

# Pneumothorax - riktlinjer för behandling, IVA Mölndal

## Förändringar sedan föregående version

Behandling med Tru-Closedrän är borttaget. Klargörande av vårdnivå av patienter med pneumothorax.

## Sammanfattning

Rutinen beskriver kort indikationer för behandling av pneumothorax med Tru-Close drän alternativt Bülau-drän. Hantering av olika dräntyper och hur behandlingen avslutas och dränen avvecklas.

## Innehållsförteckning

Pneumothorax - riktlinjer för behandling, IVA Mölndal.....	1
Förändringar sedan föregående version .....	1
Sammanfattning .....	1
Innehållsförteckning .....	1
Bakgrund och syfte .....	2
Förutsättningar .....	2
Indikation för pleuradrän .....	2
Vårdnivå.....	2
Förberedelser .....	3
Utrustning .....	3
Utförande .....	3
Bülaudränage .....	3
Komplikationer .....	4

Avsluta behandling .....	5
Relaterad information .....	5
Arbetsgrupp .....	5

## Bakgrund och syfte

Vid skada på det inre eller yttre pleurabladet samlas luft i pleura, det uppstår en pneumothorax. Lungan tappar då kontakten med bröstkorgsväggen och de elastiska krafterna får övertaget och lungan drar ihop sig, d.v.s. det negativa trycket försvinner och lungan faller ihop helt eller delvis. Skadan kan uppstå spontant, i samband med trauma eller sekundärt till malignitet eller sjukdom.

Pleuradrän anläggs för att återställa undertrycket i pleura så att lungan kan återfå sin funktion, se Vårdhandboken, avsnitt Thoraxdränage.

Pneumothorax behandlas på IVA, SU/Mölndal, vanligtvis med Bülaudränage och i undantagsfall med exsufflation.

Syftet med denna rutin är att klargöra olika behandlingsalternativ och vårdnivå vid pneumothorax på IVA, Mölndal.

## Förutsättningar

### Indikation för pleuradrän

Många gånger kan upp till 3 cm stor apikal pneumothoraxkappa, utan andningspåverkan, resorberas utan vidare behandling.

Pneumothorax som uppstått spontant kan ofta behandlas med Tru-Close Thoracic vent medan svårbehandlad pneumothorax som uppstår i samband med trauma eller sekundärt till sjukdom eller malignitet, oftast måste behandlas med Bülaudränage. Tru-Close Thoracic vent används i nuläget inte på IVA Mölndal både på grund av att kompetens saknas och av logistiska skäl.

### Vårdnivå

Vid fall av spontan pneumothorax som huvuddiagnos skall i första hand lung-jour kontaktas.

Om det beslutas om dränagebehandling måste påbörjas på plats, IVA Mölndal, genomförs detta av van anestesiläkare med kompetens i förfarandet av inläggning av drän.

Om IVA-indikation föreligger vårdas patienten på IVA.

I övriga fall skall patienten överföras till SUS så snart patienten är transportabel och lungmedicin alternativt medicinkliniken SUS kan ta emot patienten (detta administreras av lung-jouren).

Uppföljning sker via lungmedicin (efter vederbörligt remissförfarande).

IVA-patient som får pneumothorax som sekundär diagnos vårdas kvar på avdelningen.

## Förberedelser

Förekomst av luft i pleura diagnostiseras med slätröntgen, CT, ultraljud och/eller klinisk undersökning. Innan thoraxdrän läggs skall aktuell röntgenbild, helst både frontal- och sidoprojektion, ha granskats av den som utför ingreppet.

Se rutin [Thoraxdränage Oasis - inläggning, uppkoppling och skötsel](#) för vidare förberedelser.

## Utrustning

Användande av ultraljud vid inläggning av dränage i pleura har flera fördelar. Med hjälp av ultraljud går det att undvika skador på bland annat inre organ, interkostalartären samt att dränaget placeras subkutant.

Ultraljud kan vara extra användbart där anatomiska riktmärken kan vara svåra att hitta till exempel hos överviktiga.

## Utförande

### Bülaudränage

Används framför allt vid kraftigt luftläckage och/eller vid pleuravätska/Empyem/haemothorax.

- Planerad punktion inom den säkra triangeln: lateralt om pektoralismuskeln, ovan mamillarplanet och anteriort om medioaxillarlinjen, se Vårdhandboken, avsnitt Thoraxdränage.
- Lokalbedövning läggs ned till parietala pleura, som är smärtekänslig. Huden incideras knappt 2 cm. Patienten är om möjligt halvsittande.
- I samband med att lokalbedövning anläggs kan 10–20 ml Ropivacain 7,5 mg/ml sprutas in i pleurahålan för pleural smärtlindring som varar 12–24 timmar.
- Instickskanalen planeras snett subkutant, enligt önskad riktning för dränet i thorax, det vill säga anteriort-apikalt för luft och posterior-dorsalt för vätska. Storlek på dränet är 16- 20 Charrière för att dränera luft. Grövre dimensioner, som 24 - 32 Charrière,

behövs för blod och annan vätska. På IVA Mölndal finns inte större drän än 24 Charrière.

- Dränet skall fixeras säkert, gärna med s.k. pungsutur för att kunna sluta incisionen när dränet dras efter avslutad behandling.
- Opåverkad patient (andningsfrekvens <24/min, hjärtfrekvens 60–120, normalt blodtryck, SaO<sub>2</sub> >90 % på luft och normalt tal) med begränsad pneumothorax kan i vanliga fall behandlas med Heimlichventil men detta är inte möjligt på IVA Mölndal. Oasis sugsystem i passivt läge är ett alternativ. Vid mer omfattande pneumothorax, pleuravätska eller påverkad patient, ska behandling ske med aktiv sugbehandling. Koppla sugsystemet och justera sugstyrkan successivt från 0 till 15 cm H<sub>2</sub>O för att minska obehaget när lungan expanderar. Systemet har en möjlighet att ha ett aktivt sug upp till 30 cm H<sub>2</sub>O.
- Röntgenkontroll efter 2 timmar. Om lungan är expanderad men luftläckaget fortsätter kan suget successivt minskas för att inte underhålla läckage från lungytan och fördröja läkning.
- Obstruktivitet, sekretproblem och infektioner skall behandlas då dessa faktorer har stor betydelse för att underhålla luftläckage.
- Hos respiratorpatient: Det är alltid klokt att koppla bort patienten från respiratorn precis när dränet införs i pleura för att undvika skada på lungan.
- Haemothorax: Vid pågående blödning över 200 ml/timme under flera timmar krävs kirurgisk åtgärd.
- I vissa fall kan även vanligt **mindre drän** för dränage av pleuravätska, Med fördel kan då ”**Thal-quick chest tube set**” 12 F, läggas in. Detta drän kan också kopplas till sug och läggs in på samma sätt som vid tappning av pleuravätska.

## Komplikationer

### Blödning

Blödning från intercostalartär i samband med dräninläggning upphör ofta spontant, men kan ibland bli stor och till och med kräva kirurgisk åtgärd.

### Expansionslungödem

Hosta och andfåddhet kort tid efter att sugbehandling påbörjats kan vara ett expansionslungödem. Risken för detta ökar då lungan varit kollaberad i mer än 3 dygn. Behandling med syrgas och eventuell diuretika.

## Subkutant och/eller mediastinalt emfysem

Kontrollera att dränet fungerar och evakuerar luften adekvat, lägg eventuellt om dränet.

## Bakteriell pleurit

Vanligen stafylokocker. Risken ökar vid lång behandlingstid.

## Avsluta behandling

Vid spontan pneumothorax behövs oftast minst 3 dygns dränage (eller mer), där det inte ska finnas något luftläckage under det sista dygnet. Dränet ska sitta kvar utan aktivt sug cirka ett halvt dygn och därefter röntgen pulm. Kontrollera eventuellt förändringar i det intrapleurala trycket via Oasis sugsystem. Observera, klampa inte dränet då funktionen från Oasis sugsystem då sätts ur spel. Om inget recidiv, dras dränet.

Medvetet avsteg från rutinen dokumenteras i journalsystemet om rutinen är kopplad till patient. Övriga orsaker till avsteg från rutinen rapporteras i MedControl PRO.

## Relaterad information

Rutin [Thoraxdränage Oasis - inläggning, uppkoppling och skötsel](#)  
Avsnitt Thoraxdränage i Vårdhandboken, [Översikt - Vårdhandboken \(vardhandboken.se\)](#)

## Arbetsgrupp

Maria Wihlborg, instruktör, intensivvårdssjuksköterska IVA 227

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

**Gäller för:** Verksamhet An-Op-IVA Mölndal

**Innehållsansvar:** Karin Kleiven Thiringer, (karth5), Överläkare

**Godkänd av:** Karin Kleiven Thiringer, (karth5), Överläkare

**Dokument-ID:** SU9805-1593997-444

**Version:** 8.0

**Giltig från:** 2026-03-30

**Giltig till:** 2028-03-30