

Dyspnoe, een adembenemend symptoom

Drs. R. Hoekstra

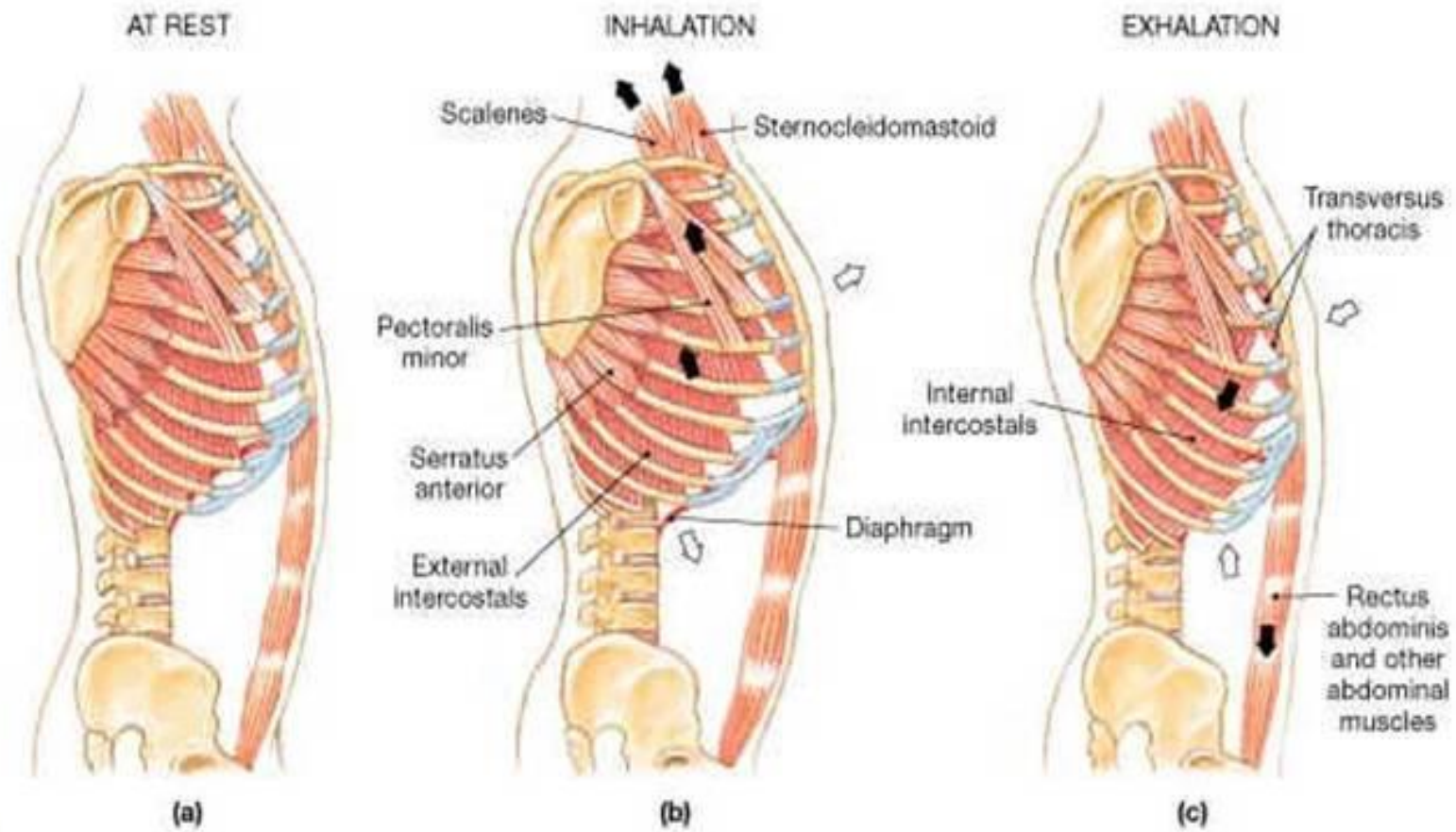
Longarts

Klinische avond 12-06-2018

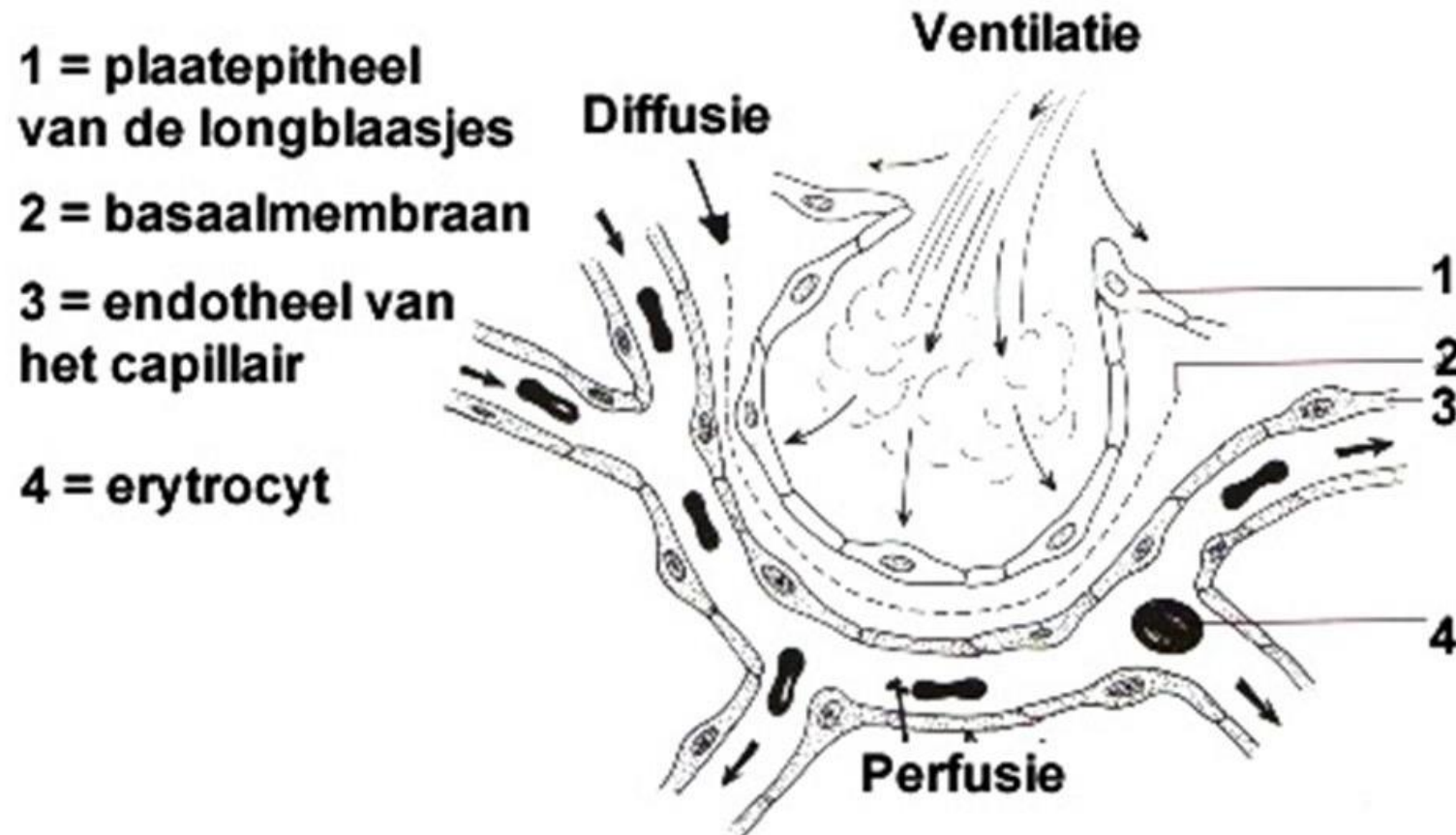


(potentiële) belangenverstrengeling	geen
voor bijeenkomst mogelijk relevante relaties met bedrijven	geen
• sponsoring of onderzoeksgeld • honorarium of andere (financiële) vergoeding • aandeelhouder • andere relatie, namelijk ...	geen geen geen geen

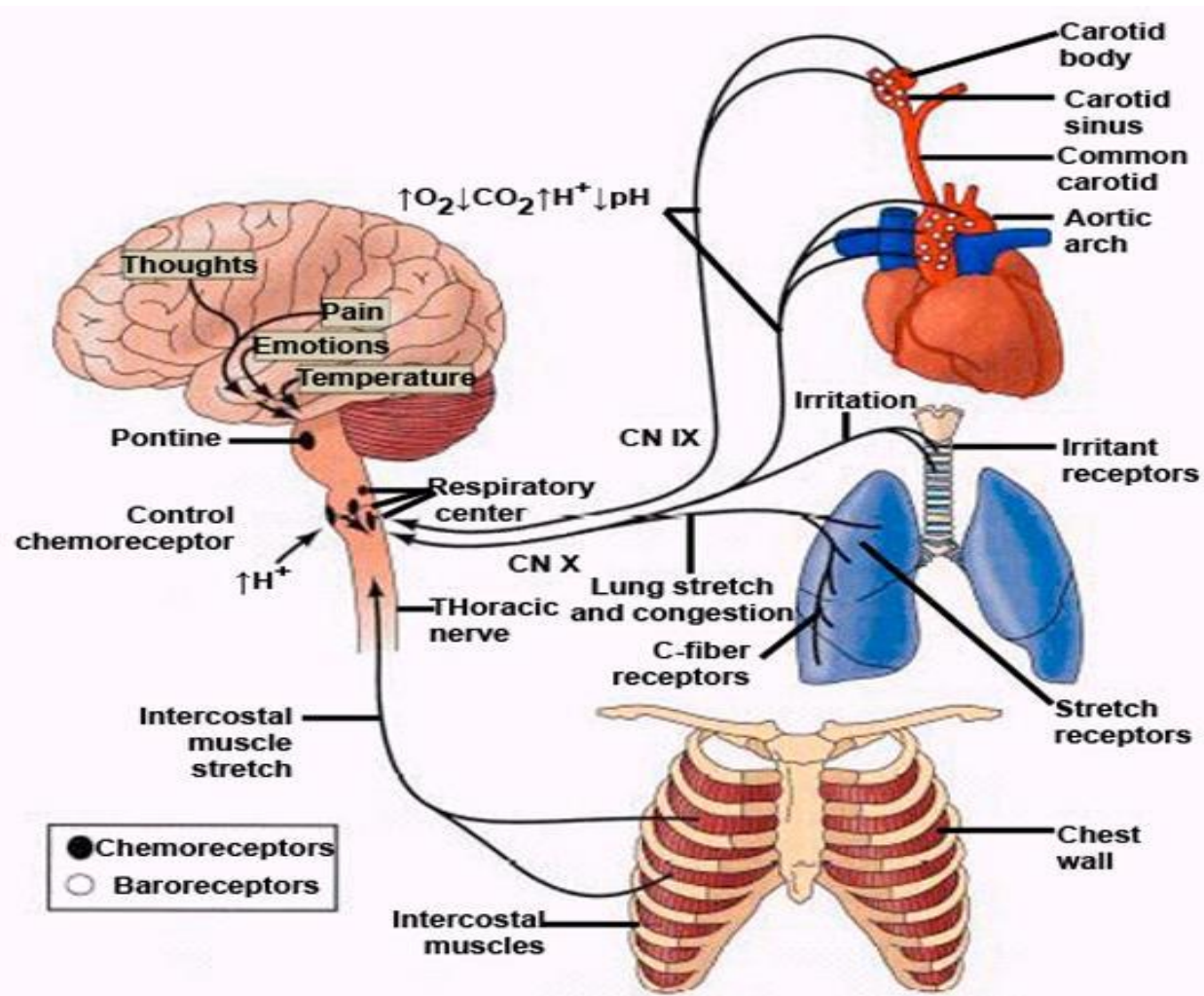
Fysiologie ademhaling



Fysiologie gaswisseling



Regulatie van de ademhaling



Dyspnoe is eigenlijk een mismatch in het centraal zenuwstelsel tussen afferente en efferente signalen!

Eigenlijk ook een dysbalans tussen de arbeid die moet worden verricht om een bepaalde mate van ventilatie / luchtstroom (flow) te genereren!

Het onvermogen homeostase (metabool) te onderhouden!

Beschrijvingen van dyspnoe

beschrijving

het gevoel lucht tekort te komen

honger naar lucht

snel of diep ademen

zwaar ademen

moeite met ademen

een strak of benauwd gevoel op de borst

het gevoel niet meer te kunnen ademen

angst om te stikken

Kunnen we dyspnoe definiëren?

- Mechanisme dyspnoe minder bekend dan een ander vitaal symptoom pijn, toch veel overeenkomsten!
- Beiden hebben een sensorische en affectieve component.
- Sensorische deel is een verzameling afferente impulsen naar de ademcentra in hersenstam
- Motorische hersenschors speelt een rol bij bewuste ademhaling
- Affectieve deel bestaat uit een onmiddellijk onaangenaam gevoel.
- Emotionele respons leidt tot reflectie op situatie en eventueel een gedragsverandering.
- Zo beschouwd is dyspnoe een onderdeel van het homeostatisch systeem waarbij gedrag is gericht om toevoer van O₂ en afvoer van CO₂ te handhaven!

Differentiaal diagnose

Pulmonaal

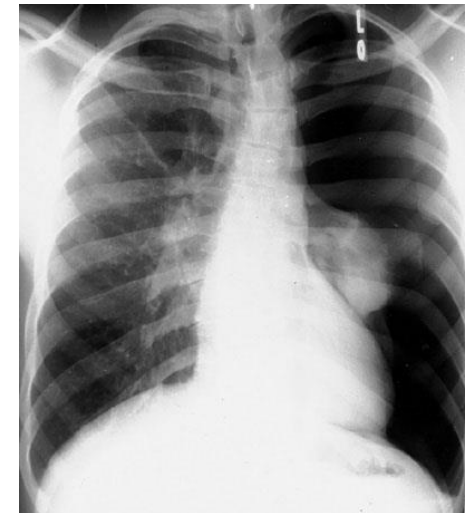
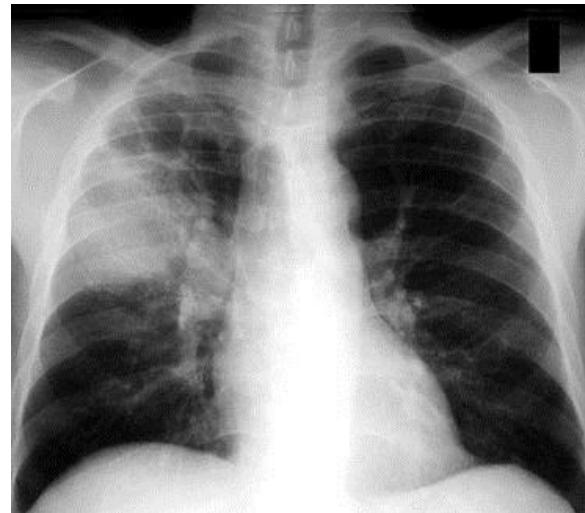
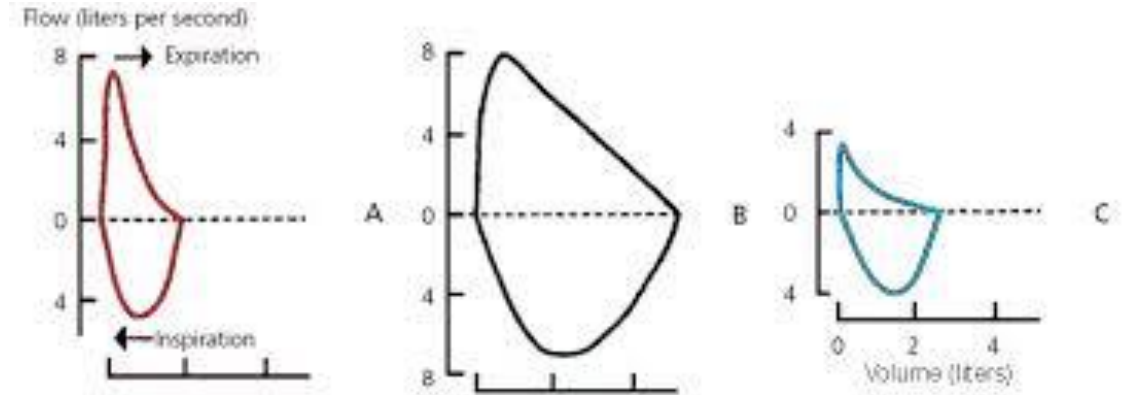
Cardiaal

Gemengd
cardiaal en
pulmonaal

Niet cardiaal
en niet
pulmonaal

Pulmonale etiologie

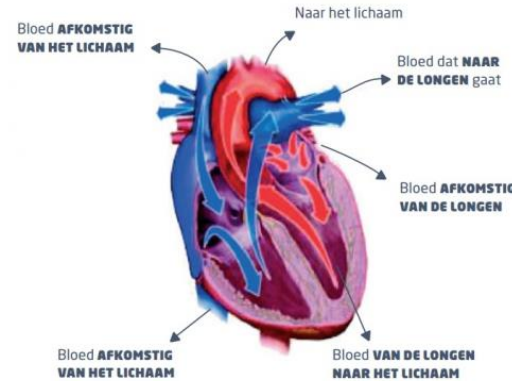
- Obstructieve longziekten
 - Astma
 - COPD
- Restrictieve longziekten
 - Interstitiële longaandoeningen
- Infectie
 - Bronchitis
 - Pneumonie
- Pneumothorax



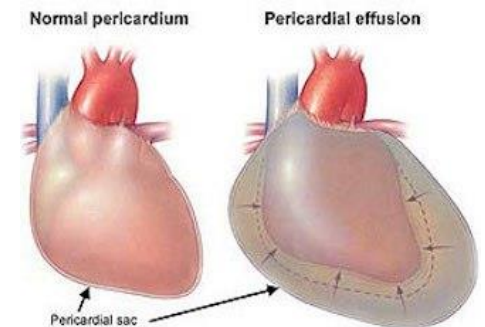
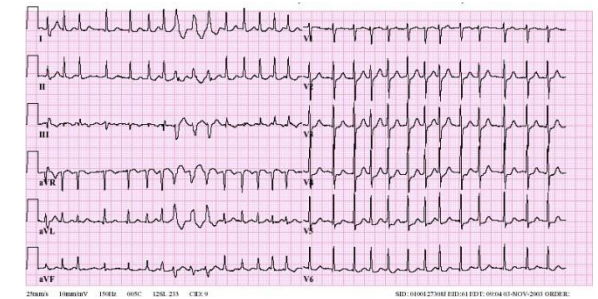
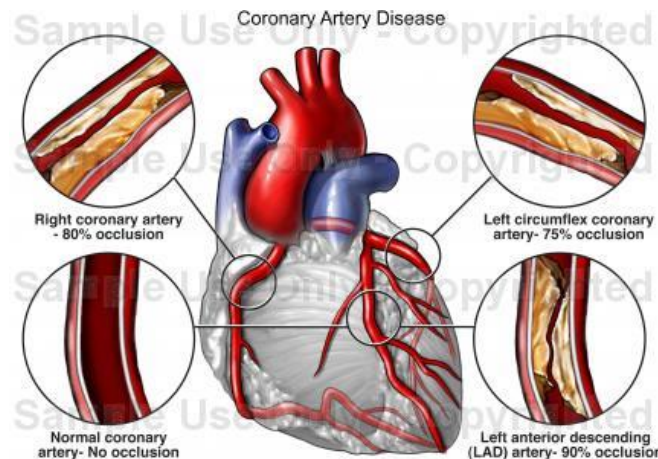
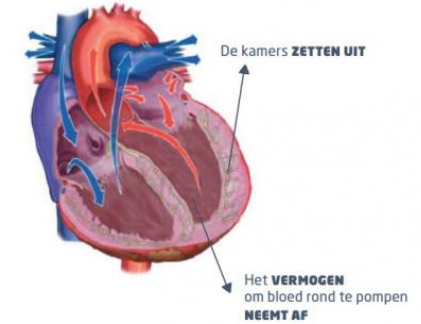
Cardiale etiologie

- Hartfalen
- Cardiale ischemie
 - Angina pectoris
 - Infarct
- Cardiomyopathie
- Kleplijden
- Linker ventrikel hypertrofie
- Pericarditis
- Ritmestoornis

BLOEDSTROOM DOOR HET NORMALE HART

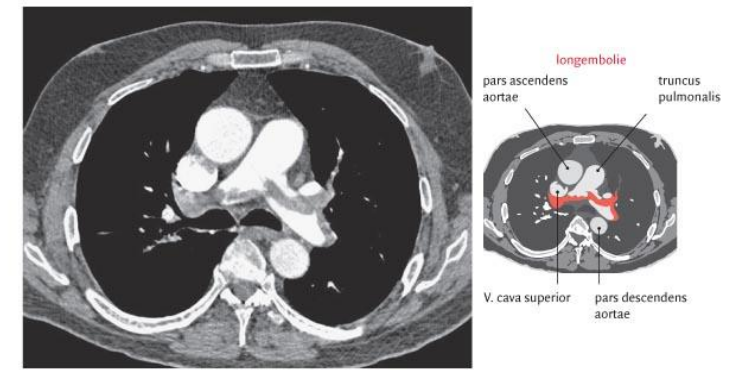
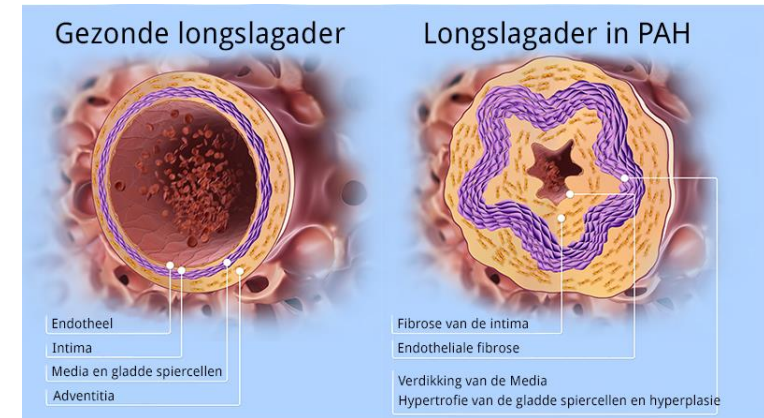


HART MET HARTFALEN



Gemengd cardiaal en pulmonaal

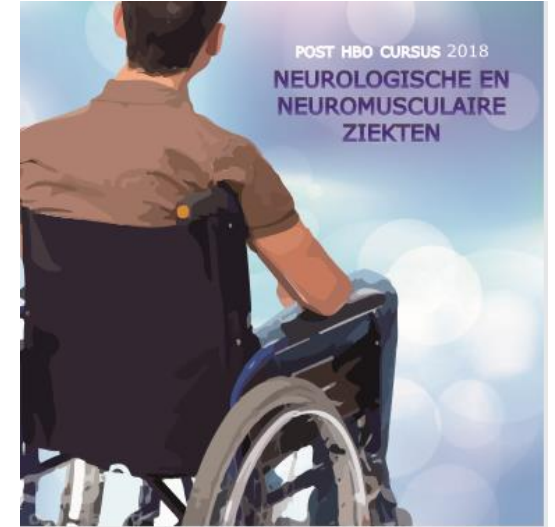
- Pulmonale hypertensie
- Longembolie
- Pleurale effusie



FIGUUR 2. CT-angiografie bij patiënt C: uitgebreide centrale embolieën in de Aa. pulmonales beiderzijds (tekening: mw.M.Kunen).

Niet cardiaal en niet pulmonaal

- Metabool
 - Acidose (nierziekten, DM)
 - Schildklier
- Hematologisch
 - Anemie
- Thoraxwand deformaties
- Neuromusculaire aandoeningen
- Functioneel
 - Pijn
 - Angst/paniek
 - Hyperventilatie
- KNO
 - Nasale obstructie
 - Supra- en subglottische obstructie



Onderscheid acuut vs. chronisch belangrijk

(Sub)acuut

- Pneumothorax
- Longembolie
- Astma exacerbatie
- Aspiratie
- Inhalatie toxische dampen
- Infectie: pneumonie/bronchitis
- Myocardinfarct
- Ritmestoornis
- Decompensatio cordis
- Hyperventilatie

Veelal insturen 2^e lijn voor diagnostiek en behandeling > vaak SEH.

Chronisch

- COPD
- Interstitiële longziekten
- Neuromusculaire aandoeningen
- Thoraxwanddeformaties
- Pleuravocht
- Ritmestoornissen
- Metabool
- Anemie
- Fysieke deconditionering
- Perifeer arterieel vaatlijden

Initiële diagnostiek vaak mogelijk in 1^e lijn voor differentiatie met initiële behandeling. Gericht verwijzen indien nodig.

Anamnese

- Duur klachten (acuut vs chronisch).
- Dyspnoe uittypen
 - Beschrijving (subjectieve gevoel van patiënt).
 - Rust vs inspanning.
 - Wanneer paroxysmaal > luxerend moment?
 - Positie-afhankelijk (orthopnoe)
 - Exposities? (intoxicaties, hobby, beroep)
 - Trauma.
 - Medicatie.
 - Allergie.

Tractus-anamnese

- Tractus respiratorius:
 - Hoesten, sputumproductie, hemoptoë, piepen, bronchiale hyperreactiviteit
- Tractus circulatorius:
 - AP, palpitations, collapsneiging, oedeem, nycturie
- Tractus urogenitalis:
 - pollakisurie, hematurie, schuimende urine
- Metabool:
 - Gejaagdheid, gewicht, voeding, diarree/obstipatie, polydipsie, koorts.
- Tractus motorius:
 - Aspiratie-risico, kracht van hoesten, spierzwakte, trauma, afwijkingen skelet

Aanwijzingen bij lichamelijk onderzoek

- Algemene indruk: angst/stress, bleek, klam/zweterig.
- Temperatuur.
- KNO: rhinitis/neusobstructie.
- Thoraxwanddeformaties?
- Centraal veneuze druk (uitgezette vena jugularis).
- Afname perifere pulsaties.
- Cyanose / clubbing.
- Pulmones: ademexcursies, ademfrequentie, percussie, auscultatie.
- Cor: extra harttonen, souffles, ritme, RR.
- Oedemen.

Aanvullende diagnostiek mogelijk in 1^e lijn

- Pulse oxymetrie
- Laboratorium diagnostiek
 - Hb/Ht, CRP/BSE, nierfunctie, schildklier
 - Allergologische screening: totaal IgE, RAST
 - NT-proBNP?
 - D-dimeer?
- X-thorax
- ECG
- Spirometrie

Behandeling dyspnoe?



Wanneer de oorzaak gekend is deze proberen te behandelen op de geëigende manier.

Palliatie van dyspnoe

- Benzodiazepines
 - Oxazepam 3dd 5-10 mg
 - Lorazepam 1-3dd 0,5-1 mg
 - Diazepam 1-2dd 2-10 mg
 - Indicatie angst
 - Cave: ademhalingsdepressie.
- Opiaten
 - 4-6dd 2,5-5 mg oraal
 - Cave: bijwerkingen.
- LTOT
 - Alleen bij desaturatie.
- Ventilator.

