

# Thoraxdrainage op de IC

- Indicatie
- Materialen
- Procedure
- Complicaties
- Controle /Vervolg

# Indicatie

- Pneumothorax
- Hemothorax
- Thoraxchirurgie
- Symptomatisch Pleuravocht
  - Parapneumonisch
  - Decompensatie
  - Maligne
  - Reactief

# Pneumothorax

- Vnl.iatrogeen
- Longaandoeningen
- Vaak drainage noodzakelijk :(positieve druk )beademing!!
- Cave:ventieleffect:spanningspneumothorax!



# Hemothorax

- Vnl.iatrogeen
- Traumatisch
- Drainage ook ter voorkomen van pleurazwoerd
- Conservatief vs chirurgisch

# Drainage pleuravocht

- Ontlasten
- Diagnostiek
- Therapie:pleurodese,  
fibrinolytica,spoelen

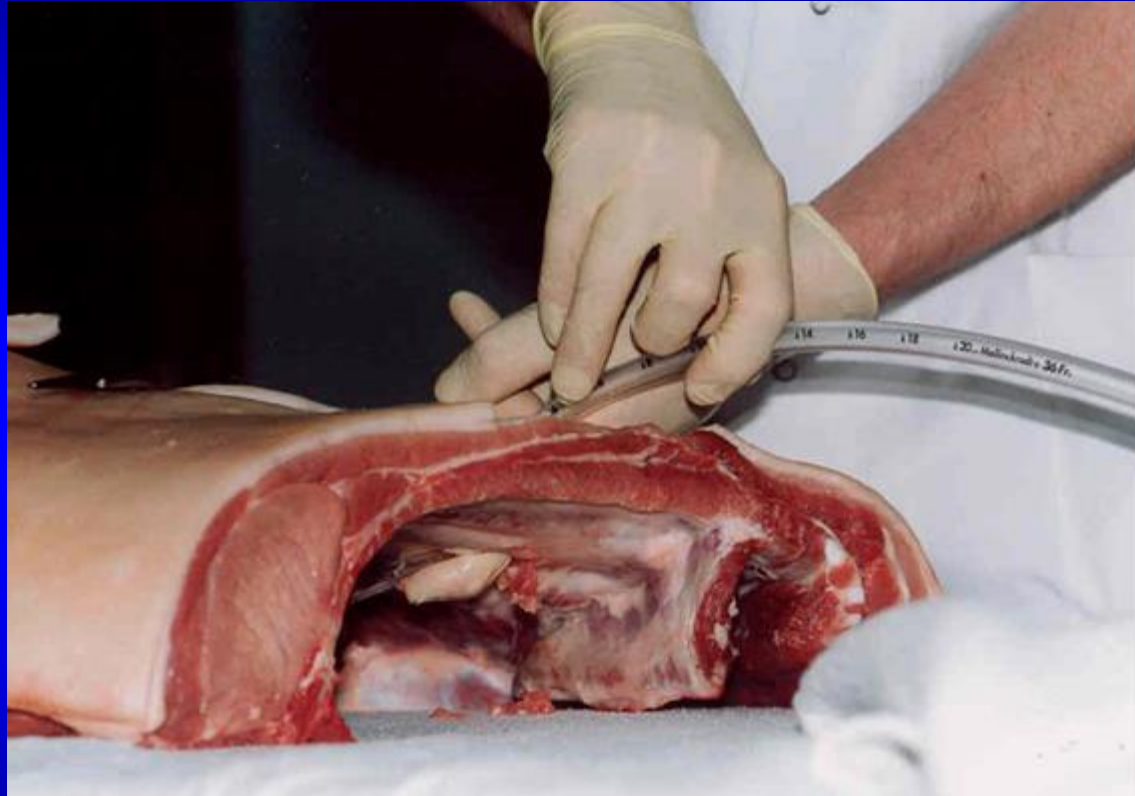
# Materialen

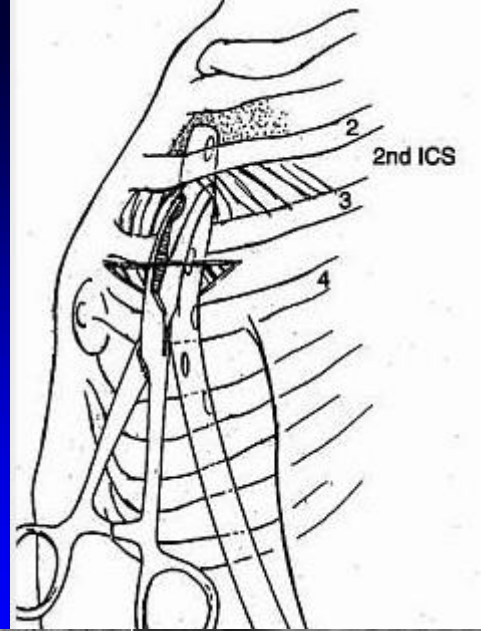
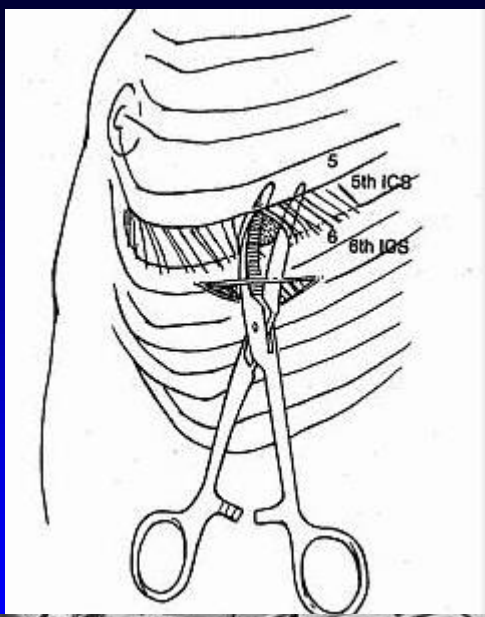
- Steriele procedure!
- 10 cc 2 %Lidocaine+ lange naald
- Thoraxdrain set + mes + hechting
- Thoraxdrains : geen trocar !!
- Infuusnaald
- Thoraxdrainage systeem

# Procedure Chirurgisch!

- Indicatie:
  - Spanningspneumothorax
    - Eerst infuusnaald midclaviculair , 2 icr vervolgens:
  - Pneumothorax
    - Positioneren patient
    - Voorste axillairlijn, 4/5 icr
    - Bij ventrale pneumothorax: 2/3 icr midclaviculair
    - Verdoving (steriel!)> lucht terug??
    - Incisie 2 cm in verlengde rib, stomp vrij prepareren over de rib tot pleura> met vinger in thoraxholte>pleura vrij?>drain over vinger opvoeren naar ventraal en craniaal!
    - Aansluiten>luchtlek?/pendelen?
    - Waterslot
    - Fixeren
    - X-Thorax









# Complicaties

Bloeding/Infectie/pneumothorax

Malpositie:subcutaan/parenchymateus

Re-expansie-oedeem

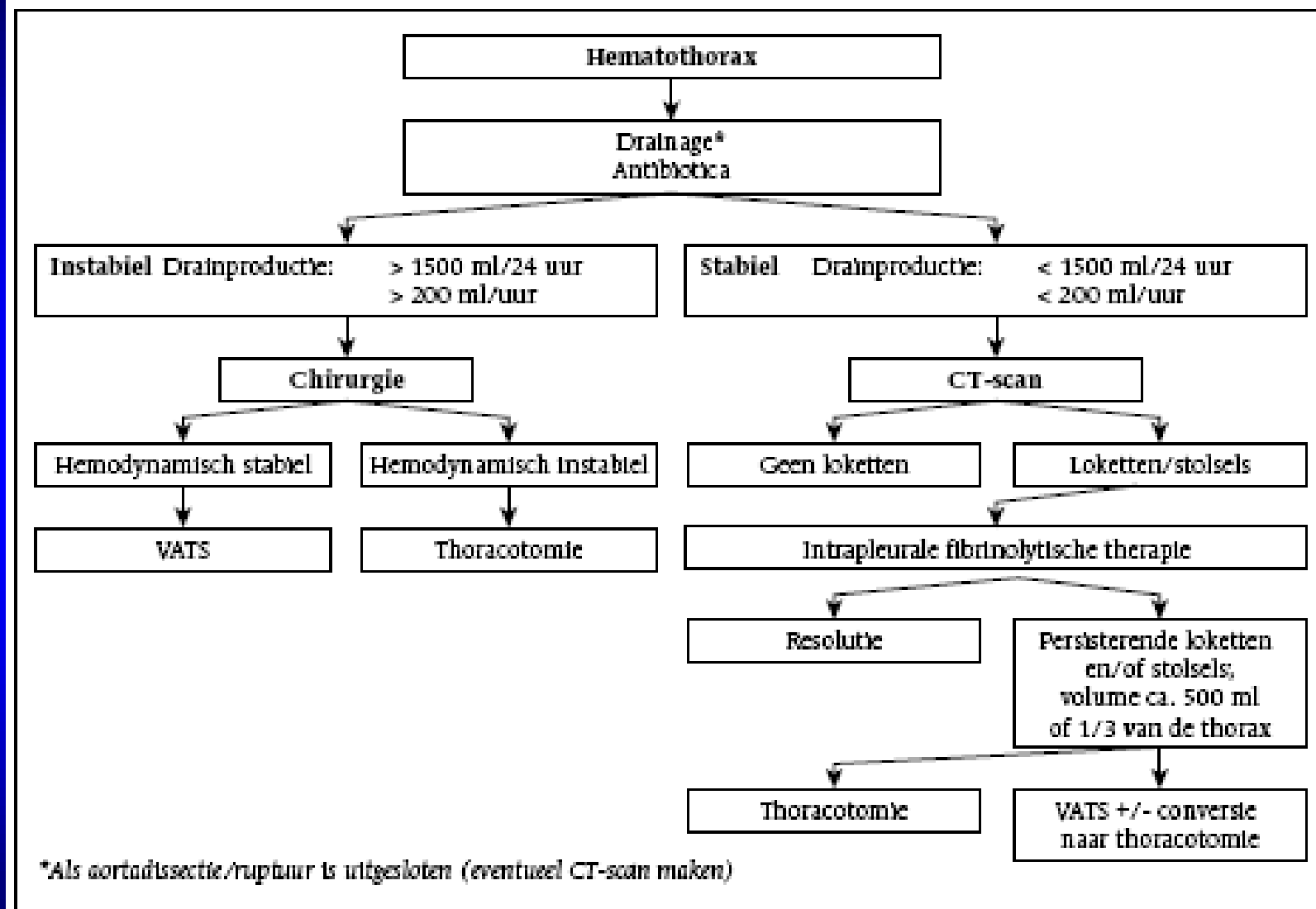
Trapped lung

Ritmestoornissen:na pneumonectomie!

# Controle/Vervolg

- Pneumothorax
  - Functionele drain
  - Ligging? Zn terugtrekken
  - Bij aanliggende long+afwezig  
luchtlek>verwijderen na afklemmen.

## Algoritme voor behandeling van hemothorax



# ATLS

- Indicatie chirurgie
  - >1500 ml
  - >200 ml gedurende 2 a 4 uur
  - HD instabiliteit

# Controle/Vervolg

- Thoraxchirurgie
  - Lobectomie > 1. anterior.: luchtdrain
    - 2 posterior:vochtdrain
  - Pneumonectomie > 1 drain: niet zuigen!!!!



# Controle/Vervolg

- Pleuravocht
  - Functionele drain?
  - Ligging drain?
  - Afname pleuravocht? zn terugtrekken
  - Fibrinolytica/pleurodese
  - Verwijderen: <150 ml/24 uur

# Thoraxdrainage op de IC

- Indicaties
- Materialen
- Procedure
- Complicaties
- Controle/Vervolg

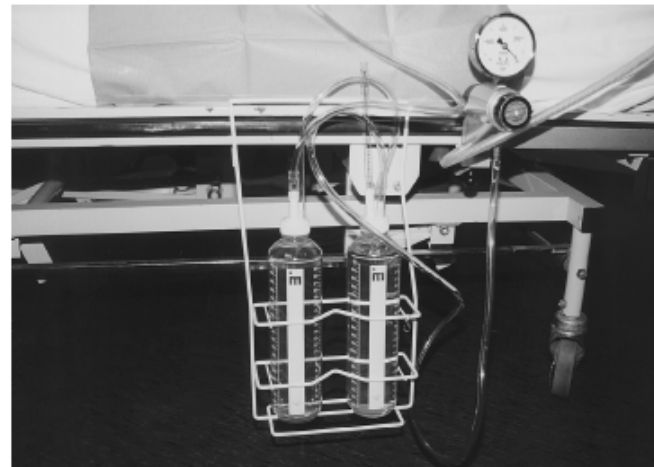
### Zorg voor de thoraxdrainage

Na een pneumectomie blijft een lege holte achter in de thorax. Deze holte zal in de herstelfase vollopen met vocht. Dit vollopen mag niet te snel gebeuren. Door een combinatie van bloed- en luchtophoping kan een overdruk ontstaan in de holte.

Een onderdruk in de lege holte komt vaker voor en is eveneens gevaarlijk. Deze onderdruk ontstaat bijvoorbeeld na een hoestbui van de patiënt. Door het hoesten perst de patiënt alle aanwezige lucht uit de holte.

Zowel overdruk als onderdruk kan ritmestoornissen veroorzaken. Overdruk en onderdruk kunnen eveneens resulteren in een sterke verplaatsing van het mediastinum waardoor het mogelijk is dat circulatiestoornissen ontstaan.

Het doel van de thoraxdrain na een pneumectomie is dan ook drukschommelingen te compenseren.



*De Pneumectomieset wijkt af van de gewone thoraxdrainageset.*

Via twee watersloten kan de patiënt tijdens het ademen de ene keer lucht laten ontsnappen (overdruk) en de andere keer lucht aanzuigen (onderdruk). Op deze manier blijft de restdruk in de geopereerde thoraxhelft nagenoeg constant. De kans op sterke verplaatsing van het mediastinum is geminimaliseerd.

Aan een drain na een pneumectomie wordt nooit gezogen. Zuigen brengt een ongewenste onderdruk in de thorax teweeg. Verder gelden bij pneumectomie dezelfde aandachtspunten als bij een gewone thoraxdrainage. Als geen drain ingebracht wordt, kunnen drukschommelingen in de thorax gecompenseerd worden door middel van puncties.