lokaliserad placerar läkaren ”stege” på patienten och genomlyser för att välja ut optimalt punktionsställe som märks ut med tusch.
- Röntgensjuksköterska/undersköterska steriltvättar och klär patienten med sterila, självhäftande dukar. Kontrollpanelen för genomlysningen ska vara täckt med steril huva och ”gantryt” spritavtorkat.
- Läkaren bedövar stickkanalen med hjälp av DT-genomlysning.
- Förändringen punkteras med guidenålen. OBS! Inga händer i strålfältet!
- Biopsi tas via guidenålen. Röntgensjuksköterska/undersköterska assisterar med formaldehydfyllt rör i vilket biopsin placeras. Denna procedur upprepas tills tillräcklig mängd provmaterial finns.
- Guidenålen avlägsnas under apné.
- Kontroll DT thorax körs direkt.
- Patient rullas över i säng och informeras om fortsatt ryggläge i 1 timme.
- Utförande radiolog fyller i och skriver ut omvårdnadsdokumentet.
- PAD-remissen ska följa med patienten till röntgenavdelningen innan ingreppet. Provet läggs tillsammans med PAD-remissen och omvårdnadsdokumentet i en plastficka som följer med patienten åter till

Lungmottagningen (om patienten kommer från annan klinik lämnar röntgenpersonalet provet till lab).

- Röntgensjuksköterska hänger bildserierna i PACS. Rekonstruktioner i 3 plan görs inte rutinmässigt.
Vänster skärm: DT thorax kontroll ax.
Höger skärm: Genomlysningsbilder grupperade till vänster och DT thorax ax förserie till höger.

Eftervård

Övervakning på lungmottagningen i 2 timmar. Ryggläge i säng med kontroll av puls och blodtryck varje halvtimme fram till kontrollröntgen av lungor i stående som planeras av Röntgenkliniken och utförs 1 timme efter punktionen. Om denna utfaller utan anmärkning får patienten därefter äta och dricka. Lugn livsföring de kommande två dygnet, dvs ingen hård träning eller tunga lyft (promenad i lugn takt är ok).

Potentiella komplikationer

- Pneumothorax, vanligt men oftast inte behandlingskrävande.
- Blödning/hemoptys förekommer.
- Hemothorax, ovanlig.
- Luftembolism. Seeding.

Lägre risk för komplikation

- Förändring adherent mot pleura.
- Apikal lesion.
- Välj om möjligt vinkelrätt passage genom pleura och undvik passage genom fissurer.

Ökad risk för komplikation

- Djupt eller subpleuralt belägen förändring.
- Basala förändringar (rör sig mer vid andning).
- Hilus-/kärlnära förändringar.

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Radiologisk mottagning NÄL, Radiologisk mottagning
Uddevalla Sjukhus

Innehållsansvar: Malena Simonsson, (malla15), Överläkare

Godkänd av: Malena Simonsson, (malla15), Överläkare

Dokument-ID: NU10095-1819752655-9

Version: 9.0

Giltig från: 2026-04-15

Giltig till: 2028-04-15