Sauerstofftherapie

**Zielgruppe:** Pflegekräfte in der Ausbildung **Empfohlene Anzahl an Teilnehmern:** 1 bis 2 Teilnehmer

**Simulationsdauer:** 10 Minuten **Debriefing-Dauer: 20 Minuten**

# Informationen zum Lehrplan

## Lernziele

**Nach Abschluss dieser Simulation und Debriefing können die Teilnehmer:**

* Gezielte Bewertung des respiratorischen Zustands
* Erkennen der Notwendigkeit einer erhöhten Sauerstoffgabe
* Aufzeigen der korrekten Methoden für die Sauerstoffgabe
* Erläuterung von Verfahren gegenüber dem Patienten innerhalb eines geeigneten Kommunikationsrahmens
* Aufzeigen der korrekten Bewertung des Ergebnisses für Patienten

## Szenarioübersicht

In diesem Szenario befindet sich eine 81-jährige Frau auf der allgemeinmedizinischen Station. Sie wurde gestern zur Behandlung einer Pneumonie stationär aufgenommen. Sie hat leichtes Fieber und leichte Symptome einer Atemnot. Die Teilnehmer sollen eine gezielte Bewertung des respiratorischen Zustands vornehmen, die Sauerstoffentsättigung erkennen, die Verfahren gegenüber der Patientin innerhalb eines geeigneten Kommunikationsrahmens erläutern sowie die Sauerstoffzufuhr je nach Bedarf anpassen.

Die Vitalfunktionen stabilisieren sich, sobald die Sauerstoffzufuhr erhöht wird und das Kopfende des Betts hochgestellt und damit die Patientin in eine halbaufrechte Position gebracht wird.

## Debriefing

Nach der Simulation wird ein vom Ausbilder geleitetes Debriefing empfohlen, bei dem Themen im Zusammenhang mit den Lernzielen diskutiert werden. Das Ereignisprotokoll im Session Viewer enthält Vorschläge für Debriefing-Fragen. Beispiele für zentrale Diskussionspunkte:

* Gezielte Bewertung des respiratorischen Zustands
* Durchführung der Sauerstofftherapie
* Kommunikation mit der Patientin

## Literaturhinweise

Gamache J, Harrington A, Kamangar N. *Bacterial Pneumonia Treatment & Management.* Medscape.com. 2017. Abgerufen unter: <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, Issue 3. Art. Nr.: CD006607. doi: 10.1002/14651858.CD006607.pub4.

# Setup und Vorbereitung

## Zubehör

* Blutdruckmanschette
* Atemtrainer
* IV-Zugang für Kochsalzlösung (weniger als 22 g)
* Sauerstoffflussmesser
* Sauerstoffversorgungsquelle
* Nasensonde
* Patientenkleidung
* Patientenarmband mit Name und Geburtsdatum
* Patientenmonitor
* SpO2-Sonde
* Handdesinfektion
* Stethoskop
* Thermometer
* Universelle Schutzausrüstung

## Vorbereitung vor der Simulation

* Bekleiden Sie den Simulator mit einem Patientenhemd und positionieren Sie ihn in Rückenlage (flach) in einem Krankenbett.
* Legen Sie an einem Arm des Simulators einen Zugang für Kochsalzlösung an.
* Positionieren Sie die Nasensonde am Simulator und verabreichen Sie Sauerstoff mit einer Rate von 2 l/min.
* Bringen Sie ein Patientenarmband mit Name und Geburtsdatum an.
* Drucken Sie das Krankenblatt (siehe Seite 4) aus und verteilen Sie es an die Teilnehmer, nachdem Sie ihnen die Schülerinstruktionen vorgelesen haben. Wenn Sie ein elektronisches Krankenblatt verwenden, können Sie die Informationen in dieses System übertragen.

## Schülerinstruktionen

*Die Schülerinstruktionen sollten den Teilnehmern vor Beginn der Simulation laut vorgelesen werden.*

**Situation:** Sie sind eine Pflegekraft auf einer allgemeinmedizinischen Station und es ist 11:00 Uhr. Sie kümmern sich um Kim Lee, eine 81-jährige Frau, die gestern mit Atembeschwerden und Fieber aufgenommen wurde. Bei ihr wurde Pneumonie diagnostiziert.

**Hintergrund:** Die Patientin litt im Laufe des vergangenen Tages immer stärker unter Atembeschwerden, Kraftlosigkeit und Fieber. Gestern wurde sie von Ihren Angehörigen ins Krankenhaus gebracht.

**Beurteilung:** Ihre Vitalfunktionen wurden vor 4 Stunden beurteilt. Die Körpertemperatur liegt konstant bei 38oC, SpO2 bei 96 %, AF bei 16/min, BD bei 143/92 mmHg und HF bei 83/min. Sie erhält derzeit über eine Nasensonde Sauerstoff mit einem Fluss von 2 l/min, wodurch sie besser atmen kann. Vor 3 Stunden hat sie Antibiotika erhalten. Sie ist noch schwach, doch fühlt sich offensichtlich besser als gestern.

**Empfehlung:** Sie sollte erneut untersucht werden und den Atemtrainer verwenden. Nehmen Sie sich einige Minuten Zeit, um die Krankenakte der Patientin zu lesen (Krankenakte an Teilnehmer verteilen). Gehen Sie dann zur Patientin.

# Individuelle Anpassung des Szenarios

Das Szenario kann als Grundlage für die Erstellung neuer Szenarien mit anderen oder zusätzlichen Lernzielen dienen. Wenn Sie ein bestehendes Szenario anpassen, müssen Sie sich darüber im Klaren sein, welche Interventionen die Teilnehmer zeigen sollen und welche Änderungen Sie in Bezug auf die Lernziele, den Szenarienverlauf, die Programmierung und das Begleitmaterial vornehmen müssen. Dadurch können Sie jedoch schnell Ihre Auswahl an Szenarien steigern, da Sie einen Großteil der Patienteninformationen und einige Elemente der Szenarienprogrammierung und des Begleitmaterials aufgreifen können.

Hier finden Sie einige Anregungen für die individuelle Anpassung dieses Szenarios:

|  |  |
| --- | --- |
| **Neue Lernziele** | **Änderungen am Szenario** |
| Zusätzliche Lernziele im Zusammenhang mit den Kommunikationsfähigkeiten und dem klinischen Wissen. | Laut ärztlicher Anweisungen soll die Patientin über Medikamente oder Atemübungen aufgeklärt werden.  Die Patientin sollte Fragen zu den Informationen stellen, die sie von Teilnehmern erhält. |
| Zusätzliche Lernziele im Zusammenhang mit der korrekten Verabreichung von Medikamenten, einschließlich des Treffens geeigneter Maßnahmen zur sicheren Medikamentengabe. | Passen Sie die Schülerinstruktionen und das Medikationsprotokoll so an, dass die Teilnehmer auch Medikamente verabreichen müssen.  Die Patientin kann Fragen zu den verabreichten Medikamenten stellen. |

# Krankenblatt

|  |  |
| --- | --- |
| **Patientenname:** Kim Lee **Geschlecht:** Weiblich  **Allergien:** Keine bekannten Allergien **Geburtsdatum:** 09.07.XXXX | |
| **Alter:** 81 Jahre **Größe:** 160 cm **Gewicht:** 72 kg **Nummer der Krankenakte:** 30005567 | |
| **Diagnose:** Pneumonie **Aufnahmedatum:** Gestern | |
| **Station:** Allgemeinmedizin **Patientenverfügung:** Nein  **Isolationsmaßnahmen:** Keine | |
|  | |
| |  | | --- | | **Krankengeschichte**  Die Patientin litt im Laufe des vergangenen Tages immer stärker unter Atembeschwerden, Kraftlosigkeit und Fieber. Gestern wurde sie von Ihrem Angehörigen ins Krankenhaus gebracht.  Fraktur der distalen Ulna vor 5 Jahren. Ansonsten keine relevante Krankengeschichte. | | |
|  | |
| **Hinweise** | |
| **Datum/Uhrzeit** |  |
| Heute, 7:00 Uhr | Vitalfunktionen wurden gemessen. Atmung ist stabil mit leichtem Knistern in beiden Lungenflügeln. Paracetamol wurde verabreicht. Sauerstoffkonzentration wurde auf 2 l/min geändert. |
| Heute, 08:00 Uhr | Levofloxacin wurde verabreicht. |
| Heute, 09:00 Uhr | Atemtrainer x 10. |
| Heute, 10:00 Uhr | Atemtrainer x 10. |
|  |  |
|  | |
| **Ärztliche Anweisungen** | |
| Bewegung: ad libitum | |
| Nahrung: Normal | |
| Messung der Vitalfunktionen alle 4 Stunden | |
| Über Sauerstoffgabe SpO2 über 94 % halten | |
| Ermutigung zur Verwendung des Atemtrainers beim Messen der Vitalfunktionen im Wachzustand | |
| IV-Infusion mit 750 mg Levofloxacin über 30 Minuten hinweg einmal täglich über 5 Tage hinweg | |
| Orale Verabreichung von 500 mg Paracetamol gegen Schmerzen und/oder Fieber bei Bedarf alle 6 Stunden | |
|  | |
|  | |
| **Medikationsprotokoll** | |
| **Datum/Uhrzeit** |  |
| Heute, 7:00 Uhr | 500 mg Paracetamol, oral |
| Heute, 08:00 Uhr | 750 mg Levofloxacin, IV-Infusion |
|  |  |
|  | |
| **Vitalfunktionen** | |
| **Datum/Uhrzeit** |  |
| Heute, 7:00 Uhr | **BD:** 143/92 mmHg **HF:** 83/min **AF:** 16/min **SpO2:** 96 % **Temp.:** 38,0 oC |
|  | **BD:**  **HF:** **AF:** **SpO2:** **Temp.:** |