

Wichtige Aktualisierungen finden Sie auf www.verlag-careum.ch oder direkt im E-Book mit der Markierung ✓

Abb. 2 Einleitende Fragen zur Situation



1 Atmung

1.1 Bedeutung der Atmung

Der Atem ist mehr als nur ein Stoffwechselprozess, der all unsere Zellen mit Sauerstoff versorgt. Der Atem ist darüber hinaus ein feiner Indikator physischer und psychischer Veränderungen. Er reagiert auf jede Bewegung, jede Berührung, jeden Gedanken und jedes Gefühl. Er ist damit Ausdruck aller körperlichen, seelischen und geistigen Vorgänge im Menschen, also Ausdruck seiner Gesamtbefindlichkeit. Verspannungen, Fehlhaltungen und seelische Konflikte lassen den Atem oft flach und beengt werden.

(Quelle: www.atemzentrum.de)

Atmen ist Leben. Frei atmen zu können, bedeutet im übertragenen Sinn, frei von Druck und Belastung zu sein, sich unbeschwert fühlen und bewegen zu können. Die Atmung geschieht in erster Linie unbewusst. Schon Neugeborene atmen meistens selbstständig. Atmen ist eine der wenigen Lebensaktivitäten, in denen der Mensch von Geburt an weitgehend unabhängig ist. Erst bei Veränderungen wird man sich der Atmung bewusst. Veränderungen der Atmung führen rasch zu Angst; Atemnot kann einen Menschen sogar in Todesangst versetzen.



Mithilfe der Atmung ist der Körper in der Lage, Gase mit der Umgebung auszutauschen. Dabei wird der für alle Lebensvorgänge wichtige Sauerstoff über die Lunge aufgenommen und das **Kohlendioxid** CO₂ (Abfallprodukt des Stoffwechsels) abgegeben. Herz, Gefässe und das Blut stellen den Transport sicher. Die Tätigkeit des Herzens und der Blutgefässe ergänzen also das Atmen. Darum kann eine kleine Störung im kardiopulmonalen System die Atmung des Menschen stark beeinflussen

Die Atmung gehört zu den Vitalfunktionen.

Um den Atemgeruch wahrzunehmen, nähern Sie sich dem Mund des Klienten und fächeln sich die Atemluft zu. Beobachten Sie auch immer das Gesicht des Klienten auf Farbe und Bewegung der Nasenflügel. Um die Atemtiefe zu beobachten, braucht es Erfahrung – lassen Sie sich von einer erfahrenen Pflegeperson anleiten.

Impuls

Überlegen Sie, in welchen Situationen Sie die Atmung einer Klientin unbemerkt beobachten können.

Bei der Beurteilung der Atmung ist es immer notwendig, die Kriterien der Atembeobachtung gesamthaft zu betrachten. Zusätzlich werden die weiteren Vitalzeichen gemessen und interpretiert.

1.3.1 Atemtypen

Die Atemtypen unterscheiden sich vor allem in der Atembewegung.

Norm: Mischatmung – Zwischenrippenmuskulatur und Zwerchfell werden gleich stark eingesetzt.

Typische Abweichungen von der Mischatmung sind:

- ▶ **Brustatmung:** Bei der Brustatmung geht die Inspiration überwiegend von der Zwischenrippenmuskulatur aus. Der Brustkorb hebt sich sichtbar.
- ▶ **Bauchatmung:** Bei der Bauchatmung übernimmt hauptsächlich das Zwerchfell die Atemarbeit. Der Bauch wölbt sich sichtbar vor. Die Bauchatmung führt zu einer tiefen und ruhigen Atmung. Allerdings werden dabei die oberen Lungenbereiche zu wenig durchlüftet.

Abweichung	Physiologische Ursachen	Pathologische Ursachen
Brustatmung	Zum Beispiel beim Singen	Bauchverletzungen (z. B. Bauchoperation) oder Erkrankungen des Bauchraums (z. B. Bauchfellentzündung). Die Brustatmung geschieht unbewusst zur Schonung des Bauchraums (Schonatmung).
Bauchatmung	Säuglinge haben noch die Bauchatmung	Z. B. Schonatmung bei Brustkorbverletzungen
Auxiliaratmung; Einsatz der Hilfsmuskulatur	Keine	Atemnot, Asthmaanfall

1.3.2 Atemfrequenz

Hier wird die Anzahl der Atemzüge pro Minute gezählt.

Normwerte



- ▶ Neugeborene ca. 40–45 Atemzüge pro Minute
- ▶ Kleinkinder ca. 25–30 Atemzüge pro Minute
- ▶ Erwachsene ca. 12–18 Atemzüge pro Minute

1.3.5 Atemgeruch

Hier wird der Geruch des Atems beurteilt.

Norm: Die normale Atmung ist geruchlos.

Abweichungen:

- ▶ Schlechte Mundhygiene
- ▶ Rauchen
- ▶ Verzehr von Knoblauch, Zwiebeln, Alkohol usw. können zu Mundgeruch führen. Zudem gibt es diverse Krankheiten, die mit einem typischen Atemgeruch einhergehen, z. B. riecht der Atem eines Klienten im Koma diabeticum nach Azeton.



Husten und Sputum

Husten ist ein Schutzreflex, um Sekrete und Fremdkörper aus den Atemwegen zu entfernen.

Beim Husten kommt es zur ruckartigen, stossweisen Ausatmung, die mit dem typischen Hustengeräusch verbunden ist. Husten ist kein eigenständiges Krankheitsbild, sondern eine Begleiterscheinung von Erkrankungen der Lunge und/oder der Atemwege. Der akute Husten ist meist harmlos, hält er jedoch länger als drei bis vier Wochen an, muss die Ursache ärztlich abgeklärt werden. Es könnte ein chronischer Husten entstehen. Auch rezidivierender Husten muss vom Hausarzt abgeklärt werden.

Husten kann unterschieden werden in:

- ▶ **Trockener Reizhusten:** Dabei wird kein Sekret abgehustet. Er tritt auf bei Atemwegsreizungen, aber auch bei Erkrankungen wie Keuchhusten. Trockener Reizhusten wird oft als sehr quälend und erschöpfend empfunden.
- ▶ **Produktiver Husten:** Beim produktiven Husten wird Sekret abgehustet, das in den Atemwegen produziert wurde, v. a. bei Erkältungskrankheiten, Bronchitis und Asthma bronchiale.

Sputum/Auswurf/Expektoration

Sputum ist das ausgehustete Bronchialsekret. Bei gesunden Menschen ist die Schleimproduktion so gering, dass sie nicht in Erscheinung tritt.

Abweichungen gibt es in Menge, Farbe, Konsistenz, Beimengungen und Geruch, die meistens auf eine pathologische Ursache hinweisen.

Abweichung	Beschreibung	Pathologische Ursachen
Menge	Variiert je nach Erkrankung von wenig bis zwei Liter pro Tag.	Z. B. Bronchitis, cystische Fibrose
Farbe	Sie ist je nach Hauptbestandteilen verschieden: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Schleimiges Sputum ist weisslich ▶ Eitriges Sputum ist grün-gelblich ▶ Blutiges Sputum ist hellrot, rötlich oder rostig braun 	Z. B. <ul style="list-style-type: none"> ▶ weisslich: Bronchitis ▶ grün-gelblich: Pneumonie ▶ rötlich: Bronchialkarzinom

2 Pathophysiologie

Impuls

Repetieren Sie die Anatomie/Physiologie der Atmungsorgane.



2.1 Erkrankungen der Atemwege

2.1.1 Pneumonie

Definition

Pneumonie ist eine meistens akute Entzündung des Lungengewebes. Es können sowohl die Lungenbläschen als auch das Bindegewebe in den Zwischenräumen befallen sein.

Ursachen/Risikofaktoren

Je nach Ursache werden verschiedene Arten von Pneumonien unterschieden:

Meistens sind Infektionen der Grund für eine Lungenentzündung. Die infektiöse Pneumonie wird meist durch Bakterien hervorgerufen, kann aber auch durch Pilze, Parasiten oder Viren verursacht worden sein. Die infektiösen Krankheitserreger gelangen meist über die Atemwege in die Lunge.

Die selteneren nicht infektiösen Pneumonien können allergisch bedingt sein oder durch physikalisch-chemische Reize (z. B. Gifteinhalation, Strahlen) ausgelöst werden. Eine Aspirationspneumonie kann entstehen, wenn sich jemand verschluckt hat. Dabei gelangt Mageninhalt in die Atemwege und löst eine Entzündung aus.

Risikofaktoren: Wird die Lunge ungenügend belüftet, kann sich vermehrt Sekret ansammeln. Dieses Sekret bietet den idealen Nährboden für eindringende Krankheitserreger. Besonders gefährdet dafür sind z. B. Menschen mit Bettruhe, Menschen, die aufgrund von starken Schmerzen im Brust- oder Bauchbereich nur oberflächlich atmen. Es kann aber auch sein, dass bei langjährigen Raucherinnen vermehrt Sekret produziert wird oder Klienten Mühe haben, das Sekret abzu husten. Zudem können Infektionen aus der Mundhöhle «absteigen» und eine Pneumonie verursachen.

Impuls

Sammeln Sie Beispiele für pneumoniegefährdete Personen und erklären Sie, warum diese Personen pneumoniegefährdet sind.

Schreiben Sie je zwei Pflegemaßnahmen auf, die Sie zur Pneumonieprophylaxe anwenden würden und begründen Sie diese.

Eine konsequent durchgeführte Pneumonieprophylaxe (siehe Konsequenzen für die Pflege) kann in vielen Fällen die Entstehung einer Pneumonie verhindern.

Verlauf/Prognose

Pneumonien zählen weltweit zu den häufigsten Infektionskrankheiten und nach der WHO auch zu den häufigsten Todesursachen. Bei vorher gesunden Menschen ist die Prognose bei bakteriellen oder viralen Pneumonien heute meist gut. Ältere und geschwächte Menschen sind jedoch erheblich gefährdet. Folgende Komplikationen können auftreten:

Ateminsuffizienz mit schwerem Sauerstoffmangel, Lungenabszess, Pleuraerguss, Pleuraempyem, Herzinsuffizienz, Thrombose und Embolie, Sepsis oder die Infektion anderer Organe, wie z. B. Gehirn. Eine Pneumonie ist oft das erste Zeichen eines Bronchialkarzinoms und gehört deshalb immer in ärztliche Behandlung.

Zunehmend bedeutender als die klassische Pneumonie werden bei uns nosokomiale Pneumonien und Aspirationspneumonien.



2.1.2 Chronisch obstruktive Lungenerkrankungen, COPD

Definition

«Chronic obstructive pulmonary diseases» sind lang andauernde entzündliche Erkrankungen der Bronchien und der Lunge mit Verengung der Atemwege und zu einem späteren Zeitpunkt der Zerstörung der Alveolen.

Zu den chronisch-obstruktiven Lungenerkrankungen gehören:

- ▶ Chronisch-obstruktive Bronchitis
- ▶ Asthma bronchiale
- ▶ Lungenemphysem

In der Umgangssprache wird COPD oft auch «Raucherlunge» genannt.

In der Schweiz wird bei fast 10 Prozent der Bevölkerung eine COPD diagnostiziert – jede/r vierte über 45-jährige Raucher/in leidet daran.

Diagnosestellung

- ▶ Anamnese, Auskultation: Meist kann die Diagnose anhand des klinischen Bilds gestellt werden.
- ▶ Zur Einschätzung des Schweregrads und zum Ausschluss anderer Erkrankungen werden folgende Untersuchungen gemacht:
 - Lungenfunktionsprüfung
 - Blutgasanalyse (Messen von O₂ und CO₂-Gehalt im arteriellen Blut)
 - Thorax-Röntgen
 - Elektrokardiogramm

Ursachen

Die COPD entsteht als Folge einer chronischen Bronchitis. Durch langjähriges Rauchen/Passivrauchen oder Einatmen von Schadstoffen (z. B. Stroh- und Heustaub, Putzmittel, Quarzfeinstaub) werden die Flimmerhärchen in den Bronchien zerstört und die Schleimhaut wird schwer geschädigt. Die normale Reinigungsfunktion der Atemwege funktioniert nicht mehr, die Schadstoffe verbleiben in den Atemwegen und müssen ausgehustet werden. Eine Zigarette legt das «Reinigungssystem» für ca. acht Stunden vollständig lahm. Eintretende Bakterien und Viren können direkt in die geschädigte Schleimhaut eindringen und führen so zu Infektionen. Aus dieser Kombination entsteht eine chronische Bronchitis.

Verlauf/Prognose

Im Frühstadium ist die Prognose recht gut, besonders, wenn es gelingt, mit dem Rauchen aufzuhören. Mit der medikamentösen Therapie können Symptome deutlich gelindert werden, eine Heilung gibt es aber nicht. Im weiteren Verlauf kann es zu einer Herzinsuffizienz kommen, was bis zum Tod führen kann.

Weitere Informationen erhalten Sie bei www.lungenliga.ch.



2.1.3 Asthma bronchiale



Definition

Asthma (griech.) = erschwertes Atmen, Atemnot. **Asthma bronchiale ist eine chronisch entzündliche Erkrankung der Atemwege.**

Diagnose

- ▶ Anamnese
- ▶ Auskultation der Lunge, um evtl. verlängertes Ausatemgeräusch mit Brummen, Pfeifen und Giemen zu hören
- ▶ Lungenfunktionsprüfung, um die Diagnose definitiv zu stellen. Dies ist ein Test, mit dem gemessen wird, wie viel Luft eingeatmet bzw. ausgeatmet wird. Typisch beim Asthma ist, dass nach Inhalation eines Medikaments, das die Bronchien erweitert, deutlich mehr Luft durch die Atemwege hindurchfließen kann.
- ▶ Thorax-Röntgen, um andere Erkrankungen wie z. B. chronische Bronchitis auszuschließen
- ▶ Verschiedene Labortests, um z. B. andere Ursachen wie Entzündungen auszuschließen
- ▶ Untersuchung des Sputums
- ▶ Elektrokardiogramm: damit wird geprüft, wie stark das rechte Herz belastet ist
- ▶ Allergietest: Hauttests können das Vorhandensein oder Fehlen von Allergien belegen

Ursachen

Je nach Auslöser wird zwischen einem allergischen Asthma (exogen) und einem nicht allergischen Asthma (endogen) unterschieden.

Allergisches Asthma: Diese Form entsteht bei der Einatmung von sogenannten Allergenen. Das heisst, dass das Einatmen von bestimmten Stoffen zu einer allergischen Reaktion führt. Häufige allergieauslösende Ursachen (Gifte) sind: Pollen, Hausstaub (Milben), Federn, Tierhaare, Nahrungsmittel und Medikamente. Solche Asthmaformen treten meist schon in der Kindheit auf und nur selten bei über 35-jährigen Menschen. Sie treten in gewissen Familien gehäufte auf, was auf eine erbliche Vorbelastung hindeutet. Wieso aber eine Person allergisch mit Asthma reagiert und eine andere Person überhaupt nicht, ist nicht bekannt.

Nicht allergisches Asthma: Diese Form des Asthmas ist häufiger. Asthmaanfälle können ausgelöst werden durch Infekte der Atemwege, körperliche Anstrengung, kalte Luft, Stress, Inhalation von atemwegreizenden Substanzen (z. B. Tabakrauch, Abgase).

Meist liegt eine Mischform vor. Asthma bronchiale ist die häufigste chronische Erkrankung im Kindesalter, 4–10 % aller Kinder leiden daran.

Symptome

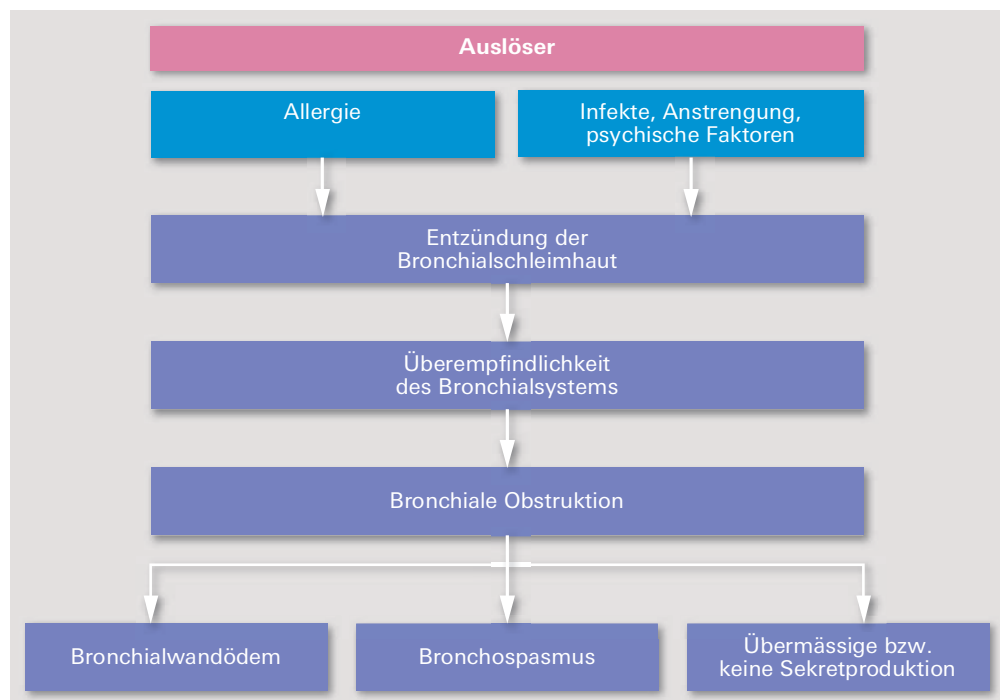
Ein typischer Asthmaanfall entsteht plötzlich und ist mit quälender Atemnot verbunden. Bei besonders schweren Anfällen kann Todesangst auftreten. Die Atemnot wird von starken Hustenanfällen begleitet. Die Ausatmung ist erschwert, verlängert und erzeugt ein Giemen, Pfeifen oder Brummen. Die Atemhilfsmuskulatur wird eingesetzt. Der betroffene Mensch ist schweissbedeckt und blass, in schweren Fällen auch zyanotisch. Es entleeren sich nur kleine Mengen zähen Sputums. Der Anfall dauert Minuten bis Stunden. Selten dauern die Beschwerden trotz Behandlung mehrere Tage. In den letzten Jahren sind tödliche Verläufe selten geworden. Häufig sind nicht alle Symptome vorhanden und die Anfälle nicht sehr ausgeprägt, sodass von den Betroffenen und den Ärzten das Asthma nicht sofort erkannt und diagnostiziert wird.

Am Ende eines Anfalls werden grössere Mengen glasigen, zähen Schleims entleert, dem dann das Gefühl der Erleichterung und Befreiung von der Atemnot folgt.

Während des Anfalls nehmen viele Asthmatiker eine typische Stellung ein: Sie sitzen aufrecht, mit vornübergebeugtem Oberkörper und sprechen nur ganz leise nach dem Ausatmen.



Abb. 4 Asthma bronchiale



Beim Menschen mit Asthma bronchiale ist die Schleimhaut der Atemwege immer in Abwehrbereitschaft. Kommt jetzt noch ein auslösender Faktor wie z. B. Tierhaare dazu, reagieren die Atemwege mit einer viel zu heftigen Reaktion der körpereigenen Abwehr (= Entzündung der Bronchialschleimhaut). Wie bei jeder Entzündung kommt es zu Rötung und vermehrter Durchblutung. Die Schleimhaut schwillt an (Bronchialwandödem) und ihre Zellen bilden zähen Schleim, der sich in den Bronchien ansammelt. Zusätzlich verkrampft sich die Bronchialmuskulatur (Bronchospasmus). Alles zusammen führt dazu, dass der Durchmesser der Bronchien enger wird (bronchiale Obstruktion) und die Atemluft nicht mehr ungehindert aus- und einströmen kann.



2.1.4 Lungenembolie

Definition

Verstopfung einer Lungenarterie durch einen eingeschwemmten Thrombus aus den tiefen Venen des Beckens oder der Beine.

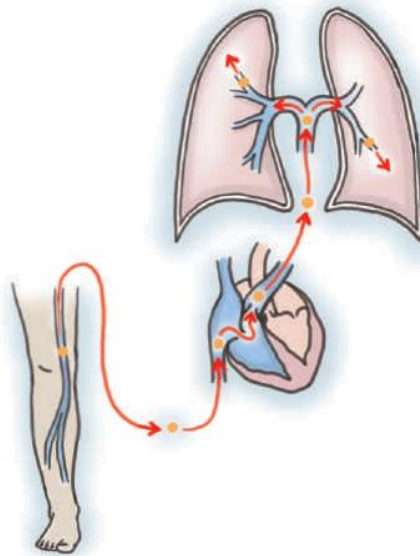
Ursachen und Risikofaktoren

Thromben aus dem venösen Gefäßsystem (90 % aus den tiefen Bein- und Beckenvenen) lösen sich (Embolus) und gelangen über die untere Hohlvene und das rechte Herz in die Pulmonalarterie. Dort bleiben sie stecken und verschliessen das Gefäß. Selten kann auch anderes Material die Gefäße verstopfen, z. B. ein Fettklumpen, der bei einer Verletzung oder einer Operation in die Venen gelangt.

Risikofaktoren zur Entstehung eines Thrombus:

- ▶ Veränderung der Blutströmung, z. B. Bettruhe, Gips, Langstreckenflug usw.
- ▶ Veränderung der Gefäßwände, z. B. nach Operationen
- ▶ Veränderung der Blutzusammensetzung, z. B. bei angeborenen Blutgerinnungsstörungen

Abb. 5 Lungenembolie



Impuls

Schreiben Sie auf, was Sie zum Thema Thromboseprophylaxe wissen.

Abb. 9 O₂-Wandanschluss



Berechnungsformel für den Inhalt von Sauerstoffflaschen

Der Vorrat einer Flasche in Litern entspricht dem Flaschenvolumen (z. B. 10 l) x dem angezeigten Druck auf dem Manometer (z. B. 120 bar).

Beispiel: 10 l x 120 bar = 1200 l O₂; es stehen also 1200 l Sauerstoff für einen Transport zur Verfügung.

Wie lange der Vorrat effektiv ausreicht, ist von der Gabe an l/min abhängig und muss in einem 2. Schritt berechnet werden.

Berechnungsformel für den Sauerstoffvorrat einer Flasche in Minuten:



Flaschenvolumen in L x dem angezeigten Druck auf dem Manometer in bar = Inhalt

Sauerstoffverbrauch in l/min

Beispiel

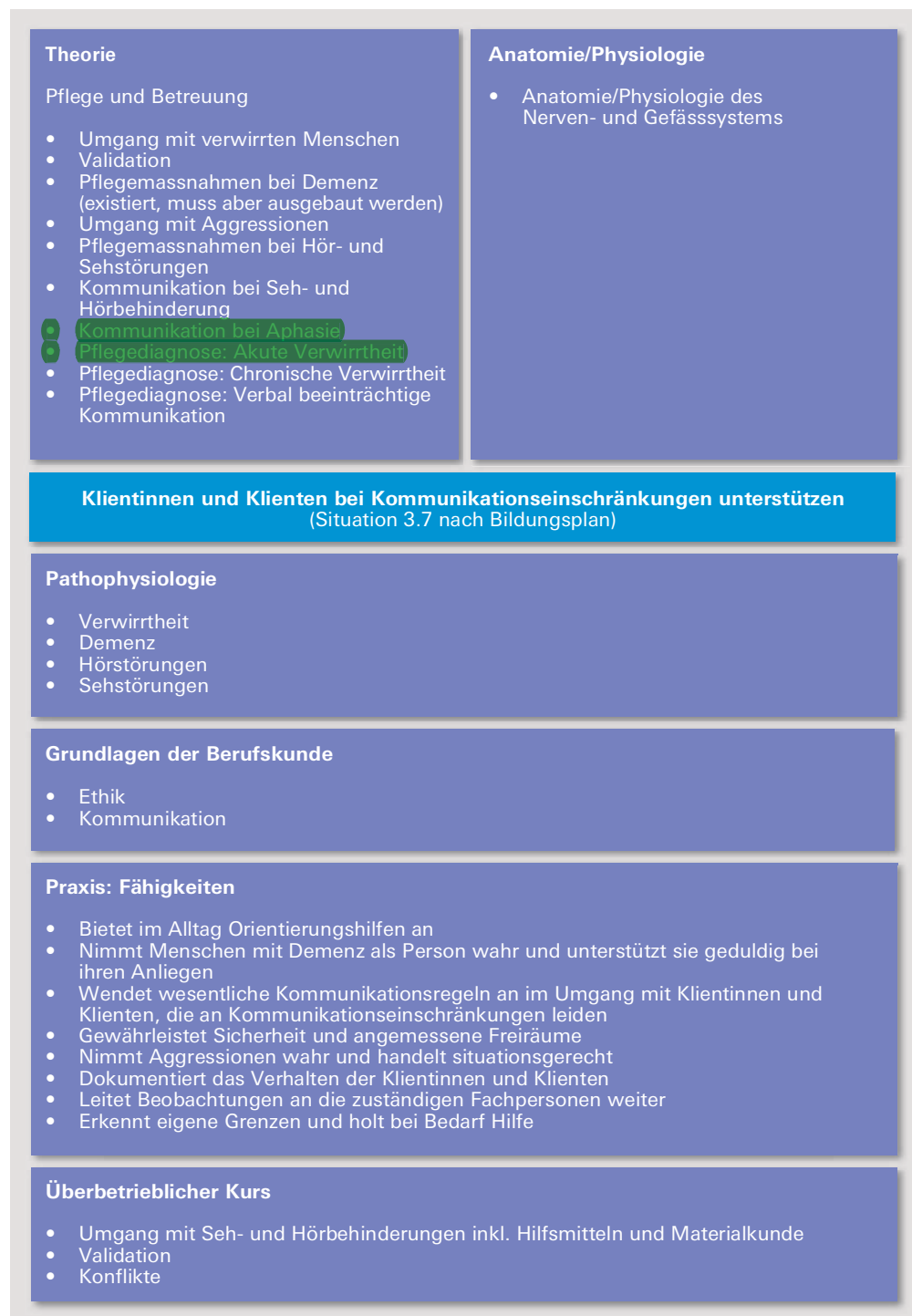
$$\begin{array}{l} 10 \text{ l} \times 80 \text{ bar} = 800 \text{ l} = 400 \text{ min} \\ 2 \text{ l/min} \qquad \qquad 2 \text{ l} \end{array}$$

Der Vorrat der Sauerstoffflasche reicht also bei einem Verbrauch von 2 l/min 400 Minuten (= 6,6 Std.). Wenn sich der Verbrauch erhöht, verringert sich die Zeit allerdings. Bei einem Verbrauch z. B. von 6 l/min reicht der Vorrat nur noch 133 Minuten (= 2,2 Std.).

Hinweis

Vor jedem Transport mit Sauerstoff muss berechnet werden, wie lange der Vorrat reicht.

Abb. 13 Überblick über die Zusammenhänge



Bei der Validation sind einige Grundsätze zu beachten. Folgendes sollte u.a. vermieden werden:

- ▶ den Menschen mit Demenz in die Realität zurückzuführen
- ▶ ihn zu korrigieren
- ▶ ihm Fragen auf der Inhaltsebene sowie Fragen nach dem Warum zu stellen
- ▶ Äusserungen des Klienten zu interpretieren und seine Gefühle abzuschwächen
- ▶ ihn von seinen Wünschen abzulenken

Eine wichtige Voraussetzung sind Kenntnisse über die Biografie der Betroffenen, da es sonst sehr schwer ist, ihre Verhaltensmuster zu verstehen. Oft ist das unverständliche Verhalten der Personen mit Demenz ein Ausdruck ungelöster Probleme in ihrer Vergangenheit.

Diese Kommunikationsform ist nicht einfach und muss eingeübt werden. In der Regel erfolgt die Einführung in die Validationsmethode in speziellen Schulungen.



Weitere Anregungen zur Betreuung von verwirrten und dementen Menschen sind in den **Pflege** **gediagnosen «Akute Verwirrtheit», «Chronische Verwirrtheit» und «Verbal beeinträchtigte Kommunikation»** zu finden.

Betreuung durch Angehörige

Angehörige sind mit der Betreuung und Pflege des Menschen mit Demenz häufig überfordert. Mit gezielter Hilfe, z. B. durch Besuchsdienste, Spazierbegleitung und Ferienangebote für Menschen mit Demenz, und mit der Unterstützung durch die Spitex gelingt es aber oft, dass Demenzkranke durch Angehörige noch lange zu Hause betreut werden können.

Die Betreuung von Menschen mit Demenz kann auch für Pflegenden sehr belastend sein. Wie Sonja Frei stossen viele an die eigenen Grenzen. Überbelastung kann zu Aggression und Gewalt und zum Ausstieg aus dem Beruf führen.

12.2 Umgang mit Aggressionen / Grundsätze des Aggressionsmanagements

Aggression wird manchmal als eine Art Lebensenergie angesehen, die man benötigt, um ein bestimmtes Ziel zu erreichen. Diese Lebensenergie kann sowohl positiv als auch negativ eingesetzt werden. Im Allgemeinen wird Aggression als negativ angesehen. Aggression bedeutet herangehen, angreifen. Wir beleuchten hier vorwiegend jenes Verhalten, das das Ziel hat, andere Lebewesen zu schädigen oder zu verletzen oder Dinge zu beschädigen bzw. zu zerstören. Aggressionen können sich also gegen Menschen, Dinge oder sich selbst richten. Bei Letzterem spricht man von **Autoaggression**. Die Fähigkeit zur Aggression haben mehr oder weniger alle Menschen.

12.2.1 Ursachen von Aggression

Über die **Ursachen** von Aggression gibt es verschiedene Vorstellungen.

Aggression ist oder kann die Folge von **Frustration** sein. Wenn ein Mensch z. B. realisiert, dass er zunehmend oft den Schlüssel verlegt oder Dinge und Namen vergisst, reagiert er frustriert auf seine Vergesslichkeit, weil er befürchtet, dement zu werden. Je nach **Frustrationstoleranz** dieses Menschen kann der Ärger, der dadurch entsteht, zu Aggressionen führen. Die Frustrationstoleranz ist die individuelle Fähigkeit, mit frustrierenden Situationen umzugehen. Je niedriger die Frustrationstoleranz ist, desto eher wird sich ein Mensch ärgern. Wird das Gegenüber als Verursacher dieses Ärgers wahrgenommen, kann der Wunsch auftreten, den angestauten Ärger als Aggression an der Ärgerquelle auszulassen.

Bewusstseinsstadien und Befunde

Reaktionen des Patienten			
Stadium	Sprache	Sensibilität	Motorik
Ansprechbar	Adäquate Antwort, prompt, spontan, normal, Mimik differenziert, Befehle werden sofort ausgeführt	Spürt schon leichte Berührung mit dem Fingerspitzen	Bewegt spontan und seitengleich
Benommen	Zeitlich und örtlich desorientiert, sehr gut weckbar, oft schweigend, Befehle werden verzögert ausgeführt, Mimik differenziert, unzusammenhängende Sprache, Verständnisschwierigkeiten, Echolalie	Spürt Kneifen, Stechen	Bewegt seitenungleich (Spontaneität, Kraft, Widerstand), nicht gezielt auf Befehl
Somnolent	Desorientiert, apathisch, antriebslos, schläft ein, keine spontanen Worte, Lallen, Artikulation schlecht, Mimik undifferenziert	Spürt Kneifen, Stechen	Abwehrbewegungen, bei Schmerz gezielt
Soprös	Völlig desorientiert, kein Schmerzlaut, nur mit Schmerz weckbar, Mimik nur bei Schmerz	Spürt Stechen	Abwehrbewegungen bei Schmerz ungezielt
Komatös	Keine Reaktion ablesbar	Spürt nichts bzw. kann uns nicht mehr sagen, dass er spürt	Keine Reaktion ausser einigen Reflexen erkennbar

Quantitative Bewusstseinsstörungen können bei Schädel-Hirn-Verletzungen, Schlaganfällen, Stoffwechsellentgleisungen wie diabetisches Koma auftreten und werden je nach Ursache unterschiedlich behandelt.

Bei **qualitativen Bewusstseinsstörungen** sind jeweils nur einzelne Bewusstseinsfunktionen eingeschränkt, andere können unauffällig sein. Dazu gehören:



- ▶ **Bewusstseinsverwirrung:** Denken und Handeln sind verwirrt. Der Klient ist z. B. im Denken verlangsamt, die Merkfähigkeit kann gestört sein oder der Betroffene ist desorientiert. Eine Bewusstseinsfunktionseinschränkung kommt vor bei zerebrovaskulären Erkrankungen oder bei einem Delir.
- ▶ **Bewusstseinsverengung:** Das Bewusstseinsfeld ist verkleinert. Der Zustand wirkt traumartig. Hierbei kann die Klientin z. B. wenig auf Aussenreize ansprechen, ihre Aufmerksamkeit ist mehr nach innen gerichtet. Meist ist sie noch handlungsfähig. Ursachen hierfür können z. B. **Enzephalitis**, Intoxikationen, Hirntraumen sein.
- ▶ **Bewusstseinsverschiebung/-erweiterung:** Abnorme Helligkeit des Bewusstseinsfelds. Der Klient hat das Gefühl, dass sich sein Bewusstsein verglichen mit dem Tagesbewusstsein verändert, dass sich sein Bewusstseinsraum vergrößert hat, und fühlt sich ungewöhnlich wach. Dieser Zustand wird z. B. durch den Konsum von Psychostimulantien und Halluzinogenen erzeugt. Aber auch im Zustand der Meditation und Ekstase kann dieser Zustand erreicht werden.

Je nach Ursache werden die Bewusstseinsstörungen unterschiedlich behandelt.

Verschiedene Wickelanwendungen:

Heilmittel	Wirkung	Anwendung
Essig/Alkohol	Kühlend, fiebersenkend Alkohol wirkt abschwellend	Essig in temperiertes Wasser (1:2) giessen, Tuch darin anfeuchten, um die Unterschenkel legen, etwa 10 Min. 2- bis 3-mal täglich
Heublumen	Entspannend, bei Verspannungen, Schmerzen an Muskeln, Sehnen, Gelenken	Heublumen in eine Gaze legen und in einem Sieb über kochendem Wasser erwärmen, auflegen. Vorsicht: Verbrennungsgefahr! Evtl. Heublumenextrakt in Wasser lösen und Tuch damit anfeuchten, an schmerzender Stelle auflegen
Kartoffeln	Schmerzen an Gelenken Verspannungen (Nacken/Rücken)	500 g Pellkartoffeln noch heiss zwischen zwei Tücher legen und zerquetschen, erst auflegen, wenn Klient die Wärme ertragen kann
Lavendelöl (Eucalyptus, wohlriechende ätherische Öle usw.)	Regt die Durchblutung an, beruhigend, schleimlösend Bei Erkältung, Grippe, Bronchitis, Schlafstörungen	Brustwickel, einige Tropfen Öl auf ein Tüchlein, zwischen Geschirrtuch legen, temperieren, auf Brust legen
Leinsamen	Breiwickel bei Furunkel, Abszessen	30–50 g Leinsamenmehl mit Wasser zu Brei mischen, als feuchtheisse Kompresse zubereiten und auflegen
Quark	Abschwellend, schmerzlindernd, bei Quetschungen, leichter Sonnenbrand (bei intakter Haut), Brustentzündung	Kühl, Quark messerrückendick in eine Gaze streichen – einpacken 20 Min. auflegen, mehrmals täglich wiederholen
Zitronen	Halsschmerzen	Kühl, 1 Zitrone in Scheiben schneiden, zwischen ein Tuch legen, Zitronenscheiben mit Faust drücken, auf dünnes Tuch um Hals legen, 20 Min.
Zwiebeln	Entzündungshemmend, als Auflage z. B. bei Mittelohrentzündung, auch Brustwickel bei Husten	Zwiebeln fein schneiden und in ein Tuch wickeln, temperieren, z. B. auf Pfannendeckel über kochendem Wasser, auf das Ohr / die Brust legen

