

## Ademhalingsproblemen scenario 1: Cursistinformatie

### Onderwerp:

Acute benauwdheid.

### Omschrijving:

Je bent net op je werk als je wordt gebeld door de verzorging van je eigen somatische afdeling over mevrouw/meneer van de Windt. Patiënt is een 72 jarige man/vrouw bekend met ernstige COPD (Gold III-IV). Vandaag is er een forse toename van de benauwdheid met angst en paniek. Het begon gisteren al maar vandaag is het stuk erger.

Continue zuurstof wordt geweigerd door patiënt, omdat het patiënt het beangstigende gevoel geeft dat het eindstadium al bereikt is.

Patiënt is uitgebreid bekend bij de longarts in het ziekenhuis en heeft het afgelopen jaar al drie opnames gehad vanwege een exacerbatie COPD. Patiënt is de laatste keer (2 maanden geleden) ca. 4 dagen beademd geweest op de IC. Na deze ziekenhuis opname is patiënt in het verpleeghuis komen wonen.

Patiënt is grotendeels afhankelijk van de zorg wegens dyspnoe d'effort en om zijn/haar energie over de dag beter te kunnen verdelen. Patiënt loopt de kleine stukjes met de rollator, maar de langere stukken gaan met de rolstoel.

De verzorgende die jou belt maakt zich grote zorgen en vraagt je snel te komen. Patiënt zelf wilde al 112 bellen.

### Vragen bij start scenario voor de deur lokaal:

Vraag aan dokter: zijn er nog specifieke vragen aan verzorging?

Antwoord kan zijn: meetbare vitale functies zoals ademhalingsfrequentie, saturatie, pols, bloeddruk, bewustzijn, temperatuur, evt glucose.

Als de cursist ernaar vraagt, dan kan de zorg vertellen:

- De benauwdheid was gisteren begonnen, maar niet zo erg als nu
- Vanmorgen is er bij het hoesten geel-groen sputum opgehoest.

NB bij binnengaan van simulatieruimte wordt voorblad zorgdossier uitgereikt.

## Voorblad zorgdossier

<b>Naam patiënt:</b>	Mw/hr van de Windt
<b>Geboortedatum:</b>	09-09-XXXX (72 jaar)
<b>Contactpersonen:</b>	Echtgenoot: Mw/hr van de Windt 06-00562300

**Datum opname:** 2 maanden geleden

**Herkomst:** Vanuit het ziekenhuis

**Reden van opname:** Ontoereikende zorg thuis

**ZZP:** 6 (Somatiek)

### Voorgeschiedenis:

- MDRD-GFR 45 (01-2013)
- COPD (Gold III-IV).
- Angst (waarvoor Lorazepam en oxazepam)
- TIA (dec 2011)

### Medicatie:

- Beclometason 2xdd,
- Tiotropium 1xdd,
- Salmeterol 2xdd
- Prednisolon 5mg 1dd
- Salbutamol zn tot 6dd extra
- Ascal 80mg 1dd
- Pantoprazol 20mg 1dd
- Lorazepam 1mg voor de nacht
- Oxazepam 10mg zn tot 3dd extra

**Allergieën:** Co-trimoxazol

**Beleid:** Curatief beleid

## Ademhalingsproblemen scenario 1: Docentinformatie

### Onderwerp:

Acute benauwdheid bij een patiënt bekend met COPD vanwege een pneumonie (links).

### Leerdoel(en):

- Het kunnen toepassen van de ABCDE systematiek in een verpleeghuissetting.
- Het kunnen herkennen van de symptomen van acute benauwdheid en het inzetten van de initiële behandeling hiervoor in een verpleeghuissetting.
- Het kunnen herkennen van de symptomen passend bij een exacerbatie COPD op basis van een infectie en de initiële maatregelen hierbij.

### Omschrijving:

- Met bovengenoemde informatie zal de cursist meteen moeten gaan kijken.
- De cursist zal moeten herkennen dat het hier waarschijnlijk om een infectieuze aandoening gaat vanwege de koorts en de progressieve benauwdheid die binnen 1 dag ontstaan is en het opgeven van geel-groen sputum.
- De eerste indruk is dat de patiënt het erg benauwd heeft. Cyanose is zichtbaar.
- In eerste instantie zal de primary survey aan bod komen (ABC's en "kijken-luisteren-voelen-meten") en daarna de secondary survey met algemeen onderzoek gericht op de aandoening en evt. voorstel voor aanvullend onderzoek (voorgeschiedenis, besluiten om al of niet in te sturen).

## Omschrijving ABCDE:

		Bevinding	Interventie	Effect
<b>A</b>	K L V	Trauma: – dus wervelkolom is geen aandachtspunt Slijmvliezen: droog Inspectie: luchtweg bij inspectie mond vrij Stridor: – Snurken: – Rochelen: – Luchtpassage: +	Geen	
<b>B</b>	K L V M	Kleur: cyanose +, ziet iets bleek/blauw rond de lippen, klamme huid, transpiratie symmetrie: +/+ Gebruik hulpademhalingspijpen + Intercostale intrekkingen + Ausc.: VAG met duidelijk verlengd expirium beiderzijds, basaal grove ronchi beiderzijds, links verscherpt ademgeruis Percussie: gedempte percussie links, sonore percussie rechts Subcutaan emfyseem – pijn – <b>O2 Sat: 78%</b> <b>AF: 28/min</b>	O2 neusbril (Streef naar 88–92%) –> op grond van COPD Vernevelen met een neusmond-masker en de combinatie ipratropium/salbutamol 0,5mg en 2,5mg.  Prednisolon i.m. of i.v.	1 l/min :84%, 2 l/min: 86% 3 l/min : 91%. Na 5 min: 96%, waarop de cursist moet besluiten om de zuurstof flow te verlagen naar 2 L/min.  Bij verneveling treedt <i>lichte</i> verbetering op.  Geeft pas verbetering na een lange tijd
<b>C</b>	K L V M	Kleur: ziet iets bleek/blauw rond de lippen, klamme huid, transpiratie + Slijmvliezen: zie A Halsvenen licht gestuwd Ausc: Cor: S1/S2 syst. Geen souffles of extra tonen Handen niet koud <b>CRT: 2 sec</b> <b>Pols: 98/min</b> <b>RR: 170/95 mm Hg</b> (links en rechts niet verschillend)  <u>Onderzoek buik (hoeft niet in de C):</u> Inspectie geen bijzonderheden Auscultatie normale peristaltiek Palpatie geen abnormale weerstanden Percussie lever en milt niet vergoot. Geen indicatie voor een RT. Pulsaties Aa.femoralis li=re +	Het inbrengen van een infuusnaald en het aanhangen van een infuussysteem is niet noodzakelijk, maar wel praktisch als er IV medicatie wordt toegediend, bij antibiotica.	Sat. blijft 92%
<b>D</b>		<b>EMV: = 15</b> Onrustig, angstig. Ogen spontaan openen (E=4), opdrachten uitvoeren (M=6), adequaat (V=5) Pupillen: PEARRL, Symmetrie: +/+, geen lateralisatie Glucose: <b>5,2 mmol/L</b>	Geen	
<b>E</b>		Temperatuur: <b>38,9 °C</b> Huid: transpireren Extr. geen oedemen, soepele loges Geen trauma	Geen	

RE	Volledig re-assessment	Situatie blijft hetzelfde
----	------------------------	---------------------------

### Aanvullend onderzoek:

12 Afl. ECG: snel sinusritme van 98/min; geen tekenen van ischemie

### AMPLE:

- A:** Co-Trimoxazol
- M:** Beclometason 2xdd, Tiotropium 1xdd, Salmeterol 2xdd, Prednisolon 5mg 1dd, Salbutamol zn tot 6dd extra, Ascal 80mg 1dd, Pantoprazol 20mg 1dd, Lorazepam 1mg voor de nacht, Oxazepam 10mg zn tot 3dd extra
- P:** MDRD-GFR 45 (01-2013), COPD (Gold III-IV), Angst (waarvoor Lorazepam en oxazepam), TIA (dec 2011)
- L:** gisteravond
- E:** sinds gisteren toenemend benauwd met hierbij de angst dat het eindstadium is bereikt

### Verloop:

- Zuurstof zal toegediend moeten worden via een neusbril waarover max 5-6 liter zuurstof gegeven kan worden. Ook de concentrator welke gebruikt wordt voor zuurstof kan niet meer geven dan 6 liter/min geven.
- Bij verneveling treedt *lichte* verbetering op. Vernevelen met een neusmond-masker en de combinatie ipratropium/salbutamol 0,5mg en 2,5mg.
- Door geruststellen wordt de patiënt wat rustiger
- Prednisolon kan i.m. of i.v. gespoten worden welke ook geleidelijk een verbetering geeft in de situatie
- De toestand blijft stabiel.
- Telkens als er een handeling wordt verricht of de situatie verandert, zal het ABC opnieuw herhaald moeten worden ("re-assessment").
- Er zullen ook andere aandoeningen in de d.d. meegenomen moeten worden zoals een acuut hartfalen en sepsis. Combinatie van cardiale en longaandoeningen komen regelmatig voor

### Diagnostische overwegingen:

- Diagnose Infectieuze exacerbatie COPD
  - DD: hartfalen, longembolie
- P.M: Indien gekozen wordt voor zuurstoftoediening via NRM (12-15 L/min) let dan op het volgende: de meeste zuurstoftoedieningssystemen in het verpleeghuis zijn NIET geschikt voor NRM's! Een concentrator levert onvoldoende flow (Deze kan tot max. 6 L/min).
- **Curatief beleid:**
  - Discussie: Zou je direct insturen ivm het actieve beleid of starten in het verpleeghuis en eerst afwachten?
  - Discussie: Start je een behandeling als je de patiënt instuurt?

- Discussie: Als je afwacht welke behandeling zet je dan in? Welk antibioticum? prednison? in welke dosering en hoelang? morfine? Hoeveel zuurstof?
- Discussie: geef je deze patiënt een intraveneuze toegangsweg?

- **Palliatief beleid/Actief behandelen in het verpleeghuis:**
  - Discussie: Hoe behandel je de patiënt als hij/zij niet meer ingestuurd wil worden?
  - Discussie: Met welk antibioticum start je, wat doe je met de prednison, geef je evt morfine? Hoe dien je medicatie toe, iv of im of oraal?
  - Discussie: Hoeveel zuurstof?
  
- **Symptomatisch beleid:**
  - Discussie: wat doe je voor comfort.
  - Discussie: past antibiotica in een symptomatisch beleid?

#### **Critical decision points:**

- Eerst de patiënt zelf zien voordat er opdrachten gegeven worden voor therapie.
- Systematische benadering volgens de ABC's.
- Herhaling van de ABC's bij verandering of na een belangrijke handeling.
- De cursist moet de d.d. kunnen noemen, zoals een cardiogene dyspneu (hartfalen), longembolie, exacerbatie door een infect/pneumonie etc.
- De cursist moet op juiste gronden de overweging kunnen maken om al of niet in te sturen.
- De cursist moet in staat zijn om de patiënt uit te leggen wat de bevindingen zijn en wat de overwegingen zijn voor het verdere beleid.
- De cursist zal in staat moeten zijn de arts in het ziekenhuis een duidelijk beeld van de situatie te schetsen en een voorstel te doen voor verder beleid voor deze patiënt.

#### **Aandachtspunten voor bespreking/ feedback:**

- Indien gekozen wordt voor zuurstoftoediening via NRM (12–15 L/min) let dan op het volgende: de meeste zuurstoftoedieningssystemen in het verpleeghuis zijn NIET geschikt voor NRM's! Een concentrator levert onvoldoende flow (Deze kan tot max. 6 L/min). Idem voor de cilinders.
- Diagnose pneumonie bij een patiënt bekend met COPD moet overwogen worden.
- Snelle herkenning van sepsis moet ook leiden tot snelle beslissing voor toediening antibiotica
- Verneveling is geïndiceerd, maar helpt in dit geval niet erg.
- Zuurstoftoediening op geleide van de zuurstofsaturatie 88–92%.
- Omdat patiënt erg angstig is, is geruststelling erg belangrijk om de zuurstofconsumptie te doen verminderen.
- Toediening van benzodiazepines hiervoor is riskant en wordt afgeraden. Indien wel gegeven moet er een weloverwogen reden voor zijn. Patiënt heeft in eigen medicatie al benzodiazepinen.
- Een cardiale oorzaak moet tevens overwogen worden, alsmede een longembolie

## Ademhalingsproblemen scenario 1: Informatie simulatiepatiënt

### Onderwerp:

Dhr/mw van de Windt bekend met COPD in het verpleeghuis en is het laatste jaar al drie keer opgenomen geweest in het ziekenhuis. De laatste keer 2 maanden geleden nog 4 dagen aan de beademing gelegen.

Sinds gisteren toenemend benauwd, rillerig, koorts 38,9 °C en geel-groen sputum/slijm opgeven. Gebruikt verschillende medicijnen en een inhalator. Heeft geen zuurstof omdat patiënt dat niet wil. De prednison is een maand geleden afgebouwd tot 5 mg per dag wegens te veel bijwerkingen (gewichtstoename o.a.).

### Naam + Leeftijd:

Heer/ mevrouw Van de Windt, 72 jaar.

### Enscenering:

- Voorover zittend, aangekleed, op een sofa of stoel in een verpleeghuis.

### Medicijnen gebruik:

- Meerdere inhalatie medicijnen (pufjes) en wat angstverminderende medicatie.

### Grime:

- Beetje blauwachtige zweem aan de lippen. Gelaat iets bleek met transpiratie op het voorhoofd

### Overige benodigdheden:

- Geen.



**Spel ABCDE: (pijnscore: 0 – geen pijn; 10 – schreeuwend veel pijn)**

- A.** Spreken: alleen korte zinnen vanwege de erge benauwdheid.
- B.** Ademhaling: snel ca. 28/min (normaal 16–20/min). Erg benauwd. Hulpademhalingsspieren gebruiken. Duidelijk ademhalingsbewegingen maken. De uitademing duurt wat langer dan normaal, met lippen samengeknepen. Maar zonder dat dit geluid produceert.
- C.** –
- D.** Bewustzijn: helder. EMV maximaal. Patiënt is erg angstig.
- E.** Temperatuur 38,9 °C. Voelt zich koud en rillerig.  
Bij navragen iets pijn in de linker borst bij ademen (3).  
Benauwdheid neemt niet toe.  
Situatie verbetert iets na verneveling.  
De patiënt is erg angstig en wil absoluut geen 2<sup>de</sup> keer meer aan de beademing.  
Als er een zuurstofmasker op het gelaat gedrukt wordt, wordt dit er af gerukt; vindt dit te benauwd; na uitleg door dokter of verpleegkundige wel accepteren.  
De cursist zal moeten overwegen om in te sturen naar het ziekenhuis, maar de patiënt zal dit in eerste instantie niet willen.  
Bij voldoende uitleg van de arts zal de patiënt toch akkoord gaan met insturen, als er beloofd wordt niet meer te beademen aan de machine.  
Arts stelt voor de behandeling te starten in het verpleeghuis en nog niet in te sturen.  
Mocht de situatie niet verbeteren alsnog te overleggen over een opname in het ziekenhuis.