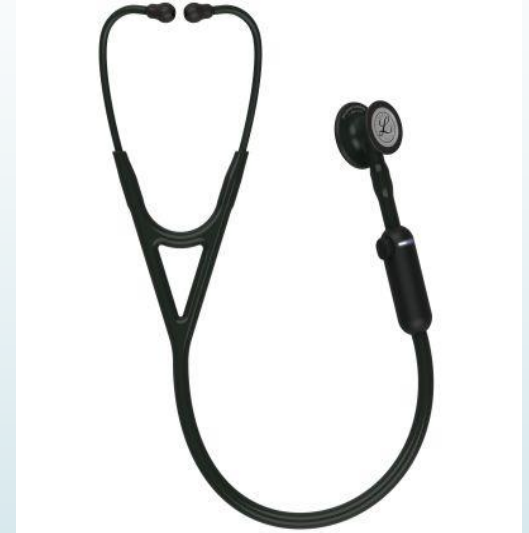


Longauscultatie



Dr. Inne Hendrickx

Intensivist – Urgentie-arts

AZ Herentals

Docent KDG en PXL

LICHO congres 3 en 10 maart 2026

Plaats longauscultatie ?

Een patient met een ernstig respiratoir probleem

Identificeer levensbedreigende condities

- Longembolen
- Pneumonie
- COPD of astma opstoot
- Angio-oedeem of anafylaxie
- Trauma
 - pneumothorax, hemothorax

Pneumologische urgenties



Een patient met een ernstig respiratoir probleem

Identificeer levensbedreigende condities

- Acut coronair syndroom
- Acut hartfalen
- Ritmestoornissen
- Pericard tamponade

- Intoxicaties



Cardiale urgenties

Een patient met een ernstig respiratoir probleem

AANPAK

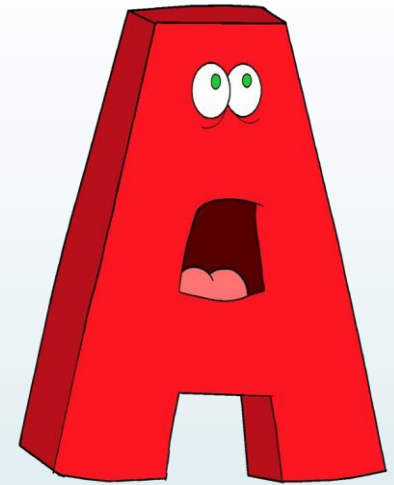


TREAT FIRST WHAT KILLS FIRST

Een patient met een ernstig respiratoir probleem

ZORG VOOR EEN VRIJE LUCHTWEG

- Vrije luchtweg ?
- Obstructieve luchtweg ?
 - Aspireren ?
 - Luchtwegmaneuvers ?
 - Hulpmiddelen ?



Een patient met een ernstig respiratoir probleem

ZORG VOOR EEN ADEQUATE OXYGENATIE

► Kijk naar RWTO

► **R**ate of ademhalingsfrequentie

► **W**ork of breathing

► **T**idal volume

► **O**xygenatie



LONGAUSCULTATIE



Zuurstofmasker
Masker-ballon ventilatie
Intubatie

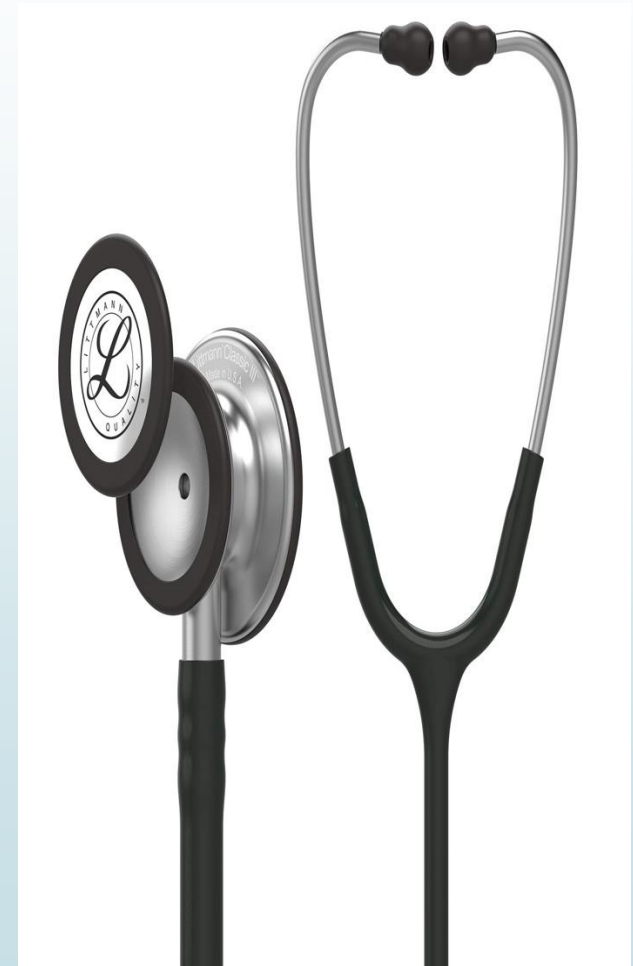
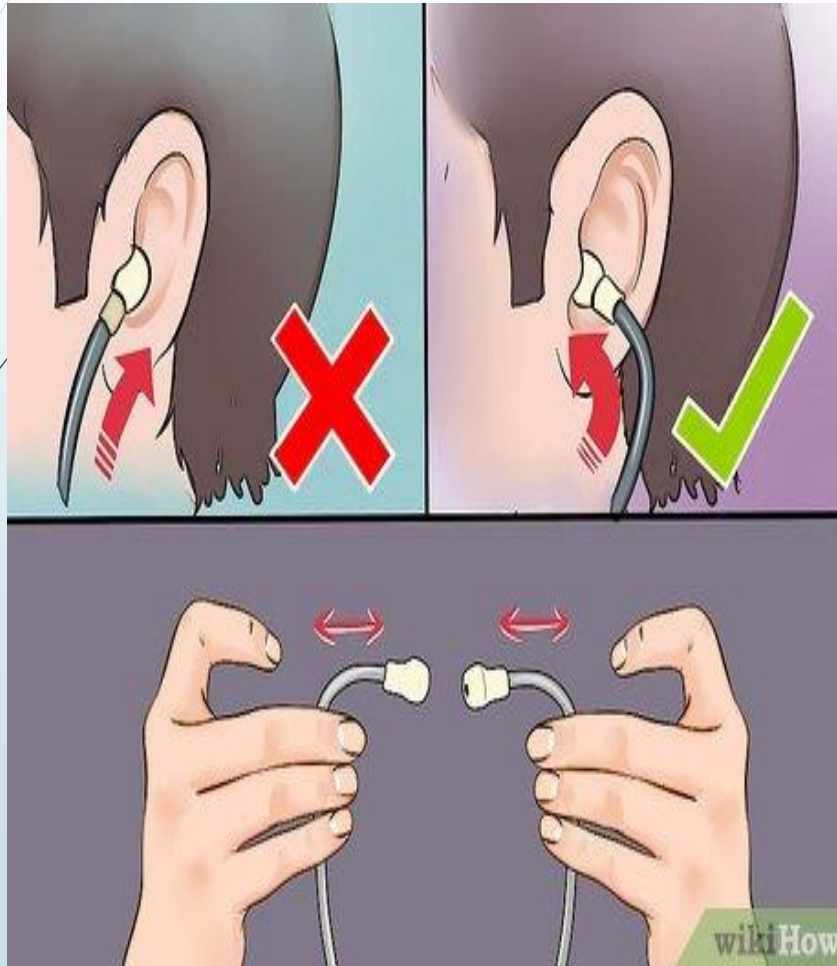
VERGEET CAPNO niet



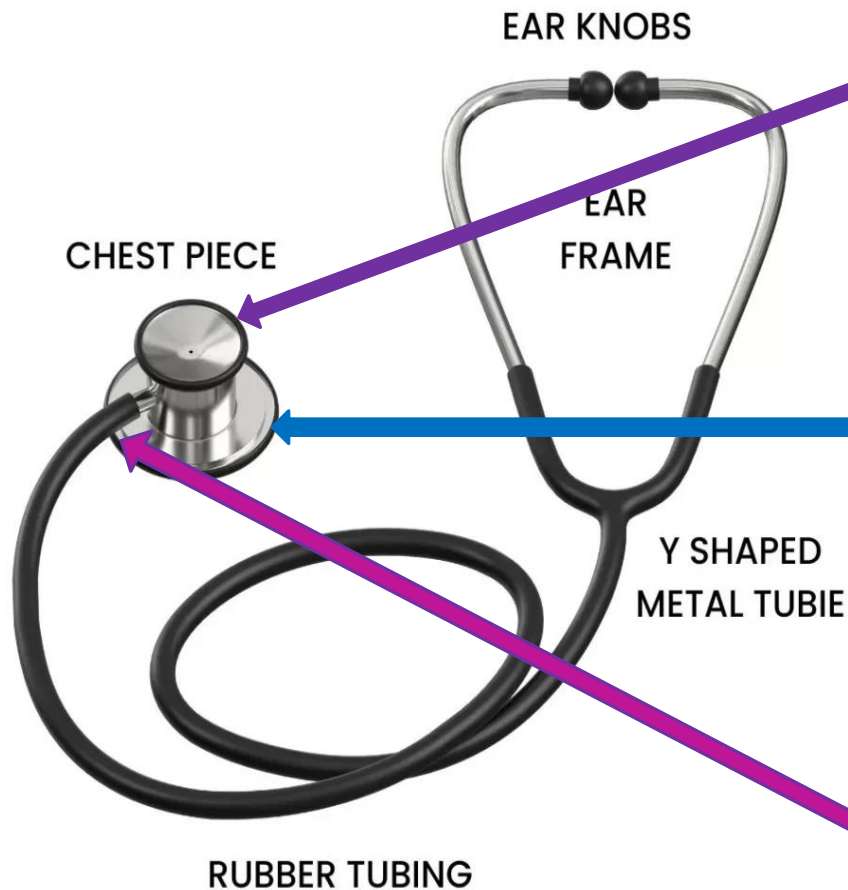
Waarom ausculteren?

- ▶ **Waarnemen van normale en afwijkende longgeluiden**
- ▶ **Interpretatie van deze geluiden**
 - ▶ Diagnose
 - ▶ Ernst aandoening
 - ▶ Effectiviteit behandeling

Hoe gebruik ik een stethoscoop ?



Hoe gebruik ik een stethoscoop ?



► **Klok**

- Laagfrequente geluiden
- Harttonen

Membraan

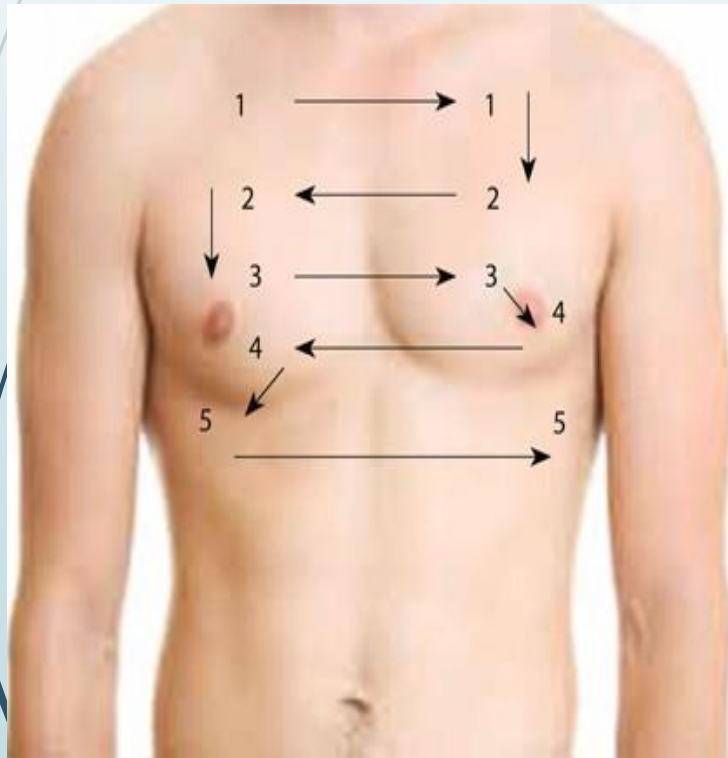
- Hoogfrequente geluiden
- Longgeluiden, hartgeruis

► **Draaimechanisme**

- Klok versus membraan

Waar ausculteren?

- Symmetrisch en systematisch vergelijken links/rechts
- Altijd volledige ademcyclus beluisteren (in- en expiratie)





Demo longauscultatie





Longgeluiden

NORMAAL

- ▶ Vesiculair ademgeruis
- ▶ Bronchiaal ademgeruis

ABNORMAAL

- ▶ Crepitaties
- ▶ Wheezing
- ▶ Ronchi
- ▶ Stridor
- ▶ Gedaald ademgeluid

Normale longgeluiden

VESICULAIR

- Zacht, Inspiratie > expiratie

MEDZCOOL presents

Normale longgeluiden

BRONCHIAAL

- Hard, Expiratie > inspiratie (boven trachea)

MEDZCOOL presents

Abnormale longgeluiden

➤ Crepitaties (fijn/grof)

- Longoedeem
- Pneumonie
- Fibrose
- Hartfalen

➤ Wheezing (piepen)

- Astma
- COPD
- Anafylaxie
- Hartfalen
- Vreemd voorwerp in de hoofdstambronchus

➤ Rhonchi

- Slijm in grotere luchtwegen
 - Pneumonie
 - Hartfalen
 - Longoedeem

➤ Stridor

- Obstructie bovenste luchtweg

➤ Gedaald ademgeluid

- Astma, COPD
- Pleuravochtuitstorting
- Pneumothorax
- Pneumonie



Crepitatie

MEDZCOOL presents

Crepitaties

ONTSTAAN

➤ Lucht dringt de alveoli binnen die gevuld zijn met vocht, slijm, pus

➤ Bij

- Pneumonie
- Hartfalen
- Longoedeem
- Fibrose

Denk aan het geluid van een krakende zak chips



Denk aan het geluid van krakende verse sneeuw





Wheezing



Medzcool presents

Wheezing

ONTSTAAN

- **Lucht moet door vernauwde luchtwegen wat een piepend geluid veroorzaakt**
- **Bij**
 - Astma, COPD
 - Anafylaxie
 - Vreemd voorwerp in de hoofdstambranchus
 - Hartfalen





Ronchi

Medzcool presents

Ronchi

ONTSTAAN

- **Turbulente luchtstroom tgv vernauwingen door slijm, vocht – veroorzaakt trillen bronchuswand**

Klinken vaak brommend of snurkend

Kunnen verdwijnen na hoesten





Stridor

MEDZCOOL presents

Stridor

ONTSTAAN

- ▶ Er is een vernauwing of blokkade in de hogere luchtwegen
 → turbulente luchtstroom → gierend of piepend geluid

Bij

Vreemd voorwerp
Larynxspasme/oedeem
Maligniteit
Infecties bv kroep

Gedaald ademgeluid

- **Ernstig astma of COPD**
 - Bilateraal – SILENT CHEST
- **Pneumothorax**
 - Zijde van de pneumothorax
- **Hemothorax**
 - Zijde van de hemothorax
- **Pleuravochtuitstorting**
 - Zijde van de pleuravochtuitstorting

Hypersonore percussie

Doffe percussie



Astma / COPD

ASTMA

- ▶ Toenemende dyspneuklachten
- ▶ Tachypneu
- ▶ Tachycardie
- ▶ Hoesten

▶ LONGAUSCULTATIE

- ▶ wheezing
- ▶ cave silent chest

COPD

- ▶ Toenemende dyspneuklachten
- ▶ Tachypneu
- ▶ Tachycardie
- ▶ Hoesten
- ▶ Meer fluimen

▶ LONGAUSCULTATIE

- ▶ wheezing, rhonchi
- ▶ Cave silent chest



Pneumonie

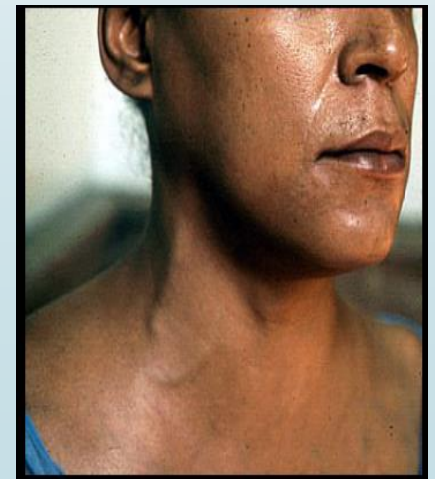
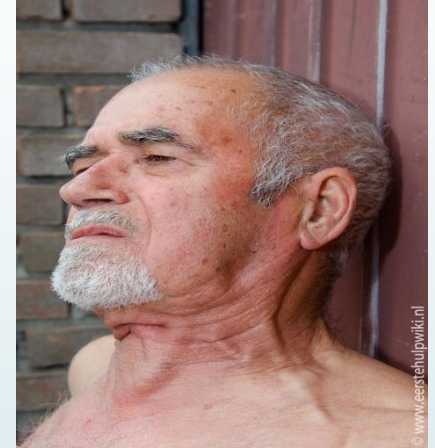
- ▶ Dyspneu
 - ▶ Koorts
 - ▶ Hoesten
 - ▶ Thoracale pijn – pleurale pijn
 - ▶ Algemeen zieke patient
-
- ▶ **LONGAUSCULTATIE**
 - ▶ **Crepitaties unilateraal/bilateraal**
 - ▶ **Of gedaald ademgeluid thv zijde van de pneumonie**
 - ▶ **Of ronchi**

Hartfalen

- Dyspneu
- Orthopneu
- Prikkelhoest
- Gestuwde jugulairen
- Oedeem onderste ledematen

➤ LONGAUSCULTATIE

- **Crepitaties**
- **Wheezing**
- **Ronchi**





Longoedeem

- Dyspneu
 - Tachypneu
 - Thoracale pijn kan
 - Tachycardie
 - Gestuwde jugulairen kan
 - Oedeem onderste ledematen kan
-
- **LONGAUSCULTATIE**
 - **Grove crepitaties**
 - **Ronchi**



Pleuravocht

- Dyspneu
 - Thoracale pijn kan
 - Koorts kan
 - Hoesten
-
- **LONGAUSCULTATIE**
 - Gedaald ademgeluid thv zijde vd pleuravochttuitstorting



Pneumothorax

- ▶ Plotse en scherpe thoracale pijn
- ▶ Dyspneu
- ▶ Tachypneu
- ▶ Tachycardie

- ▶ **CAVE spanningspneumothorax**

- ▶ **LONGAUSCULTATIE**
 - ▶ Gedaald tot afwezig ademgeluid aan de zijde van de pneumothorax

Samenvatting

- Systematisch ausculteren: voor, zij en achter
- Links/rechts steeds vergelijken
- Normale vs. abnormale geluiden herkennen
- Koppelen van geluid aan pathologie

MAAR vergeet belang van anamnese en klinisch onderzoek niet



Casuïstiek



**PRACTICE
MAKES
PERFECT!**

Casus 1



- ▶ **25 jarige jongedame met dyspneuklachten**
- ▶ Bij aankomst
 - ▶ Dyspneu in rust, AH 28/min
 - ▶ BD 110/65 mmHg, pols 110/min, sat 90%, T 37°C
 - ▶ Longauscultatie

ASTMA opstoot ?

Anafylaxie ?



Bronchitis ?

Casus 2

- **75-jarige man met dyspneu**
- Bij aankomst
 - Dyspneu in rust, AH 30/min
 - BD 90/55 mmHg, puls 114/min, sat 89%, T 38.4°C
 - Longauscultatie
 - Links hoor je 
 - Rechts hoor je 

PNEUMONIE links

Casus 3

- ▶ **18-jarige jongeman gevallen van zijn paard, klaagt van pijn thv de re hemithorax/re ribbenrooster**
- ▶ Bij aankomst
 - ▶ Bewuste patient, klaagt van pijn thv de re hemithorax
 - ▶ BD 100/67 mmHg, pols 118/min, sat 90%, T 36.5°C
 - ▶ Longauscultatie
 - ▶ Links hoor je 
 - ▶ Rechts hoor je 

PNEUMOTHORAX rechts

Casus 4

- ▶ **66-jarige dame met dyspneu**
- ▶ Bij aankomst
 - ▶ Dame in respiratoire distress, AH 38/min, rechop zittend, grauwe-
kleur, sat 86%
 - ▶ BD 168/78 mmHg, pols 122/min regelmatig, T 37.1°C
 - ▶ Longauscultatie

COPD exacerbatie

Casus 5

- **78 jarige man dyspneuklachten**
- Bij aankomst
 - BD 145/88 mmHg, pols 95/min, T 36.7°C, sat 90%
 - Longauscultatie

HARTFALEN ?

Pneumonie ?

Casus 6

- 26-jarige man opname op IZ wegens astma-opstoot
- Toenemende dyspneuklachten
- Klinisch onderzoek
 - Longauscultatie
 - Rechts hoor je
 - Links hoor je

PNEUMOTHORAX links

Casus 7

- ▶ **62-jarige vrouw met dyspneu**
- ▶ Klinisch onderzoek
 - ▶ Zeer milde dyspneu, sat 92%, AH 22/min
 - ▶ BD 100/60 mmHg, pols 110/min, T 38.4°C
 - ▶ Longauscultatie

Normale longauscultatie

Griep ? Longembolen ? Pneumonie ?

Getriggerd om longauscultatie te leren ?

The screenshot shows a course page for 'Auscultatie voor verpleegkundigen' (Auscultation for nurses). The page features a dark background with a woman in a white lab coat using a stethoscope. A prominent blue callout box with white text reads: 'Maar in het najaar komen er nieuwe cursussen' (But in the autumn there are new courses). Below the callout, the course details are visible: '€ 175 ex' (partially obscured), 'Vrijgesteld van BTW', 'Ik schrijf me in', and 'Ik heb een vraag'. At the bottom, there are sections for 'Over deze opleiding' (Programma, Contact, Andere opleidingen), 'Onze klanten geven' (with a 5-star rating), 'SECTOR Healthcare', 'TIJDSDUUR 1 sessie op 1 dag', and 'LEERVORM Campus'. A small note at the bottom right says 'Op maat van jou'.

Inschrijven via PXL

Dinsdag 24 maart 2026
Donderdag 26 maart 2026
Dinsdag 21 april 2026
Donderdag 21 mei 2026