Zuurstoftherapie

**Doelgroep:** Verpleegkundestudenten **Aanbevolen aantal deelnemers:** 1-2 studenten

**Simulatietijd:** 10 minuten **Debriefingtijd: 20 minuten**

# Leerplaninformatie

## Leerdoelen

**Na het voltooien van de simulatie- en de debriefingsessie kunnen studenten:**

* Een gerichte ademhalingsbeoordeling uitvoeren
* De noodzaak van verhoogde zuurstoftoevoer onderkennen
* De juiste technieken voor toediening van zuurstof laten zien
* De procedures uitleggen aan de patiënt met behulp van een geschikt communicatiekader
* De juiste evaluatie van het resultaat van de patiënt tonen

## Scenario-overzicht

In dit scenario bevindt een 81-jarige vrouw zich op de medische afdeling. Ze werd gisteren opgenomen voor de behandeling van een longontsteking. Ze heeft lichte koorts en vertoont matige symptomen van ademhalingsmoeilijkheden. Van de studenten wordt verwacht dat ze een gerichte ademhalingsbeoordeling uitvoeren, zuurstofverzadiging herkennen, de procedures aan de patiënt uitleggen met behulp van een geschikt communicatiekader en de zuurstofstroom op de juiste manier aanpassen.

De vitale functies stabiliseren wanneer de zuurstofstroom wordt verhoogd en het hoofdeinde van het bed wordt verhoogd naar de standaard fowlerligging.

## Debriefing

Na de simulatie wordt een door de facilitator geleide debriefing aanbevolen om onderwerpen met betrekking tot de leerdoelen te bespreken. Het Leergebeurtenis-log in Session Viewer biedt voorgestelde debriefingvragen. Centrale discussiepunten kunnen zijn:

* Een gerichte beoordeling van het ademhalingssysteem uitvoeren
* Therapie voor zuurstofbeheer
* Communicatie met de patiënt

## Aanbevolen literatuur

Gamache J, Harrington A, Kamangar N. *Bacterial Pneumonia Treatment & Management.* Medscape.com. 2017. Bron: <https://emedicine.medscape.com/article/300157-treatment>

Zhang Y, Fang C, Dong BR, et al. *Oxygen therapy for pneumonia in adults.* Cochrane Database of Systematic Reviews 2012, Uitgave 3. Art. nr.: CD006607. doi: 10.1002/14651858.CD006607.pub4.

# Opstelling en voorbereiding

## Benodigdheden

* Bloeddrukmanchet
* Incentive spirometer
* IV-salineslot (kleiner dan 22 g)
* Zuurstofflowmeter
* Zuurstofbron
* Neuscanule
* Patiëntenhemd
* Patiënt-ID met naam en geboortedatum
* Patiëntenmonitor
* SpO2-sensor
* Handhygiënestation
* Stethoscoop
* Thermometer
* Uitrusting voor universele voorzorgsmaatregelen

## Voorbereiding vóór simulatie

* Kleed de simulator aan met een patiëntenhemd en plaats hem in een ziekenhuisbed op zijn rug.
* Plaats een salineslot in een arm van de simulator.
* Plaats de neuscanule op de simulator en stel de zuurstofstroom in op 2 l/min.
* Bevestig de armband met patiënt-ID, naam en geboortedatum.
* Druk de patiëntstatus vanaf pagina 4 af en deel deze uit aan de studenten nadat u het verslag aan de studenten voorgelezen hebt. Als u een elektronisch patiëntendossier gebruikt, kunt u de informatie naar dit systeem overbrengen.

## Het verslag aan de studenten

*Het verslag aan de studenten moet voor de aanvang van de simulatie worden voorgelezen aan de studenten.*

**Situatie:** u bent verpleegkundige op een medische afdeling en het is nu 11:00. U zorgt voor Kim Lee, een 81-jarige vrouw die gisteren werd opgenomen met wat ademhalingsmoeilijkheden en koorts. Ze is gediagnosticeerd met een longontsteking.

**Achtergrond:** de patiënt heeft de afgelopen dag verhoogde ademhalingsmoeilijkheden, zwakte en koorts vertoond. Gisteren werd ze het ziekenhuis binnengebracht door haar persoonlijke zorgverlener.

**Beoordeling:** haar vitale functies werden 4 uur geleden beoordeeld. De temperatuur was stabiel, rond 38oC, SpO2 was 96%, AH freq 16/min, BD 143/92 mmHg en HR 83/min. Ze ontvangt momenteel zuurstof (2 l/min) door een neuscanule zodat ze beter kan ademen. Ze ontving 3 uur geleden antibiotica. Ze is nog steeds zwak, maar lijkt zich beter te voelen dan gisteren.

**Aanbeveling:** ze moet nog eens onderzocht worden en ze kan gebruik maken van een stimulerende spirometer. Neem een paar minuten de tijd om haar status door te nemen (deel de status uit aan de studenten) en ga dan naar de patiënt.

# Aanpassing van het scenario

Het scenario kan de basis vormen voor nieuwe scenario's met andere of aanvullende leerdoelen. Het aanbrengen van wijzigingen in een bestaand scenario vereist een zorgvuldige afweging van de interventies die u van de studenten verwacht en de veranderingen die u moet toepassen op de leerdoelen, voortgang van het scenario, programmeer- en ondersteuningsmateriaal. Het is echter een snelle manier om uw verzameling scenario's te vergroten, omdat u een groot deel van de patiëntinformatie en verschillende elementen in het scenarioprogrammeer- en ondersteuningsmateriaal kunt hergebruiken.

Ter inspiratie staan ​​hier enkele suggesties over hoe dit scenario kan worden aangepast:

|  |  |
| --- | --- |
| **Nieuwe leerdoelen** | **Wijzigingen in het scenario** |
| Neem leerdoelen op over het gebruik van communicatievaardigheden en klinische kennis. | Laat de zorgverlener opdragen dat de patiënt voorlichting over medicijnen of ademhalingsoefeningen moet krijgen.De patiënt moet vragen stellen over de informatie die de studenten verstrekken. |
| Neem leerdoelen op over correcte toediening van medicatie, inclusief het nemen van gepaste veiligheidsmaatregelen. | Pas het verslag aan de studenten en MAR aan, zodat de studenten ook medicijnen moeten toedienen.De patiënt moet vragen stellen over de medicatie die de studenten toedienen. |

# Patiëntstatus

|  |
| --- |
| **Naam patiënt:** Kim Lee **Geslacht:** Vrouw **Allergieën:** Geen gekende allergieën **Geboortedatum:** 09/07-XXXX  |
| **Leeftijd:** 81 jaar **Lengte:** 160 cm **Gewicht:** 72 kg **MRN:** 30005567  |
| **Diagnose:** Longontsteking **Opnamedatum:** Gisteren |
| **Faciliteit:** Medische afdeling **Voorgeschreven richtlijn:** Nee  **Isolatiemaatregelen:** Geen |
|  |
|

|  |
| --- |
| **Medische voorgeschiedenis**De patiënt vertoonde de afgelopen dag verhoogde ademhalingsmoeilijkheden, zwakte en koorts. Gisteren werd ze het ziekenhuis binnengebracht door haar persoonlijke zorgverlener.Fractuur van distale ulna 5 jaar geleden. Anders geen significante geschiedenis. |

 |
|  |
| **Opmerkingen** |
| **Datum/tijd** |  |
| Vandaag, 07:00 | Vitale functies verkregen. De ademhaling is stabiel, lichte kraak in beide longen. Paracetamol gegeven Zuurstofconcentratie aangepast naar 2 l/min /RN |
| Vandaag, 08:00 | Levofloxacine toegediend /RN |
| Vandaag, 09:00 | Incentive spirometer x 10 /RN |
| Vandaag, 10:00 | Incentive spirometer x 10 /RN |
|  |  |
|  |
| **Instructies zorgverlener** |
| Activiteit: opstaan ad libitum |
| Dieet: Normaal |
| Vitale functies om de 4 uur |
| Titreer zuurstof om SpO2 boven 94% te houden |
| Stimuleer het gebruik van een incentive spirometer bij het nemen van vitale functies tijdens de wakkere uren |
| Levofloxacine 750 mg, IV infusie gedurende 30 minuten, eenmaal daags gedurende 5 dagen |
| Paracetamol 500 mg oraal voor pijn en/of koorts, prn elke 6 uur |
|  |
|  |
| **Medische administratie** |
| **Datum/tijd** |  |
| Vandaag, 07:00 | Paracetamol 500 mg, oraal |
| Vandaag, 08:00 | Levofloxacine 750 mg, IV infusie |
|  |  |
|  |
| **Vitale functies** |
| **Datum/tijd** |  |
| Vandaag, 07:00 | **BD:** 143/92 mmHg **HR:** 83/min **AH freq:** 16/min **SpO2:** 96% **Temp:** 38.0oC |
|  | **BD:**  **HR:** **AH freq:** **SpO2:** **Temp:** |