Schlafbezogene Atmungsstörungen Pflege, Normalstation, Aufwachraum, Intermediate Care Station (IMC)





"Schlafapnoe – kompakt für Pflegefachpersonen"

Autor: Reinhard Wagner

5. Auflage August 2018 – Onlineausgabe
Bundesverbände der Schlafapnoeselbsthilfegruppen
-Kopieren und weiterleiten erwünscht-

Vorwort:

Unter den schlafbezogenen Atmungsstörungen ist das Obstruktive Schlafapnoe-Syndrom (OSAS) die häufigste Erkrankungsform. Die Prävalenz liegt allgemein bei ca. 4% bei Männern und bei ca. 2% bei Frauen. Wie Sie auf den nachfolgenden Seiten lesen können, liegt die Krankheitshäufigkeit bei Patienten mit Hypertonie, Diabetes, KHK oder Herzinsuffizienz sogar noch wesentlich höher. Dennoch findet die Erkrankung bisher nur geringe Beachtung. Die Aufmerksamkeit, die Pflegefachpersonen* und Ärzte beispielsweise einer nächtlichen Blutdruckentgleisung beimessen, ist meist höher, als wenn bei der morgendlichen Übergabe von Schnarchen mit Atempausen bei einem Patienten berichtet wird. Besonders tragisch kann diese Unwissenheit und Gleichgültigkeit gegenüber dem OSAS verlaufen, wenn erst durch medizinische Maßnahmen, wie eine unbedachte Medikamentengabe, eine akute Gefährdung des Patienten erfolgt.

Die Fortsetzung der patientenspezifischen Therapie im Krankenhaus kann dieses Risiko reduzieren, jedoch stehen organisatorische, medizinische und technische Bedenken dem oft entgegen.

Hier leistet die Broschüre "Schlafapnoe für Pflegefachpersonen" einen entscheidenden Beitrag. Er fasst die wesentlichen Punkte des Schlafapnoesyndroms und der damit verbundenen medizinischen und technischen Besonderheiten zusammen und ermöglicht es so dem Leser, die akuten Gefahren, die den Patienten unter anderem im Rahmen von operativen Eingriffen und der damit verbundenen Anästhesie drohen, zu erkennen und zu vermeiden und so die Betreuung dieser Patienten zu verbessern.

Dr. med. Patrick Saur, Klinik für Anästhesiologie, Universitätsklinikum Heidelberg

Seit mehr als 25 Jahren finden schlafbezogene Atmungsstörungen zunehmende Beachtung in der Medizin. Die Schlafapnoe ist ein wichtiger Risikofaktor für Herz-Kreislauferkrankungen und einen nicht erholsamen Schlaf. Bei Patienten mit schwergradigen Erkrankungen treten Herzinfarkte und Schlaganfälle mit einer etwa dreifachen Häufung auf. Verkehrs- und Arbeitsunfälle fallen überproportional oft auf. Frauen mit einer Schlafapnoe haben vermehrte Schwangerschaftskomplikationen. Nach Operationen und Narkosen ist eine längere Überwachungsdauer in der Aufwachphase notwendig, da die Atmungsstörungen in den ersten Stunden nach dem Eingriff vermehrt und verstärkt auftreten. In den letzten Jahren gibt es auch Hinweise für einen Anstieg von Tumorerkrankungen durch die den Atmungsstörungen folgenden kurzen Abfälle der Sauerstoffsättigung.

Die schlafbezogenen Atmungsstörungen spielen somit eine wichtige Rolle in vielen verschiedenen Bereichen der Medizin, sowohl im Krankenhaus als auch in der ärztlichen Praxis.

Im Vordergrund der Therapie steht die Behandlung mit Druckatmungsverfahren, etliche weitere operative und apparative Behandlungsmöglichkeiten wurden im Laufe der letzten Jahrzehnte entwickelt.

Schon früh spielten die Selbsthilfegruppen der Patienten eine große Rolle in der Weitergabe sowohl des praktischen Wissens über die Durchführung der Therapie, aber auch in der Aufklärung über das Krankheitsbild. Herr Reinhard Wagner hat in den letzten Jahren eine wichtige Initiative zur Information und Schulung von Mitarbeitern in Krankenhäusern gestartet und in dieser Broschüre die wesentlichen Punkte kurz zusammengefasst. Dieses Vademecum dürfte vielen sehr hilfreich sein.

Dr. med. Holger Hein

Facharzt für Innere Medizin, Pneumologie, Allergologie, Schlafmedizin (Reinbek) Vorsitzender der Norddeutschen Vereinigung für Schlafmedizin.

Schlafbezogene Atmungsstörungen in der Pflege!

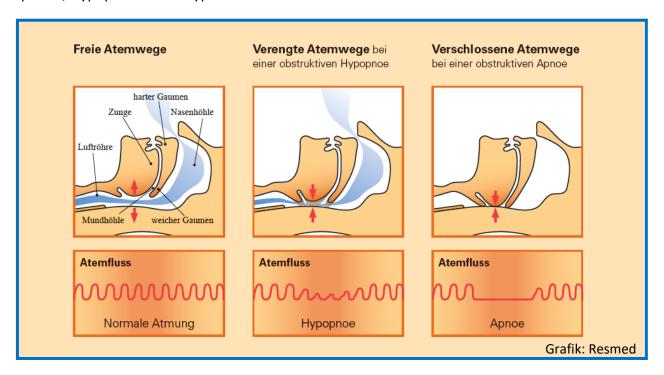
- Perioperatives Management Schlafapnoe,
- Praxistipps,
- rechtliche Bewertungen (RA Alexander Reents, Prof. Hans Böhme),
- zentrale schlafbezogene Atmungsstörungen (Dr. Holger Hein),
- Literaturhinweise und Quellenverzeichnis.
- Anhang: Patienteninformation für CPAP und UPS

Autor: Reinhard Wagner

Zu den schlafbezogenen Atmungsstörungen im Folgenden SBAS genannt – gehören die obstruktive Schlafapnoe, die zentrale Schlafapnoe und deren Mischformen. Sie können, bei nicht leitliniengerechter Therapie⁽¹⁾, zu einer gesteigerten Mortalität und Morbidität führen. Man schätzt, dass von der SBAS ca. 10 %, mit exzessiver Tagesschläfrigkeit ca. 4 %, der Bevölkerung, betroffen sein können.

Bei kardiovaskulären Erkrankungen treten die schlafbezogenen Atmungsstörungen in deutlich höherer Prävalenz (bis zu 50 %) auf⁽²⁾.

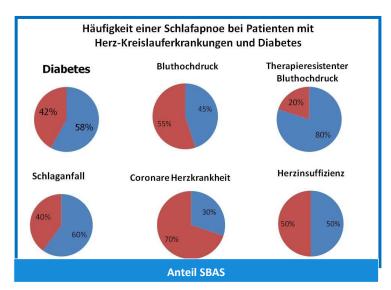
Die SBAS ist gekennzeichnet durch regelmäßig im Schlaf auftretende Formen gestörter Atmung, wie Apnoen, Hypopnoen oder Hyperventilationen.



In der nicht obstruktiven SBAS kommt es zu einem Nachlassen oder Fehlen der Atemanstrengung bei vermindertem oder erhöhtem Atemantrieb. Dies führt zu zentralen Apnoen und Hypopnoen.

In der mit einer pharyngalen Obstruktion auftretenden Ausprägung kommt es bei regelmäßig auftretenden vermehrten Atemanstrengungen häufig zu einer intermittierenden Hypoxie.

Nach den Kriterien der ICSD-2 liegt die obstruktive Form der SBAS vor bei einem Apnoe/Hypopnoeindex (AHI) von >15/h Schlafzeit oder einem AHI von ≥5/h Schlafzeit und typischer klinischer Symptomatik wie z. B. exzessiver Tagesschläfrigkeit, die nicht durch eine andere Schlafstörung zu erklären ist.



Der Zusammenhang der obstruktiven Schlafapnoe mit arteriellem Hypertonus (der häufig mit verminderter nächtlicher Blutdruckabsenkung – als non-dipper bezeichnet –auftritt), Herzinsuffizienz und Schlaganfall gilt als gesichert.

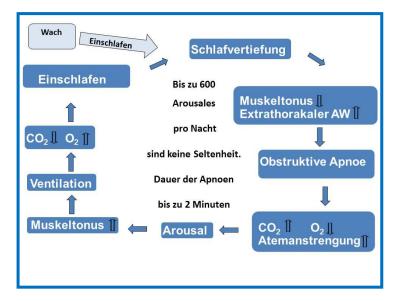
Ferner besteht eine Assoziation der obstruktiven Schlafapnoe mit koronarer Herzkrankheit und Herzrhythmusstörungen, pulmonaler Hypertonie, dem Diabetes mellitus, der Niereninsuffizienz und der Arteriosklerose.

Diagnostiziert wird eine SBAS häufig nicht

durch Schlafstörungen, sondern über die bereits genannten Folgeerkrankungen und Symptome wie häufiges nächtliches Erwachen, Dyspnoe, lautes unregelmäßiges Schnarchen und Apnoen.

Pathomechanismus der obstruktiven Form:

Während des Schlafes kommt es zu einem pharyngalen Kollaps der oberen Atemwege, wodurch diese partiell oder total blockiert werden. Die Apnoen/Hypopnoen (bis zu 600 je Nacht und bis zu 2 Minuten dauernd) führen zu erheblichen Behinderungen des Atmungsflusses mit einer nachfolgenden zentralnervösen Aktivierungsreaktion (Arousal).



Die Patienten leiden unter einem nichterholsamen Schlaf und klagen häufig über erhöhte Einschlafneigung in monotonen Situationen (Schläfrigkeit).

Die Ursachen einer obstruktiven Schlafapnoe, die sich in der Regel aus einem habituellen Schnarchen entwickelt, sind äußerst komplex. Sie liegen häufig in einem vererbten instabilen und engen Pharynx, im Nachlassen des Muskeltonus mit zunehmendem Lebensalter, einem hohem BMI sowie Fetteinlagerungen in den Rachenweichteilen. Betroffen sind überwiegend Männer. Nach der Menopause nimmt auch die Anzahl der betroffenen Frauen zu.

Im letztem Schwangerschaftsdrittel, kann sich eine obstruktive Schlafapnoe entwickeln siehe S3-Leitline der DGSM⁽¹⁾, (5.17 OSA in der Schwangerschaft).

Kinder können von der obstruktiven Schlafapnoe betroffen sein, allerdings fallen sie im Gegensatz zu den Erwachsenen nicht durch Schläfrigkeit, sondern durch Hyperaktivität auf; ebenfalls ist ihre Entwicklung oft verzögert.

Therapie der obstruktiven Schlafapnoe

Die etablierte Therapieform der obstruktiven Schlafapnoe ist die nächtliche Positivdrucktherapie mit CPAP (Continuous Positive Airway Pressure). Der positive kontinuierliche Druck in den Atemwegen, der während der In- und Expiration besteht, verhindert den Verschluss der oberen Atemwege.

Eine Therapieoption, die jedoch nicht für alle Patienten geeignet ist, besteht in der Therapie mit den Unterkieferprotrusionsschienen⁽³⁾.

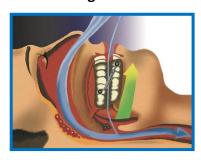
Die Schienen werden nachts eingesetzt und verlagern Unterkiefer und Zunge mitsamt den sie umgebenden Weichteilen nach vorn – so bleiben die oberen Atemwege während des Schlafs offen.

Sie wirken nach dem Prinzip des Esmarchschen-Handgriffs, der durch Vorhalten des Unterkiefers den Atemweg bei Bewusstlosen freimacht.

Obstruktive Apnoe



Wirkung der UPS



Bildnachweis: www.scheu-dental.com

Für die Therapie der nicht obstruktiven Formen der SBAS (ca. 5 % der Patienten mit SBAS) wie z. B. Hypopnoen und der Cheyne-Stokes-Atmung stehen spezielle Atemtherapieverfahren zur Verfügung.

Die Therapie aller SBAS ist in jeder Nacht durchzuführen und lebenslang notwendig. Unterbrechungen führen zu erneutem Auftreten der Apnoen.

Cave! Ohne Therapie liegt die 5-Jahres-Überlebensrate von Patienten mit OSAS bei 78 %. Bei regelmäßiger Anwendung einer CPAP-Therapie steigt die 5-Jahres-Überlebensrate auf 96 % ⁽⁴⁾.

Bereits nach kurzer Zeit kommt es unter CPAP-Therapie zu einer Verbesserung der Pumpfunktion bei Patienten mit Herzinsuffizienz, einer Senkung des Blutdrucks und einer Reduktion der Rhythmusstörungen. Sogar eine günstige Beeinflussung verschiedener Gerinnungsfaktoren und des Cholesterinspiegels sowie des HbA1c Langzeitwertes kann nachgewiesen werden.

Da die Therapie in häuslicher Umgebung oftmals bei Erkältungen, die die Nasenwege verschließen, oder im Urlaub aus Bequemlichkeit ausgesetzt wird, könnte man schlussfolgern, dass auch einige Krankenhaustage ohne Atemtherapiegerät unproblematisch sind.

Dies ist jedoch ein gefährlicher Trugschluss!

Die im Zusammenhang mit der stationären Behandlung verabreichten notwendigen Medikamente erzeugen ein hohes Komplikationsrisiko, welchem nur durch eine konsequente Positivdrucktherapie zu begegnen ⁽⁵⁾ ist. In diesem Zusammenhang wird immer wieder von malignen Herzrhythmusstörungen berichtet.

Stationäre Behandlung von Schlafapnoepatienten

Werden Patienten mit der Begleiterkrankung SBAS stationär behandelt, ist auf den chirurgischen Stationen überwiegend mit den obstruktiven Ausprägungen der SBAS zu rechnen. Durch die Assoziation mit kardiovaskulären Erkrankungen sowie dem Apoplex ist auf internistischen, internen bzw. neurologischen Stationen mit einem hohen Anteil an nicht obstruktiven Formen zu rechnen.

Cave! Statistische Verteilung der SBAS: obstruktiv 95 %, nicht obstruktiv 5 %.

Bei allen SBAS ist eine konsequente Positivdrucktherapie während der stationären Behandlung erforderlich.

Mit Ausnahme der zu operierenden Patienten stellt der Schlafapnoepatient in der Regel keine allzu große Herausforderung für die Pflege dar. Der Patient bringt (was auch zu wünschen ist) sein eigenes Atemtherapiegerät zur stationären Behandlung mit und führt die Therapie sowie die Reinigung des Zubehörs eigenständig durch.

Cave! Patienten mit eingeschränkter Bewusstseinslage sind analog wie die zu operierenden Patienten zu betrachten.

Operation von Schlafapnoepatienten:

Im Rahmen von Operationen stellen Patienten mit obstruktiver Schlafapnoe eine besondere Herausforderung dar. Sowohl die krankheitsbezogene kardiovaskuläre Begleitmorbidität bei OSA als auch die unter der Anästhesie auftretenden Risiken können den OSA-Patienten perioperativ gefährden.

Ein großes bisher nur unzureichend gelöstes Problem stellen hier die noch nicht diagnostizierten unbehandelten SBAS-Patienten dar, da die Schlafapnoe keiner kausalen Therapie zugeführt wurde und postoperativ kein patienteneigenes CPAP-Gerät genutzt werden kann.

Schätzungen gehen davon aus, dass mehr als 80 % der Patienten mit einem obstruktiven Schlafapnoe-Syndrom (OSAS) nicht diagnostiziert sind und ohne Atemtherapiegerät in die Klinik kommen. Um diese Patienten herauszufiltern, bieten sich unterschiedliche Fragebögen wie z. B. der Stop-Bang-



Fragebogen oder die Epworth-Schläfrigkeitsskala, sowie eine Sauerstoffmessung in der Nacht vor der OP an.

Ein präklinisches aber auch präoperatives Verfahren mit hoher Sensivität, ist die ambulante kardiorespiratorische Polygrafie in Verbindung mit den genannten Fragebögen.

Bei elektiven Eingriffen der Risikogruppen, wie z. B. bei bariatrischen Operationen, sollte vorher eine schlafmedizinische Diagnostik ggf. eine Therapieeinleitung erfolgen.

Perioperativer Einsatz der UPS

Ein weiteres noch nicht ausreichend wahrgenommenes Problem stellen Schlafapnoe-Patienten dar, die mit einer Unterkieferprotrusionsschiene (UPS) versorgt sind und zur stationären Behandlung in die Klinik kommen.

Aufgrund des im Vergleich zu CPAP geringen Verbreitungsgrades haben viele Anästhesisten die UPS noch nicht gesehen bzw. noch keine Erfahrungen mit der UPS sammeln können.

Studien bzw. Informationen bzw. zum perioperativen Einsatz der UPS sind im deutschsprachigen Raum bisher nicht veröffentlicht worden.

Verwendet werden in der Regel 2-Schienen-Systeme bei denen eine Schiene auf die Oberkiefer- und eine Schiene auf die Unterkieferzahnreihe gesetzt wird. Verbunden werden die Schienen mit seitlichen Teleskopen (IST und H-UPS), einem frontalen Haken (TAP) oder einer seitlichen Flossenführung (Somnodent).

Damit Sie sich ein Bild von der Vielfältigkeit der Systeme machen können, als Beispiel vier häufig verwendete UPS-Schienensysteme.

IST TAP-T Somnodent Hamburger-Unterkiefer-Protrusionsschiene









Bildnachweise: IST +TAP-T: www.scheu-dental.com

www.somnomed.de

www.h-ups.de

Die UPS wird in der Regel bei leicht- bis mittelgradiger obstruktiver Schlafapnoe und bis zu einem AHI < 30/h und einem BMI < 30 kg/m² verwendet.

Cave! Bei CPAP-Versagen und fehlender CPAP-Akzeptanz wird die UPS auch bei Patienten mit einer schweren obstruktiven Schlafapnoe eingesetzt.

Wenn der behandelnde Anästhesist Risiken beim jederzeitigen Zugang zu den oberen Atemwegen sieht, würde die UPS <u>im Schlaf</u> vor der Narkose (Prämedikation) bzw. im Schlaf nach der Narkose nicht eingesetzt.

Darüber hinaus könnte es ohne ausreichende Erklärung/Einweisung in die Handhabung schwierig sein, einem schlafenden Patienten die UPS einzusetzen.

<u>Cave! Lassen Sie sich die Funktion der UPS vom Patienten erklären</u> und das Einsetzen der UPS vorführen.

Sobald der Patient ausreichend wach ist, wird er die UPS selbst einsetzen. Allerdings erst zu einem späteren Zeitpunkt.

Um die leitliniengerechte Therapie sicherzustellen, muss in den Fällen, in denen die UPS nicht verwendet werden kann, CPAP verfügbar sein.

Andere postoperative Maßnahmen zum Verhindern obstruktiver Apnoen wie z. B. der Einsatz von Wendel- und/oder Guedeltuben sind nach Einsetzen der Schutzreflexe problematisch, da der Patient diese oftmals nicht mehr toleriert.

Den Wendeltubus anstelle von CPAP einzusetzen, ist nicht zu empfehlen. Aufgrund des geringen Durchmessers und der nicht ausreichenden Länge ist er nicht geeignet, obstruktive Apnoen sicher zu verhindern.

Falls im Schlaf nach der Narkose klinikeigene CPAP-Geräte überbrückend verwendet werden sollen, stellt sich hier die Frage des Therapiedrucks. UPS-Patienten verfügen, sofern sie nicht im Schlaflabor diagnostiziert und auf CPAP eingestellt wurden, über keine Angaben zum Therapiedruck.

Leitlinien und Standards zum perioperativen Management (SBAS)

Die Nichtbeachtung von Leitlinien⁽¹⁾ und aktuellen "Standards" ^(7,8) kann Patienten erheblich gefährden, da Medikamente zur Prämedikation und Analgesie wie Opioide, Barbiturate/Benzodiazepine, für die es oftmals keine Alternative gibt, die Anzahl der Apnoen erhöhen und zusätzlich verlängern können.

Hierdurch könnten postoperativ Hypoxien, hypertensive Krisen, myokardiale Ischämien, maligne Herzrhythmusstörungen und Infarkte ausgelöst werden.

Perioperative Dokumentation der Apnoen durch Auslesen des Gerätespeichers des Schlafapnoe-Atemtherapiegerätes S9 ResMed

Um die möglichen Auswirkungen der Narkose deutlich zu machen, wurde der Speicherchip eines Atemtherapiegerätes für den Zeitraum von 4 Wochen vor bis 4 Wochen nach der OP ausgelesen. Für je 10 Tage wurden die Detaildaten ausgewertet.

Besonderheiten wie ein erhöhter AHI sowie Apnoen von längerer Dauer waren nur in den ersten sieben Tagen postoperativ feststellbar.

Die Auswertung der Ereignisse in der OP-Nacht sowie der nachfolgenden Nacht zeigt sehr deutlich, dass in der OP-Nacht deutlich mehr Apnoen sowie Apnoen von längerer Dauer aufgetreten sind. Der Therapiedruck war trotz optimaler Schlaflaboreinstellung unter der Einwirkung der im Zusammenhang mit der OP applizierten Medikamente zu niedrig.

Ein Verzicht auf CPAP hätte wesentlich mehr Apnoen sowie Apnoen von längerer Dauer erzeugt und damit die perioperativen Risiken erheblich erhöht.

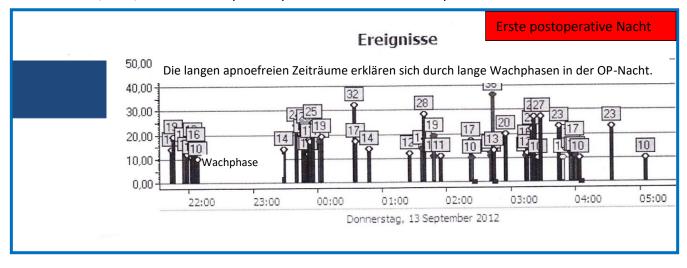
(Apnoen, die durch CPAP unterdrückt wurden, werden in der Auswertung nicht angezeigt.)

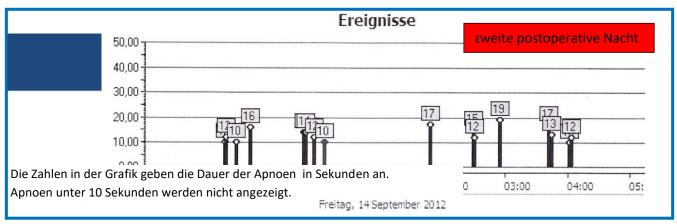
Auswertung des Gerätespeichers, Patient männlich 65 Jahre, 10 Jahre mit CPAP therapiert

Atemtherapiegerät ResMed S9, CPAP-Modus, Therapiedruck: 8,5 hPa

OP: Sigmaresektion, keine Prämedikation

Narkose: TIVA, PDA, Schmerztherapie mit patientenkontrollierter Epiduralanästhesie





Die postoperative Auswertung des S9 nach einer ambulanten Implantatversorgung beim Zahnarzt in Vollnarkose ergab ein vergleichbares Bild.

Um die Auswirkungen eines Verzichtes auf CPAP deutlich zu machen, hier zwei Polysomnografien eines Patienten im Schlaflabor.

Bild 1: Diagnostiknacht im Schlaflabor ohne CPAP

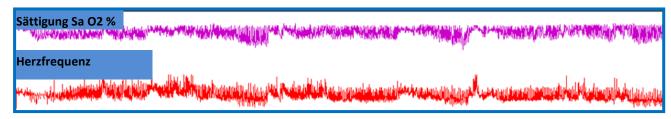
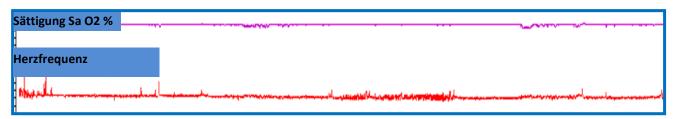


Bild 2: Therapienacht im Schlaflabor mit CPAP



Die deutschlandweite Umfrage "Ambulante Anästhesie bei Patienten mit obstruktivem Schlafapnoesyndrom" ⁽⁶⁾ zeigt sehr deutlich die postoperativen Komplikationen bei Schlafapnoepatienten.

89 % der Anästhesisten berichteten von postoperativen Apnoephasen, vermehrten Hypertensionen, ungeplanten Aufnahmen auf die Intensivstation, Rhythmusstörungen und notwendigen Reintubationen.

Nur 11 % der Anästhesisten gaben an, keine gehäuften Komplikationen erlebt zu haben.

Um die in der Umfrage dargestellten Komplikationen zu reduzieren oder zu vermeiden, ist bei allen Schlafapnoepatienten (insbesondere perioperativ) die Therapie mit einem patienteneigenen oder einem Atemtherapiegerät des Krankenhauses notwendig.

Cave! Die Extubation sollte erst bei einem vollständig wachen Patienten erfolgen.

Bereits bei der Prämedikation kann eine Überwachung erforderlich sein.

Verlegungen und Transporte von sedierten SBAS-Patienten sollte grundsätzlich in Begleitung und Überwachung von examiniertem Pflegepersonal erfolgen!

Die Lösung, klinikeigene Atemtherapiegeräte für die Dauer des Klinikaufenthaltes bereitzustellen, scheint auf den ersten Blick geeignet zu sein.

- Bei allen Therapieformen mit intelligenter Drucksteuerung (z. B. APAP, BiLevel etc.) bestehen jedoch innerhalb einer Hilfsmittelklasse erhebliche Unterschiede zwischen den Therapiegeräten, sodass der Einsatz eines anderen Therapiegerätes den Behandlungserfolg unmittelbar gefährden kann.
- Gleiches gilt für die Masken, der Austausch der gewohnten, häuslich eingesetzten Maske gegen ein Modell eines anderen Herstellers kann bereits in der ersten Anwendung zu erheblichen Problemen führen.
- In vielen Fällen hat der Patient keine ausreichende oder sichere Dokumentation der aktuellen Geräteeinstellwerte bei sich. Das häuslich verwendete Gerät muss dann in der Klinik bezüglich der Einstellwerte entsprechend ausgelesen werden.
 Da die meisten Klinikarbeiter hierfür keine entsprechend technische Expertise haben, dürfte dies kaum möglich sein. Selbst unter der Voraussetzung, dass die Geräte tatsächlich ausgelesen werden können, wäre in vielen Fällen eine adäquate Einstellung mit einem klinikeigenen Gerät nicht möglich, da zahlreiche Einstellparameter herstellerspezifisch sind.
- Sollte sich die Klinikleitung für den Einsatz patienteneigener Geräte entscheiden meiner Ansicht nach der Weg mit den geringsten Problemen ist Folgendes zu beachten:
- Zur rechtlichen Absicherung der Anwender (medizinisches Personals) sind unbedingt verbindliche klinikinterne Absprachen bzw. Handlungsanweisungen erforderlich.
- Bei einer entsprechenden Rampeneinstellung (Softstart) am Patientengerät, die bis zu 45 Minuten möglich ist, bekommt der Patient den zur Beseitigung der Apnoen notwendigen Druck erst nach bis zu 45 Minuten nach Einschalten des Atemtherapiegerätes.
 Nach der Extubation und dem Einsetzen der Schutzreflexe ist der Therapiedruck jedoch unmittelbar erforderlich.
- Der vom Schlaflabor ermittelte Therapiedruck kann unter der Einwirkung von den Muskeltonus reduzierenden Medikamenten in vielen Fällen nicht mehr ausreichend sein. Es kann wieder verstärkt zu Apnoen kommen.
- Homecaregeräte sind häufig nicht explosionsgeschützt.
 Für den Betrieb mit Sauerstoff kann (je nach Herstellerangabe) ein Sauerstoff-Sicherheitsventil erforderlich sein.
- Falls die Atemmaske nicht über einen Sauerstoffanschluss verfügt, ist zusätzlich ein Sauerstoffadapter für den Atemluftschlauch erforderlich.
- <u>Das genannte Zubehör gehört zudem nicht zum Lieferumfang des Patientengerätes und ist vom Gerätelieferanten des Patienten zu beschaffen.</u>
- CAVE! Die Gefahr der unter der Atemmaske platzierten Sauerstoffsonde liegt vor allem in den Druckstellen auf der Nasenwurzel.
 Evtl. Undichtigkeiten sollte der CPAP-Generator kompensieren!

Praxistipps für die Versorgung von SBAS

Um postoperativ die frühestmögliche Versorgung sicherzustellen, sollten die patienteneigenen Atemtherapiegeräte gemeinsam mit dem Patienten in den OP gebracht werden.

Cave! Namenschild und Stationsaufkleber anbringen!

Postoperativ sollte die CPAP-Therapie unmittelbar nach Einsetzen der Schutzreflexe begonnen werden. Nach Möglichkeit sollte insbesondere bis zum Beginn der CPAP-Therapie eine Oberkörperhochlagerung erfolgen. Eine zu flache Lagerung kann eine Aspiration sowie verstärkte Apnoen zur Folge haben.

Cave! Bei mittleren und größeren Eingriffen in Allgemeinanästhesie oder bei postoperativen Opiatgaben ist eine mehrstündige Überwachung erforderlich.

Cave! Sauerstoff postoperativ kann die CPAP-Therapie <u>nicht</u> ersetzen, da Sauerstoff das Zeitintervall bis zum Hypoxie bedingten Erwachen verlängern kann.

Eine kontinuierliche Kontrolle der Vitalparameter inklusive Sauerstoffsättigung und CO₂ sollte im Aufwachraum der Intensivstation oder der IMC auch unter CPAP erfolgen.

Eine eventuell notwendige Sauerstoffapplikation bei Sättigungsabfällen sollte mit Vorsicht erfolgen, da SBAS-Patienten oft auch an niedrige Sättigungswerte adaptiert sind und sich bei normalisierten Werten eine Atemdepression entwickeln kann.

Cave! Die Zufuhr von Sauerstoff darf nur bei eingeschaltetem Gerät erfolgen und muss vor dem Abschalten des Gerätes gestoppt werden.

Bei Atemtherapiegeräten mit Start-Stopp-Funktion muss diese grundsätzlich deaktiviert werden.

Bei immobilen bzw. bettlägerigen Patienten ist es erforderlich, dass die Pflegenden die Reinigung von Maske und Schlauch sowie den Wasserwechsel im Atemluftanfeuchter mit Unterstützung des Patienten bzw. seiner Angehörigen übernehmen.

Die Reinigungsmaßnahmen sollten analog zur häuslichen Verfahrensweise des Patienten (sauber reicht) im Patientenzimmer durchgeführt werden. Funktionsräume sind hierfür nicht geeignet, da sie nur für das Reinigen von Beatmungszubehör vor der hygienischen Aufbereitung bzw. der Desinfektion geeignet sind. Eine Desinfektion ist nur in Ausnahmefällen notwendig.

Cave! Eine Desinfektion mit ungeeigneten Desinfektionsmitteln kann die Atemmasken und die Beatmungsschläuche zerstören!

Für die Reinigung der Zubehörteile (Maske und Schlauch) wird eine desinfizierte Waschschüssel, die bis zur Entlassung im Patientenzimmer verbleibt, benötigt. Die Reinigung sollte mit einem ph-neutralen parfümfreien Spülmittel bzw. einer entsprechenden Seifenlösung erfolgen. Nach der Reinigung werden die Zubehörteile mit klarem Wasser nachgespült und im Patientenzimmer getrocknet.

CAVE! Der bei einigen Geräten im Inneren des Schlauchsystems liegende Druckmessschlauch muss hierbei mit Stopfen (Zubehör) an beiden Enden verschlossen sein!

Die Reinigungsintervalle kann man der jeweiligen Gebrauchsanweisung entnehmen, die jeder Schlafapnoepatient und CPAP-Nutzer mit sich führen sollte. Ansonsten gilt: Masken werden jeden Tag, Schläuche einmal pro Woche gereinigt.

Sofern das Patientengerät einen Atemluftanfeuchter besitzt, ist das Wasser jeden Tag zu wechseln. Hierzu empfiehlt es sich, eine Flasche Aqua Dest. (1000 ml) im Patientenzimmer vorzuhalten.

Bei einer Kontamination mit Keimen (z. B. MRSA) ist ein spezielles Vorgehen notwendig, das in enger Absprache mit dem Gerätelieferanten (Servicehotline) abgesprochen werden sollte.

Die Servicehotline beantwortet auch Fragen zur Therapie und hilft auch bei technischen Problemen. Die Telefonnummer der Servicehotline findet sich im Gerätepass, der Gebrauchsanweisung oder am Atemtherapiegerät.

Communications

Communications

Technische Informationen zum perioperativen Management Schlafapnoe

Mitteilung

des Arbeitskreises Schlafapnoe Niedersächsischer Selbsthilfegruppen e.V.

Zunehmend kommt es vor, dass Patienten mit der Begleiterkrankung Schlafapnoe stationär behandelt werden.

Die Patienten (z.Z. ca. 1 Million, jährlich kommen ca. 50.000 neuversorgte Patienten hinzu) werden in der Regel "ihr" Atemtherapiegerät (Überdrucktherapiegerät) aus der häuslichen Umgebung ins Krankenhaus mitnehmen. Bei der Anwendung der Atemtherapiegeräte besteht bei vielen Anwendern ein hoher technischer Informationsbedarf. Dieser ist gegenwärtig nur unzureichend über die Bedienungsanleitungen der ca. 100 unterschiedlichen auf dem Markt verfügbaren Geräte zu decken.

Im Folgenden sollen dem Anwender einige grundsätzliche technische Informationen für den Einsatz der Atemtherapiegeräte zur Verfügung gestellt werden. Die dargestellten Informationen sind auf fast alle Homecare-Atemtherapiegeräte übertragbar.

Sauerstoff

Es bestehen besondere Sicherheitsvorschriften für den Betrieb von Homecare-Atemtherapiegeräten bei der Zumischung von Sauerstoff. Diese finden Sie in der jeweiligen Bedienungsanleitung des Gerätes – in der Regel unter Sicherheitshinweise/Warnungen.

1. Für die Sauerstoffzumischung benötigen Atemtherapiegeräte in vielen Fällen ein mechanisches $\mathrm{O_2}$ -Sicherheitsventil oder ein elektro-magnetisches $\mathrm{O_2}$ -Zuschaltventil. Die Ventile sollen verhindern, dass sich bei ausgeschaltetem Atemtherapiegerät Sauerstoff im Gerät ansammeln kann.

- 2. Für die Sauerstoffzumischung, zwischen Gerät und Atemmaske, kann ein Sauerstoffadapter oder ein besonderer Atemschlauch erforderlich sein.
- 3. Die Komfortfunktion Start-Stopp-Automatik (auch Autostart, Smartstart genannt): Wenn der Patient bei aktivierter Start-Stopp-Automatik seine Atemmaske selbstständig abnimmt, schaltet das Atemtherapiegerät ab. Wenn in diesen Fällen die Sauerstoffzuführung noch ak tiv ist, kann sich der Sauerstoff im Gerät anreichern. Um dies zu verhindern, ist, insbesondere bei fehlendem Sauerstoffzuschaltventil/Sicherheitsventil, die Start-Stopp-Automatik im Patientenmenü zu deaktivieren.

Therapiedruck

Bei der Komfortfunktion Rampe oder Softstart wird der Therapiedruck langsam gesteigert, so dass erst nach einem Zeitraum von bis zu 60 Minuten der erforderliche Therapiedruck erreicht wird. Der Therapiedruck ist jedoch postoperativ ab dem Zeitpunkt, an dem ausreichend Schutzreflexe vorhanden sind, unmittelbar erforderlich.

Sollte der Patient prämediziert werden müssen, sollte die Funktion bereits vor der Prämedikation deaktiviert werden.

Um Komfortfunktionen im Patientenmenü zu deaktivieren, können Patient oder Gerätelieferant Auskunft geben. Die Servicetelefonnummer finden Sie häufig auf einem Aufkleber an oder unter dem Gerät.

INFO: Sollten trotz Verwenden eines Atemtherapiegerätes verstärkt Apnoen

auftreten, kann die Ursache darin liegen, dass der eingestellte Therapiedruck unter dem Einfluss von den Muskeltonus reduzierenden Medikamenten nicht mehr ausreicht.

Verwendung klinikeigener Geräte

Da die luristen unterschiedliche Auffassungen darüber haben, ob die MPBetreibV auch für Patientengeräte gilt, ist die Verwendung klinikeigener Geräte gegenwärtig der einzig rechtssichere Weg. Der Einsatz von Klinikgeräten ist medizinisch aber nicht unproblematisch, da in der Regel aktuelle Therapiedaten des Patienten nicht vorhanden sind. Das Auslesen der Gerätedaten, um sie auf das Klinikgerät zu übertragen, wird für viele Anwender kaum möglich sein. Wenn jedoch diese Möglichkeit besteht, kann der übertragende Therapiedruck möglicherweise nicht ausreichend sein, denn bei identischer Druckanzeige können die tatsächlich zur Verfügung stehenden Drücke in beiden Geräten erheblich voneinander abweichen. Dies zeigt sich sofort bei der Anwendung, da dann wieder verstärkt obstruktive Apnoen auftreten können. Im Übrigen gilt das Gleiche wie unter der Info zur Komfortfunktion "Rampe".

Reinhard Wagner, Wilhelmshaven E-Mail: w.agner@t-online.de

Rechtliche Probleme bei der Therapie von Schlafapnoepatienten

Die Rechtslage bei der Übernahme der Bedienung des patienteneigenen Atemtherapiegerätes durch das Pflegepersonal ist seit Jahren umstritten.

Die Juristen vertreten hierzu unterschiedliche Rechtsauffassungen.

Einigkeit scheint es jedoch bei der folgenden Rechtsauffassung zu geben:

- Dass die Rechtsprechung keineswegs eine fehlende oder nicht stattfindende Behandlung rechtfertigt, sondern den Einrichtungsträger oder den behandelnden Arzt dazu verpflichtet, darauf
 hinzuweisen, dass er die Behandlung eines bestimmten Patienten ablehnen muss, weil die apparativen Möglichkeiten eine sachgerechte Behandlung nicht gewährleisten kann.
- Die Versorgung eines OSA-Patienten mit CPAP-Geräten entspricht fachärztlichen Standards.
 Sie müssen auch durch die den OSA-Patienten aufnehmende Klinik beachtet werden, sodass die Klinik auch patienteneigene Atemtherapiegeräte einsetzen muss, wenn medizinische Gründe nicht dagegensprechen und die Klinik über eigene Atemtherapiegeräte nicht verfügt.

Viele Patienten, bei denen postoperativ kein CPAP-Gerät eingesetzt wurde, berichteten von z. T. schwerwiegenden Komplikationen.

Viele ungeplante Verlegungen von der Normalstation auf die Intensivstation und Reanimationen mahnen zeitnahe pragmatische Lösungen an.

Die Therapie wird nicht weitergeführt und abgebrochen, weil einige Krankenhäuser Umsetzungsprobleme bei der Medizinprodukte-Betreiberverordnung (MPBetreibV), dem Hygienemanagement sowie der elektrischen Sicherheitsprüfung von Patientengeräten und der fehlenden Möglichkeit, Ärzte und Pflegepersonal auf diese Geräte zu schulen, sehen.

Sie untersagen ihrem Pflegepersonal die Bedienung der Patientengeräte, untersagen den Einsatz des Patientengerätes auf der IMC oder dem Aufwachraum, stellen eigene Geräte jedoch nicht zur Verfügung.

Diese Anweisungen gefährden Leben und Gesundheit der Schlafapnoepatienten

Bei der Risikobeurteilung wird oftmals nur die "technische Seite" betrachtet. Das Risiko, für einen Behandlungsfehler durch eine nicht leitliniengerechte Therapie einstehen zu müssen, wird offensichtlich unterbewertet.

Somit wird die Verantwortung auf das medizinische Personal verlagert, welches bei jedem neuen Patienten vor der Entscheidung steht: MPBetreibV (8) versus ethische Verantwortung.

Resumee:

Da eine rechtliche Klärung in absehbarer Zeit nicht möglich sein wird, ist zu fordern, dass übergangsweise der Lebenswirklichkeit entsprechend pragmatische Lösungen entwickelt werden. Hierbei sollten sich auch die Bundesverbände der Schlafapnoeselbsthilfegruppen sowie die Pflegeverbände beteiligen.

- Im Januar 2017 wurde die S3 Leitlinie nicht erholsamer Schlaf/Schlafstörungen der (DGSM)⁽¹⁾, sowie die Neufassung der MPBetreibV⁽⁸⁾, veröffentlicht.
- Ein Positionspapier der Deutschen Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin, zur Nutzung patienteneigener Medizinprodukte in stationären Einrichtungen, ist in Vorbereitung.
- Die Möglichkeit der perioperativen Verwendung der UPS muss diskutiert werden.
 Es sind Handlungsempfehlungen für die Anästhesisten erforderlich.

Reinhard Wagner Tel.: 04421 31852 Mobil: 0176 555 936 52

Reinhard Wagner

Aktuelle Info zur MPBetreibV: FAQ MPBetreibV 27.3.2018

Fragen und Antworten zur Medizinprodukte-Betreiberverordnung: https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fag-mpbetreiby/

Schlafapnoe-Geräte sind Medizinprodukte der Anlage 1 der MPBetreibV.

Nach neusten Zahlen werden über 1 Million. Schlafapnoepatienten mit einem Schlafapnoegerät versorgt. Um die Sicherheit dieser Patienten zu verbessern, hat das BMG in Abstimmung mit den Ländern die Schlafapnoegeräte analog zu den Beatmungsgeräten eingestuft. Schlafapnoegeräte sind demnach Medizinprodukte der Anlage 1 der MPBetreibV.

Dies hat erhebliche Auswirkungen auf die Gerätelieferanten/Provider. Sie müssen nun, bei diesen Geräten, unter Anderem sicherheitstechnische Kontrollen durchführen.

Die Versorgung der Patienten die ihr Schlafapnoegerät in die Klinik mitbringen und es nicht selbst bedienen können (z.B. postoperativ) ist weiterhin nicht eindeutig geregelt. Es wird weiterhin unterschiedliche Rechtsauffassungen der beteiligten Fachkreise wie z.B. dem BMG, den Medizinjuristen und den Gesundheitseinrichtungen über die Betreibereigenschaft geben. Insbesondere wenn das Schlafapnoegerät durch Beschäftigte der Gesundheitseinrichtung betrieben oder angewendet wird.

Zukünftig wird es wie in der Vergangenheit schwierig sein, Schlafapnoepatienten im Falle Ihrer Handlungsunfähigkeit z.B. nach Operationen, rechtssicher mit Patientengeräten zu versorgen.

Rechtslage Januar 2017: Die Neufassung der MPBetreibV trat am 1.1.2017 in Kraft

Eine Betrachtung von Alexander Reents Mühlenstr.20, 26409 Wittmund

Rechtsanwalt und Fachanwalt für Medizinrecht und Fachanwalt für Versicherungsrecht

14

Die Versorgung eines Patienten, der bspw. aufgrund eines operativen Eingriffs für eine Zeit lang nicht in der Lage ist, sein eigenes Atemtherapiegerät zu benutzen bzw. zu bedienen, wird im Rahmen der stationären Aufnahme sehr unterschiedlich beurteilt. Zum einen stehen sich die Befürworter gegenüber, die streng der haftungsrechtlichen Rechtsprechung des BGH folgen, wonach es Haftungslücken und entsprechend auch Versorgungslücken eines Patienten im Rahmen einer stationären Unterbringung nicht geben darf. Danach muss eine Gesundheitseinrichtung* die lückenlose Versorgung eines Patienten gewährleisten. Danach darf es nicht aufgrund eines "Kompetenzgerangels" der verschiedenen, an der Versorgung des Patienten beteiligten Berufe oder ärztlichen Fachgruppen kommen, infolge dessen unklar bleibt, wer den Patient zu versorgen hat und daher entsprechende notwendige Maßnahmen zur Versorgung des Patienten unterbleiben. Ausgehend von diesem Standpunkt beinhalte daher der regelmäßig abgeschlossene Pflege- oder Behandlungsvertrag die Gewährleistung, dass selbstverständlich auch der behandlungsbedürftigen Schlafapnoe oder einer ähnlichen Schlafatmungsstörung wirksam begegnet wird.

Kann eine Gesundheitseinrichtung aufgrund ihrer eigenen Ausstattung eine adäquate Versorgung mit bspw. einem Atemtherapiegerät nicht gewährleisten, kommt hiernach die Versorgung des Patienten mit seinem eigenen, von zu Hause mitgebrachten Gerät als einzige Alternative in Betracht. Keinesfalls dürfe nach dieser Auffassung der Patient aber unversorgt bleiben. Dabei wird nicht übersehen, dass die Versorgung eines Patienten mit einem von ihm mitgebrachten und ggf. dem pflegerischen Personal unbekanntem Gerät die Klinik vor große Herausforderungen stellen wird. Diese Anforderungen zu erfüllen bleibt aber Angelegenheit der Gesundheitseinrichtung, weil der zwischen dem Patienten und der Einrichtung geschlossene Behandlungsvertrag oder Pflegevertrag nicht nur pflegerische Bedürfnisse erfassen kann, sondern regelmäßig die gesamte, adäquate ärztliche und oder pflegerische Behandlung verlangt.

Die Gegner dieser Auffassung zweifeln die Zweckmäßigkeit der vorangegangenen Auffassung nicht an, geben aber zu bedenken, dass mit der Bedienung eines patienteneigenen Gerätes besondere Probleme ausgelöst werden, die mit der Auslegung der Medizinprodukte-Betreiberverordnung (MPBetreibV). zusammenhängen. Danach müsse die Gesundheitseinrichtung mit der Bedienung des vom Patienten mitgebrachten Atemtherapiegerätes (für den Fall, dass sie kein eigenes besitzt) erhebliche, besondere Anforderungen erfüllen, die die MPBetreibV vorsieht und die ohne weiteres und nicht in jedem Falle erfüllt werden können. Dies käme daher einem Verbot der Verwendung des patienteneigenen Gerätes gleich, so dass ein solches Gerät in der Gesundheitseinrichtung nicht eingesetzt werden dürfe.

Die Rechtsprechung hat sich dieses Problems noch nicht angenommen. Eine belastbare Rechtsprechung zu diesem Problemkreis steht aus.

^{*}MPBetreibV: Gesundheitseinrichtung im Sinne dieser Verordnung ist jede Einrichtung, Stelle oder Institution, einschließlich Rehabilitations- und Pflegeeinrichtungen, in der Medizinprodukte durch medizinisches Personal, Personen der Pflegeberufe oder sonstige dazu befugte Personen berufsmäßig betrieben oder angewendet werden.

Prof. Hans Böhme, Jurist (April 2017) aktualisiert Mai 2018 Am alten Fliegerhorst 27 26419 Schortens

Betreiberpflichten für Schlafapnoe-Geräte

Schlafapnoe als Gesundheitsrisiko

Schlafapnoe ist eine nicht nur gesellschaftlich verkannte Krankheit. Auch bei den Akteuren im Gesundheitswesen überwiegen die Vorurteile. "Wer schnarcht, stört und ist laut – mehr passiert aber nicht." Dass Schlafapnoe für viele Patienten lebensbedrohend ist und die futuristisch anmutenden Schlafapnoe-Geräte wie Beatmungsgeräte für den schlafenden Patienten lebensnotwendig sind, wird überwiegend verkannt.

Zwar können im Strafprozess oder auch im Haftpflichtprozess die Verantwortlichen zur Rechenschaft gezogen werden, dann ist der Patient aber in der Regel geschädigt oder tot. Genau das soll eigentlich verhindert werden, zumal in der stationären Patientenversorgung seit über fünfzig Jahren der Grundsatz gilt: "Oberstes Gebot ist die Sicherheit der Patienten."

Ordnungsrechtlich wurde mit der Medizingeräteverordnung im Jahre 1986 das Kapitel des Medizinprodukterechts aufgeschlagen. Die heutige Medizinprodukte-Betreiberverordnung in der seit 01 Januar 2017 gültigen Fassung regelt explizit Betreiberpflichten in § 3, der ein umfangreiches Risikomanagement regelt.

Nach § 3 Absatz 1 hat der Betreiber die ihm nach dieser Verordnung obliegenden Pflichten wahrzunehmen, um ein sicheres und ordnungsgemäßes Anwenden der in seiner Gesundheitseinrichtung am Patienten eingesetzten Medizinprodukte zu gewährleisten.

Wer ist Betreiber?

Nun steht aber in der Gesetzesbegründung zu § 3 Absatz 2 auf Seite 31 in der Bundesrat-Drucksache 397/16 vom 04.08.16 folgendes:

"Sofern ein Patient ein ihm über den vorgenannten Weg überlassenes Medizinprodukt für den Aufenthalt in einer Gesundheitseinrichtung mitnimmt, verbleiben die Betreiberpflichten bei dem Versorgenden bzw. dem Bereitstellenden. Die aufnehmende Gesundheitseinrichtung (z. B. Krankenhaus oder Pflegeheim) wird in einem solchen Fall nicht Betreiber des mitgebrachten Medizinproduktes."

Wie ist das zu bewerten?

In der Tat ist die Verordnungsbegründung in sich widersprüchlich und widerspricht der Legaldefinition des Betreibers in § 2 Absatz 2 Satz 1 MPBetreibV, die an die Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (Urt. v. 16.12. 2003 – 3 C 47.02) mit der Theorie von der tatsächlichen Sachherrschaft anknüpft. Leider ist in der Verordnungsbegründung insoweit überhaupt nichts ausgesagt, während bei den Betreiberpflichten die oben zitierte Passage enthalten ist, die in sich widersprüchlich ist, weil § 3 Absatz 2 MPBetreibV in Abänderung der obigen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts Krankenkassen und Sanitätshäuser, die den Versorgungspflichten nach § 33 SGB V nachkommen, die Betreiberpflichten auferlegt. Nur in dem Zusammenhang ist die Aussage in der Verordnungsbegründung zu verstehen, dass sich nämlich an den Betreiberpflichten der Krankenkassen und Sanitätshäuser nichts ändert und sicherlich Krankenhäuser und Altenheime jetzt keine Produktebücher führen müssen usw.

Allerdings wird diese Passage jetzt auch von der DKG zum Anlass genommen, dass Einrichtungen sich aus der Verantwortung stehlen können, denn sie beruft sich auf die Verordnungsbegründung (Rundschreiben Nr. 9/2017 vom 09.01.2017).

Zu bedenken ist aber, dass bereits nach altem Recht ganz klar war, dass wer einen Patienten in seine Obhut nimmt, ihn "mit Haut und Haar", also auch mit dem mitgebrachten Gerät, aufnimmt. Hier anzunehmen, Einrichtungen werden nicht zum Betreiber, ist dann gerechtfertigt, wenn der Patient das Gerät selbst bedient. Bei Handlungsunfähigkeit werden aber Mitarbeiter der Einrichtung tätig, die das Gerät handhaben, zum Einsatz bringen, also anwenden. Abgesehen von den Verkehrssicherungspflichten der Einrichtungen aus dem Behandlungsvertrag nach §§ 630a ff. BGB und dem Deliktsrecht wird jetzt durch die Regelung im neuen § 2 auch die Betreiberverantwortung für patienteneigene Geräte mitgeregelt. Der Absatz 2 in § 3 MPBetreibV in der neuen Fassung ist verunglückt. Man wollte zum einen die Betreiberpflichten auf die Krankenkassen und Sanitätshäuser in Abkehr von der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts über den § 33 SGB V hinaus, der nur Leistungspflichten regelt, erweitern, zum anderen aber die verbleibende Verantwortung von selbständig agierenden Heilberuflern und der Patienten klarstellen, was aber im Hinblick auf § 2 missglückt ist. Wenn für Anwenden der tatsächliche Einsatz maßgebend ist, ist der tatsächliche Einsatz auch für die Betreibereigenschaft maßgebend - oder wie das Bundesverwaltungsgericht ausgeführt hat, die tatsächliche Sachherrschaft.

Zu bedenken ist auch, dass § 3 Absatz 2 Satz darauf abstellt, dass der Patient das Medizinprodukt anwendet, während die Legaldefintion in § 2 Absatz 2 Satz vom Anwenden durch die Beschäftigten der Einrichtung ausgeht. Der Patient, der operiert wird und bewusstlos ist, kann nicht selbst anwenden!

Rechtsfolgen der Betreiberpflichten

Die Rechtsfolgen der Betreiberpflichten ergeben sich aus den §§ 4 und 10 MPBetreibV.

Im Rahmen der allgemeinen Anforderungen nach § 4 müssen die Betreiber folgendes beachten:

Absatz 1: "Medizinprodukte dürfen nur ihrer Zweckbestimmung entsprechend und nach den Vorschriften dieser Verordnung sowie den allgemein anerkannten Regeln der Technik betrieben und angewendet werden."

Absatz 2: "Medizinprodukte dürfen nur von Personen betrieben oder angewendet werden, die die dafür erforderliche Ausbildung oder Kenntnis und Erfahrung besitzen."

Absatz 3: "Eine Einweisung in die ordnungsgemäße Handhabung des Medizinproduktes ist erforderlich. Abweichend von Satz 1 ist eine Einweisung nicht erforderlich, wenn das Medizinprodukt selbsterklärend ist oder eine Einweisung bereits in ein baugleiches Medizinprodukt erfolgt ist. Die Einweisung in die ordnungsgemäße Handhabung aktiver nichtimplantierbarer Medizinprodukte ist in geeigneter Form zu dokumentieren."

Absatz 5: "Der Betreiber darf nur Personen mit dem Anwenden von Medizinprodukten beauftragen, die in Absatz 2 genannten Voraussetzungen erfüllen und in das anzuwendende Medizinprodukt gemäß Absatz 3 eingewiesen sind."

Absatz 6 Satz 1: "Der Anwender hat sich vor dem Anwenden eines Medizinproduktes von der Funktionsfähigkeit und dem ordnungsgemäßen Zustand des Medizinproduktes zu überzeugen und die Gebrauchsanweisung sowie die sonstigen beigefügten sicherheitsbezogenen Informationen und Instandhaltungshinweise zu beachten."

Da Schlafapnoegeräte aktive Medizinprodukte der Anlage1 zur MPBetreibV darstellen, kommt überdies § 10 zur Anwendung: Nach dessen Absatz 1 darf der Betreiber ein in der Anlage 1 aufgeführtes Medizinprodukt nur betreiben, wenn zuvor der Hersteller oder eine dazu befugte Person, die im Einvernehmen mit dem Hersteller handelt,

- 1. dieses Medizinprodukt am Betriebsort einer Funktionsprüfung unterzogen hat und
- 2. die vom Betreiber beauftragte Person anhand der Gebrauchsanweisung sowie beigefügter sicherheitsbezogener Informationen und Instandhaltungshinweise in die sachgerechte Handhabung, Anwendung und den Betrieb des Medizinproduktes sowie in die zulässige Verbindung mit anderen Medizinprodukten, Gegenständen und Zubehör eingewiesen hat.

In Absatz 2 ist geregelt, dass in der Anlage <u>1</u> aufgeführte Medizinprodukte nur von Personen angewendet werden dürfen, die durch den Hersteller oder durch eine nach Absatz 1 Nr. 2 vom Betreiber beauftragte Person unter Berücksichtigung der Gebrauchsanweisung in die sachgerechte Handhabung dieses Medizinproduktes eingewiesen worden sind.

Da bei patienteneigenen Medizinprodukten diese Anforderungen nicht erfüllt werden können, gibt es Krankenhäuser und Pflegeeinrichtungen, die behaupten, dass sie dafür nicht verantwortlich seien. Im Klartext heißt das, am Grabstein des Patienten kann stehen: "Weil die MPBetreibV nicht eingehalten werden kann, musste er sterben!" Was für ein Widersinn. Natürlich kommt im Ausnahmefall Ordnungsrecht nicht wortwörtlich zur Anwendung und muss nach Sinn und Zweck ausgelegt werden: Patienteneigene Geräte sind relativ leicht zu handhaben, weshalb der Gesetzgeber in Absatz 4 des § 10 MPBetreibV aufgenommen hat, dass Absatz 2 nicht für in der Anlage 1 aufgeführte Medizinprodukte gilt, die nach der Kennzeichnung, der Gebrauchsanweisung oder den Werbematerialien durch den Personenkreis nach § 3 Nummer 15 des Medizinproduktegesetzes zur Anwendung durch Laien vorgesehen sind. Einweisungspflichten nach anderen Vorschriften werden hiervon nicht berührt. Diese Vorschrift ist also nicht eng, sondern im Gegenteil weit auszulegen, weil ansonsten dem Patientenschutz nicht Genüge getan wird.

Es reicht also aus, dass die allgemeinen Anforderungen erfüllt werden und das bedeutet, dass der Patient selbst oder ein Angehöriger in die Handhabung einweisen kann und dass die Medizintechnik ein solches Gerät auf seine Funktionssicherheit überprüft und notfalls veranlasst, dass schnellstens Ersatz erfolgt. Das geht ganz einfach mit der Krankenkasse und dem Sanitätshaus in der außerklinischen Versorgung. Wer mit den Akteuren Tacheles redet, bekommt das ohne große Problem durch. Man muss es nur tun und wissen, wo man ansetzt und mit wem man sprechen muss.

Nur weil Häuser die Sicherungspflichten nicht übernehmen wollen, weil das Personal bindet, kann doch das Gesetz nicht formal und eklektizistisch (aus dem Zusammenhang gerissen) ausgelegt werden.

Was tun?

Ein Schlafapnoe-Patient sollte wie ein Diabetes-Patient oder beatmungspflichtiger Patient auf keinen Fall alleine in der Einrichtung aufgenommen werden. Hier muss unbedingt ein Patientenbegleiter mitkommen, der notfalls die Casemanagementaufgaben, die eigentlich die Einrichtung hat, durchsetzt.

Zentrale schlafbezogene Atmungsstörungen

19.11.2014

Dr. med. Holger Hein,

Innere Medizin, Pneumologie, Allergologie, Schlafmedizin

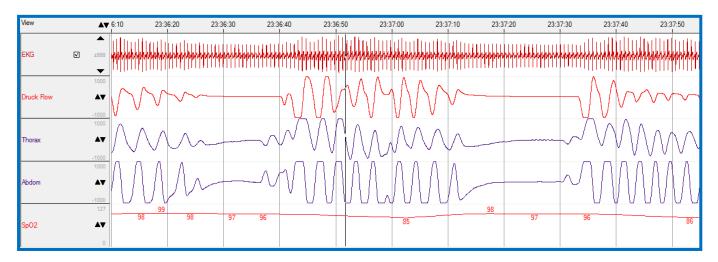
Praxis: Bahnhofstr. 9 21465 Reinbek

Schlaflabor: St. Adolf-Stift, Hamburger Str. 41, 21465 Reinbek

Zentrale schlafbezogene Atmungsstörungen können bei Herzerkrankungen, nach Schlaganfällen, beim Schlafen in großer Höhe oder aus unbekannter Ursache auftreten. Zudem fallen zentrale Apnoen beim Übergang vom Wachzustand in den Schlaf als natürliches Phänomen auf.

Im Gegensatz zur obstruktiven Schlafapnoe fehlen bei den zentralen Atmungsstörungen der Atmungsantrieb und die Atmungsbewegungen des Brustkorbes bzw. des Zwerchfelles, oder sie sind deutlich abgeschwächt.

Bei zentralen Apnoen fehlt die Atmung für mindestens 10 Sekunden, bei zentralen Hypopnoen registrieren wir über mindestens 10 Sekunden eine deutliche Verminderung der Atmungstiefe, zusammen mit einem Abfall der Sauerstoffsättigung um 3 bzw. 4% oder kombiniert mit einer im EEG erkennbaren Weckreaktion des Gehirnes. Bei den zentralen Atmungsstörungen fällt die Sättigung meistens nur in Bereiche zwischen 90 und 85% ab, die Kohlendioxydpartialdrucke sind eher niedrig normal. Manche Betroffene wachen nachts oft auf oder haben Einschlafstörungen. Tagessymptome wie Tagesschläfrigkeit oder Einund Durchschlafstörungen können vorhanden sein. Die zentrale Schlafapnoe ist deutlich seltener als die obstruktive Schlafapnoe. Zentrale schlafbezogene Atmungsstörungen stellen etwa 5% aller schlafbezogenen Atmungsstörungen.

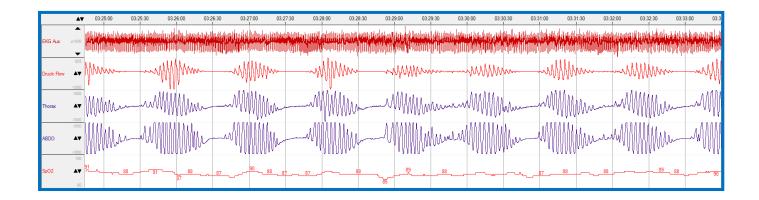


Ab einer Häufigkeit von mehr als 5 Atmungsstörungen (Apnoen plus Hypopnoen) pro Stunde Schlaf (A-HI>5/Stunde) und Tagessymptomen liegt eine zentrale Schlafapnoe des Erwachsenen vor.

Cheyne-Stokes-Atmung

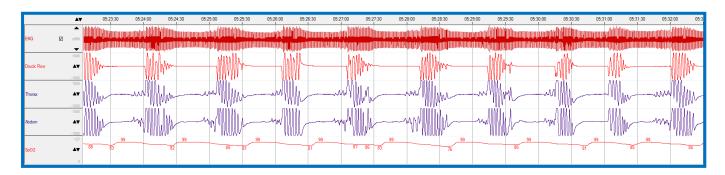
Bei der Cheyne-Stokes-Atmung, einer Sonderform der zentralen Schlafapnoe, findet sich ein typisches an- und abschwellendes Muster der Atmung, mit häufigen Weckreaktionen des Gehirns (Arousals) und einer Periodendauer von etwa 60 Sekunden. Erst ab einem AHI von 10/Stunde wird diese Erkrankung diagnostiziert.

Dieses Atmungsmuster zeigt sich bevorzugt bei Patienten mit ausgeprägter Herzschwäche (ab dem sogenannten NYHA-Stadium II). Dann haben etwa 1/3 der Betroffenen eine signifikante Häufung zentraler Apnoen oder Hypopnoen.



Gemischtförmige Schlafapnoe

Mischformen der obstruktiven und zentralen Apnoe treten auf und werden als gemischtförmige Schlafapnoe bezeichnet.



Wie entstehen zentrale Atmungsstörungen?

Beim Aufenthalt in großen Höhen bewirkt die Verminderung des Sauerstoffpartialdruckes eine vertiefte Atmung, ein Abatmen von CO₂ (Hypokapnie) und ein wiederholtes Ausbleiben des Atmungsantriebes. Bei der Cheyne-Stokes-Atmung führt die Herzschwäche zu einer Stauung des Blutes in den Lungenkreislauf und über die Stimulation von Lungenrezeptoren zu einer vertieften Atmung (Hyperventilation) mit vermehrtem Abatmen von CO₂ (Hypopkapnie).

Durch die Hypokapnie fällt der Atmungsantrieb kurzfristig aus, der nachfolgende Anstieg des CO₂-Spiegels und die durch fehlende Atmung entstehende Hypoxämie (Sauerstoffabfall) führen zum regelmäßigen Wechsel von Hyperventilationsphasen und Apnoen, etwa im Minutenrhythmus.

Therapie schlafbezogener Atmungsstörungen

Ziel der rechtzeitig eingeleiteten Therapie ist die komplette Beseitigung der schlafbezogenen Atmungsstörung. Zentrale Apnoen beim Einschlafen / Aufwachen müssen nicht behandelt werden.

Bei der Cheyne-Stokes-Atmung ist die Basis eine bestmögliche Behandlung der Herzschwäche. Treten weiterhin gehäuft zentrale Atmungsstörungen auf, wird eine CPAP-Therapie versucht, ggf. auch ein höhergradiges Druckatmungsverfahren (Bilevel-S/T, adaptierte Ventilation, nicht-invasive Beatmung).

Bei der primären zentralen Schlafapnoe kommt die nicht-invasive Beatmung zum Einsatz. Medikamente werden in der Regel nicht eingesetzt, außer in Ausnahmefällen kurzfristig beim Bergsteigen und der zentralen Schlafapnoe bei Höhenatmung.

Literatur:

Schäfer T, et. al: Zentrale Schlafapnoe – Pathphysiologie, Dignostik und Therapie. Somnologie 2008;12;190-204 Schulz R, et al.: Sleep apnoea in heart failure - results of a German survey. Eur Respir J 2007;29:1201-1205

Literaturhinweise und Quellenverzeichnis:

(1) S3-Leitlinie – Nicht erholsamer Schlaf/Schlafstörungen, Deutsche Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin, Somnologie, 2017; Sonderheft 2;

Nr. 5.1.4 Empfehlungen: perioperative Komplikationen, 5.17 OSA in der Schwangerschaft, Nr. 5.20.4 Unterkieferprotrusionsschienen

(2) (Weinmann; Geräte für Medizin GmbH))

Schlafbezogenen Atmungsstörungen und kardiovaskuläres Risiko
Kardioforum1/14 www.Kardioforum.com; Schlafbezogene Atmungsstörungen und Kardiovaskuläres Risiko

- (3) Somnologie 2013 · 17:149–158 DOI 10.1007/s11818-013-0631-z© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2013
 - S. Schwarting; Unterkieferprotrusionsschienen zur Therapie der Schlafapnoe. Update einer Zahnmedizinerin das Schlafmagazin 2/2014
 - S. Schwarting; Unterkieferprotrusionsschienen eine sinnvolle Alternative bei Schlafapnoe
- (4) (1.9.2006) Gami AS, Howard DE, Olsen, EJ, Somers, VK., **Day-night pattern of sudden death in obstructive sleep apnea**, N Engl J Med, 2005; 352:1206-1214

(Inaugural-Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Medizin einer Hohen Medizinischen Fakultät der Ruhr Universität Bochum

"Kardiovaskuläre Erkrankungen bei Patienten mit obstruktiver Schlafbezogener Atmungsstörung- Einfluss apparativer Therapien"

(5) Dtsch Med Wochenschr 2010; 135: 868–869; 2014;139:1231-1232

"Perioperative Unterbrechung der nächtlichen Überdruckbeatmung gefährdet Schlafapnoe-Patienten" Dtsch Med Wochenschr 2014;139:1231-1232 Schlafmedizin: neue Erkenntnisse (s. Werther, H. Teschler)

- (6) Der Anästhesist 2012; 61:14–24
 - "Ambulante Anästhesie bei Patienten mit obstruktivem Schlafapnoesyndrom"
- (7) Anesthesiology 2014; 120:268-86

Practice Guidelines for the Perioperative Management of Patients with Obstructive Sleep Apnea,

(8) MPBetreibV 1.1.2017 (Neufassung)

Schlaf 2016;4:217-221 Patientengeräte in einer Gesundheitseinrichtung, Anspruch und Wirklichkeit . Reinhard Wagner , Alexander Reents,

Pflege- & Krankenhausrecht, 2016/4;98-103. Die neue MPBetreibV, Prof. Böhme;



Infos vom Schlaflabor Dr. med. Holger Hein www.dr-holger-hein.de



Das Schlafmagazin www.dasschlafmagazin.de



Positionspapier der DGZS zur Anwendung von Protrusionsschienen bei Erwachsenen mit schlafbezogenen Atmungsstörungen www.dgzs.de



Patientenratgeber der Deutschen Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin DGSM



Leitlinie S3: Nicht erholsamer Schlaf / Schlafstörungen der Deutschen Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin (DGSM) http://www.dgsm.de/



Stop-Bang Online Test

Anhang:

Empfehlungen für Schlafapnoepatienten mit <u>CPAP-Gerät</u>, die zur stationären Heilbehandlung oder einer Operation ins Krankenhaus müssen:

Vor der stationären Aufnahme

- Fragen Sie <u>vor der Aufnahme</u> im Krankenhaus bei den behandelnden Ärzten nach, ob die Therapie mit dem Atemtherapiegerät im Falle Ihrer Handlungsunfähigkeit (z.B. Schlaf nach einer Narkose) durchgeführt wird.
- Versichern Sie sich <u>immer vorher</u>, dass Ihr Atemtherapiegerät auch in solchen Fällen so früh wie möglich eingesetzt wird. Wenn Ihnen das nicht garantiert wird, dann lehnen Sie einfach die Behandlung in dieser Einrichtung ab.
- Bitten Sie den einweisenden Arzt, die behandlungsbedürftige Schlafapnoe neben der Einweisungsdiagnose auf der stationären Einweisung zu vermerken.
- Nehmen Sie das Atemtherapiegerät, Ihren Gerätepass und die Gebrauchsanweisungen von Gerät, Atemluftanfeuchter und Atemmaske mit ins Krankenhaus.
 (Wichtig für die Bedienung des Gerätes durch Pflegekräfte.)
- Fragen Sie Ihren Gerätelieferanten, ob für Ihr Atemtherapiegerät ein Sauerstoffsicherheitsventil sowie die Atemmaske ein Sauerstoffadapter erforderlich sind – falls erforderlich, nehmen Sie beides mit ins Krankenhaus.
- Achten Sie auf einen technisch und hygienisch einwandfreien Zustand Ihres Atemtherapiegerätes. Im Zweifelsfalle fragen Sie Ihren Gerätelieferanten bzw. Leistungserbringer.
- Nicht zu vergessen ist die Telefonnummer und Kontaktadresse des Gerätelieferanten oder Leistungserbringers (24 Stunden Service), der für Rückfragen des Pflegepersonals zur Verfügung steht.
- Sorgen Sie dafür, dass die Therapiedaten in Ihrem Gerätepass auf dem neusten Stand sind. Fragen Sie den behandelnden Schlafmediziner oder den Gerätelieferanten.

Nach der stationären Aufnahme

- Informieren Sie im Aufnahmegespräch Pflegefachkräfte, Stationsarzt und ggf. den Narkosearzt, dass Sie wegen einer behandlungsbedürftigen Schlafapnoe Ihr Atemtherapiegerät mitgebracht haben.
 - Verlangen Sie, dass es -sofern medizinisch nichts dagegen spricht-, im Falle Ihrer Handlungsunfähigkeit, z.B. im Schlaf nach der Narkose, eingesetzt werden soll.
- Übergeben Sie dem Anästhesisten im Narkosegespräch eine Kopie des Gerätepasses und vermerken Sie die Übergabe, vor Ihrer Unterschrift, im Narkosefragebogen (Anlage Gerätepass).
- Fragen Sie den Narkosearzt, ob in Ihrem Fall auf die Beruhigungsspritze oder Tablette vor der Operation verzichtet werden kann.
- Informieren Sie Narkosearzt und Pflegefachpersonen, dass die Rampe (Softstart) perioperativ deaktiviert werden muss und dass die Autostartfunktion bei der Sauerstoffapplikation zu deaktivieren ist.

Empfehlungen für Schlafapnoepatienten mit einer <u>Unterkieferprotrusionsschiene (UPS)</u>, die zur stationären Heilbehandlung oder einer Operation ins Krankenhaus müssen:

Die UPS öffnet den Atemweg im Rachen, indem sie den Unterkiefer mit der Zunge im Schlaf leicht vorn hält. Die Schienen wirken nach dem Prinzip des Esmarchschen-Handgriffs, der durch Vorhalten des Unterkiefers den Atemweg bei Bewusstlosen freimacht. Hierdurch werden Atemaussetzer (Apnoen) verhindert.

Die Therapie der Begleiterkrankung Schlafapnoe ist im Krankenhaus noch wichtiger als zu Hause!

Vor der stationären Aufnahme

- Fragen Sie vor der Aufnahme im Krankenhaus bei den behandelnden Ärzten nach, ob die Therapie mit Ihrer Unterkieferprotrusionsschiene (UPS) oder übergangsweise mit einem Atemtherapiegerät im Schlaf nach einer Narkose durchgeführt wird (Nehmen Sie hierzu Ihre UPS mit).
 Das Atemtherapiegerät (CPAP) muss den Zeitraum im Schlaf nach der Narkose bis zu dem Zeitpunkt, wo sie die Schiene selbst einsetzen können, überbrücken.
 - (Krankenhäuser sind auf Patienten mit einer UPS gegenwärtig nicht ausreichend vorbereitet. Eine Ablehnung der Behandlung/OP in der Einrichtung siehe Info CPAP dürfte problematisch sein. Sie müssten in diesem Fall ein Krankenhaus finden, welches die Therapie der Begleiterkrankung "Schlafapnoe" mit einem Atemtherapiegerät sicherstellt.)
- Bitten Sie den einweisenden Arzt, die behandlungsbedürftige Schlafapnoe neben der Einweisungsdiagnose auf der stationären Einweisung zu vermerken.
- Nehmen Sie Ihre UPS und die Gebrauchsanweisung mit ins Krankenhaus.
- Falls Sie vor dem Tragen Ihrer UPS bereits auf CPAP eingestellt waren und über Angaben zum Therapiedruck verfügen, nehmen Sie den Bericht des Schlaflabores mit.

Nach der stationären Aufnahme

- Informieren Sie im Aufnahmegespräch Pflegefachkräfte, Stationsarzt und im Vorbereitungsgespräch vor einer Operation den Narkosearzt, dass Sie wegen einer behandlungsbedürftigen
 Schlafapnoe Ihre UPS mitgebracht haben und dass diese, sofern medizinisch nichts dagegen
 spricht, im Schlaf nach der Narkose eingesetzt werden soll.
 Die UPS soll die Atemaussetzer verhindern.
- Erklären Sie den Pflegefachpersonen die Funktion Ihrer UPS und führen das Einsetzen und das Heraus-nehmen der UPS vor.
- Nehmen Sie Ihre UPS zum Vorbereitungsgespräch für die OP mit und erklären Sie dem Anästhesisten die Funktion Ihrer UPS und führen das Einsetzen und das Herausnehmen vor.
- Fragen Sie den Narkosearzt, ob in Ihrem Fall, ob auf das Beruhigungsmittel (Prämedikation) vor der Operation verzichtet werden kann.

Ich bedanke mich für die fachliche Unterstützung beim Schlafmagazin, dem Arbeitskreis Schlafapnoe Nds. sowie den Ärzten und Pflegekräften:

Schlafmedizin:

Dr. med. Andreas Möller, Dr. med. Holger Hein, Dr. med. Ulrich Brandenburg.

Anästhesie:

Dr. med. Patrick Saur, Michael Mindner.

Zahnärztliche Schlafmedizin:

Dr. med. dent. Susanne Schwarting, Dr. Dagmar Norden

Pflege:

Susanne Noltemeier

Recht:

Alexander Reents, Prof. Hans Böhme

Info: Eine gute Informationsquelle war die Zeitschrift Kardioforum, die sich in der Ausgabe 1/2014 intensiv mit dem Thema "Schlafbezogene Atmungsstörungen und kardiovaskuläre Erkrankungen" beschäftigt hat.

Die Ausgabe steht, mit freundlicher Genehmigung des Verlages MEDITEXT DR. ANTONIC, im Download unter www.asn-Schlafapnoe.de im "Downloadbereich" zur Verfügung.

Wilhelmshaven, August 2018

Q Way

Impressum:

Eine Informationsbroschüre von:
Reinhard Wagner
Weserstr.8
26382 Wilhelmshaven
e.Mail: w.agner@t -online.de
https://www.schlafapnoe-selbsthilfegruppe.de/

5. Auflage, August 2018
Die Onlineausgabe wird bei neuen
Erkenntnissen aktualisiert.

Wichtiger Hinweis:

Medizin als Wissenschaft ist ständig im Fluss. Soweit im Handout Empfehlungen zur Therapie angegeben sind, darf der Leser zwar darauf vertrauen, dass der Autor größte Mühe darauf verwandt hat, dass diese Angaben genau dem aktuellen Wissensstand des Autors bei Drucklegung der Broschüre entsprechen. Dennoch sollte jeder Leser selbst prüfen, um in eigener Verantwortung festzustellen, ob die hier gegebenen Empfehlungen umsetzbar sind. Im Zweifelsfall beim behandelnden Arzt, Schlafmediziner oder Anästhesisten informieren.

Jede Umsetzung einer Empfehlung erfolgt auf eigene Gefahr des Anwenders.

Leser außerhalb der Bundesrepublik Deutschland müssen sich nach den Vorschriften der für sie zuständigen Behörden richten.

Verbände der Selbsthilfe:

Arbeitskreis Schlafapnoe Nds.

Vorsitzender, Herbert -Eckhoff

Juristischer Beirat

Alexander Reents, Rechtsanwalt und Fachanwalt für Medizinrecht und Fachanwalt für Versicherungsrecht (Wittmund)

Medizinische Beiräte

Dr. med. Andreas Möller, Facharzt für HNO-Heilkunde und Schlafmedizin (Wilhelmshaven)

Dr. med. Holger Hein, Facharzt für Innere Medizin, Pneumologie, Allergologie, Schlafmedizin (Reinbek)

Dr. med. Patrick. Saur, Facharzt für Anaesthesiologie, Klinik für Anästhesiologie, Universitätsklinikum Heidelberg

Zahnärztliche Schlafmedizin

Dr. Dagmar Norden, Zahnärztin und Zahnärztliche Schlafmedizin (Oldenburg)

Bundesverbände der Schlafapnoe Selbsthilfegruppen:

Bundesverband Gemeinnützige Selbsthilfe Schlafapnoe Deutschland e.V. (GSD) Auf dem Felde 3 411675 Bückeburg ,

 $\label{lem:bounds} \mbox{Homepage:} \ \underline{www.gsdschlafapnoe.de} \ \ \ \mbox{eMail:} \ \underline{gsd-schlafapnoe@t-online.de}$

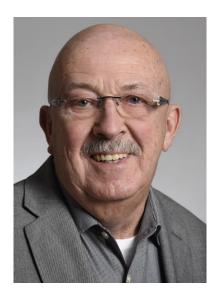
Bundesverband Schlafapnoe und Schlafstörungen Deutschland BSD e.V.

Geschäftsstelle: Panoramastraße 6 73760 Ostfildern,

Homepage: www.bsd-selbsthilfe.de eMail: w.waldmann@bsd-selbsthilfe.de







Vita: Reinhard Wagner

1971 – 2007 Berufsfeuerwehr

Hauptbrandmeister

Rettungsassistent

Ausbilder für Rettungsassistenten.

Personalratsvorsitzender

Nebenberufliche Tätigkeit auf einer interdisziplinären Intensivstation.

Unterrichte für Schwesternhelferinnen

Selbsthilfe:

2007 bis heute Leiter der Selbsthilfegruppe WHV/Friesland.

2011-2017 Leiter des Arbeitskreises Schlafapnoe Nds. Selbsthilfegruppen e.V.

Organisation von Patientenkongressen

Autor von Fachartikeln in diversen medizinischen Fachzeitschriften

Bundesweite von der Ärztekammer sowie der Zertifizierungsstelle für beruflich Pflegende zertifizierte Fortbildungen

Vorträge für Selbsthilfegruppen sowie auf bundesweiten medizinischen Kongressen

Schulung von Schlafapnoegruppenleitern

Fortbildungen in Ausbildungsstätten der Kranken- und Gesundheitspflege

2012 Mitglied der Norddeutschen Vereinigung für Schlafmedizin e.V.

2012 Jährliche Fortbildungen für Studenten im FB Medizintechnik der Jadehochschule in Wilhelmshaven

2013 Interdisziplinärer Kurs zur Diagnostik und Therapie Schlafbezogener Atmungsstörungen (BUB-Kurs) bei der "Norddeutschen Vereinigung für Schlafmedizin e.V.".

2016 Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin (DGSM)

2017 Mitglied im Bundesverband Gemeinnützige Selbsthilfe Schlafapnoe Deutschland e.V.

2017 Vorträge für die der Norddeutschen Vereinigung für Schlafmedizin e.V. im BUB-Kurs und in der Fortbildung für MTA der Schlaflabore

2005 nach vielen Jahren mit typischen Symptomen einer Schlafapnoe ich die wurde ich diagnostiziert. Bis dahin wurde meine extreme Tagesschläfrigkeit mit einem Burnout in Verbindung gebracht. Als ich dann mit einem Atemtherapiegerät versorgt wurde, begann für mich ein neues "ausgeschlafenes Leben"

Meine ersten Berührungen mit der unzureichenden perioperativen Versorgung (Schlafapnoe) hatte ich 2006.

Mein von zu Hause mitgebrachtes Schlafapnoe-Atemtherapiegerät war den Pflegefachpersonen unbekannt. Therapieunterstützung gab es nicht. Selbst das Reinigen der Atemmaske (ich konnte das Bett nicht verlassen) wurde mit dem Hinweis auf eine Dienstanweisung zur MPBetreibV abgelehnt.

Später als Leiter der Selbsthilfegruppe mit dem entsprechenden schlafmedizinischen Wissen, habe ich die Risiken eines unzureichenden perioperativen Managements erkannt.

Ich begann mit Unterstützung vieler Schlafmediziner und Anästhesisten Pionierarbeit zu leisten.

Besonders hervorzuheben sind hier die Schlafmediziner Dr. med. Andreas Möller, Dr. med. Holger Hein und Günter Freudenberg sowie der Anästhesist Dr. med. Patrik Saur.

Aus dieser Arbeit heraus ist der Flyer "Der Schlafapnoepatient im Krankenhaus" sowie die Ihnen vorliegende Broschüre entstanden.

Für die Zukunft wünsche ich mir, dass es eindeutige Auslegungen oder Änderungen der MPBetreibV gibt und dass das Wissen über Schlafapnoe in den Ausbildungsstätten der Gesundheitsund Krankenpflege, der Altenpflege sowie auf den Universtäten der Mediziner in die Lehrpläne integriert wird.

Auch in den Gesundheitseinrichtungen gibt es Handlungsbedarf. Es muss durch gezielte Aus –und Fortbildung (Schlafapnoe) ein Risikobewusstsein entwickelt werden.

eMail: w.agner@t-online.de Tel.: 0176 555 93 652