

**Facharbeit**  
**der berufspädagogischen Weiterbildung**  
**zum Ventilation Practitioner**

---

# **Außerklinische Beatmung in Wohngemeinschaften**

---

Von: Laetitia Hackenberg-Werner  
Prüfer: Herr Marcello Ciarrettino, Herr Peter Grendel

**BaWiG GmbH & Co KG**



# Inhaltsübersicht

<b>1. Einleitung .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Möglichkeiten der Versorgung von Beatmungspatienten .....</b>	<b>6</b>
a) Häusliche Versorgung.....	6
b) Versorgung in Wohngemeinschaften.....	7
c) Versorgung in Heimen.....	8
<b>3. Vergleich der unterschiedlichen Versorgungsformen.....</b>	<b>9</b>
a) Häusliche Versorgung.....	9
b) Versorgung in Wohngemeinschaften.....	10
c) Versorgung in Heimen.....	10
<b>4. Rechtliche Rahmenbedingungen.....</b>	<b>12</b>
4.1 Abgrenzung zum Heim.....	12
4.2 Beziehungen zu den Kranken- und Pflegekassen.....	13
<b>5. Qualitätsanforderungen .....</b>	<b>14</b>
5.1 Bauliche Anforderungen.....	14
5.2 Ausstattung .....	15
5.3 Personelle Anforderungen .....	17
5.4 Zusammenarbeit mit anderen Leistungserbringern .....	18
5.5 Einbeziehung der Angehörigen .....	19
<b>6. Besondere Aspekte der Beatmungspflege .....</b>	<b>20</b>
6.1 Routinemäßige Pflegemaßnahmen.....	20
6.2 Notfallmaßnahmen .....	21
<b>7. Erfahrungsberichte.....</b>	<b>23</b>
Fall 1 .....	23
Fall 2.....	24
Fall 3.....	25
Fall 4.....	26
Fall 5.....	27
Fall 6.....	28
<b>8. Resümee .....</b>	<b>30</b>
<b>9. Literatur .....</b>	<b>30</b>

# 1. Einleitung

Vor etwa 50 Jahren wurden von den marktführenden Anbietern von Pflegeleistungen, bei denen es sich ganz überwiegend um caritative Anbieter handelte, Heime errichtet, die man heute schon auf Grund ihrer Größe als unzumutbar empfinden würde. Teilweise hatten die Heime 200 Pflegeplätze und mehr. Pflegedienste für die Versorgung zu Hause waren bei weitem noch nicht so verbreitet wie heute.

Die Größe der Heime hatte zwar wirtschaftliche Vorteile. Sie entsprach aber nicht den Wünschen der Bewohner, die eher eine wohnliche Umgebung entsprechend ihren individuellen Bedürfnissen und eine Versorgung geprägt von einer familiären Atmosphäre und persönlicher Zuwendung bevorzugt hätten.

Es wurden zwar auch kleinere Heime gegründet, die den Vorstellungen vieler Pflegebedürftiger noch am ehesten hätten gerecht werden können. Diese hatten aber immer mit wirtschaftlichen Schwierigkeiten zu kämpfen. Die gesetzlichen Vorgaben waren auf die großen Pflegeanbieter zugeschnitten und wurden ohne Differenzierung auch auf kleinste Heime angewendet. Diese waren durch die Vorgaben derart überlastet, dass sie bei gewissenhafter Erfüllung aller Auflagen wirtschaftlich nicht existenzfähig waren. Die Wirtschaftlichkeit beginnt nach unseren eigenen Berechnungen bei einer Größe oberhalb von 20 Pflegeplätzen, nach Meinung vieler Fachleute, mit denen wir gesprochen haben, sogar oberhalb von 25 Pflegeplätzen.

Der Trend neu gegründeter Heime ging zwar hin zu geringeren Größen von etwa 70 bis 80 Plätzen und später hin zu einer Aufgliederung der Heime in kleinere selbständige Wohnbereiche. Die Lücke zwischen der bevorzugten häuslichen Umgebung und den Gegebenheiten im Heim blieb aber immer noch sehr groß.

Erst mit der Entwicklung des Wohngemeinschaftsmodells, das sich vor allem in den letzten 10 Jahren immer mehr durchgesetzt hat, konnte diese Lücke weitgehend geschlossen werden. Dieses Modell, das trotz seiner Vorzüge zunächst mit vielen Widerständen zu kämpfen hatte, wurde ausführlich durch das Kuratorium Deutsche Altershilfe im Auftrag der Bertelsmannstiftung in mehreren Studien untersucht, wobei die Erfahrungen, die zu diesem Zeitpunkt auf zunehmend breiterer Basis vorlagen, ausgewertet wurden. Das Ergebnis war fast durchweg positiv.

Seit dem erfreut sich die Versorgung alter bzw. dementer Menschen in Wohngemeinschaften zunehmender Anerkennung und wird auch mittlerweile durch die Landesregierung NRW gefördert.

Durch die Verfasserin konnte 2004 im Rahmen einer Facharbeit gezeigt werden, dass auch die Versorgung von Intensivpflegepatienten in Wohngemeinschaften ohne Weiteres möglich ist und dass dieses wie auch bei alten und kranken Menschen mit einer Reihe bedeutender Vorteile verbunden ist. Dieser Facharbeit lagen vor allem jahrelange Erfahrungen mit der Versorgung von Wachkomapatienten in Wohngemeinschaften zu Grunde.

Inzwischen liegen auch Erfahrungen mit der Versorgung mehrerer Beatmungspatienten vor, über die in der vorliegenden Arbeit berichtet werden soll.

## **2. Möglichkeiten der Versorgung von Beatmungspatienten**

Seit es nach der Entwicklung geeigneter Beatmungsgeräte möglich ist, Beatmungspatienten auch außerhalb von Kliniken zu versorgen, haben sich mehrere Versorgungsformen bei der außerklinische Beatmung durchgesetzt. In einer Spezialausgabe der Zeitschrift Not Ausgabe 1/2008 (Not Spezial, Artikel Lebensräume für beatmete Menschen) werden unterschiedliche Möglichkeiten aufgezeigt und auch eine kleine Wohngemeinschaft beatmeter Menschen vorgestellt. Dort werden auch einige eher selten praktizierte Sonderformen der Versorgung vorgestellt, die ich aber als Varianten der nachfolgend beschriebenen Möglichkeiten ansehe und auf die ich hier nicht näher eingehen werde.

### **a) Häusliche Versorgung**

Die häusliche Versorgung der Patienten erfolgt in seiner eigenen Wohnung bzw. in seinem eigenen Haus. Die Pflege wird meist durch einen qualifizierten Pflegedienst sichergestellt. Fast ausnahmslos kann man voraussetzen, dass der Patient dabei innerhalb einer intakten Familie lebt, wobei diese mitunter nur aus dem Patienten und einer weiteren Person bestehen kann. Die Familienangehörigen beteiligen sich häufig an der Pflege und stellen die erforderliche Organisation sicher. Auf jeden Fall sind sie aber an der psychischen Stabilisierung des Patienten beteiligt.

Der Umfang und die Art der Pflegemaßnahmen richtet sich nach dem Gesamtzustand des Patienten. Er wird vor allem durch das Ausmaß der Beatmungspflicht, durch Einschränkungen bei den körperlichen Aktivitäten einschließlich der Mobilität und durch die mentalen Fähigkeiten des Patienten bestimmt. Der Patient kann 24 Stunden täglich streng beatmungspflichtig sein, intermittierend für bestimmte Tageszeiten beatmungspflichtig oder auch nur bei Bedarf beatmungspflichtig sein. Er kann ganz normale mentale Fähigkeiten haben oder auch nur sehr eingeschränkte bis hin zum Zustand des Wachkomas. Er kann zu normalen körperlichen Aktivitäten in der Lage sein, z.B. falls die Beatmungspflicht auf eine Schädigung der Lunge zurückzuführen ist, er kann aber auch völlig auf die Hilfe anderer angewiesen sein, z.B. falls die Beatmungspflicht durch eine Querschnittlähmung im oberen Bereich des Rektums verursacht ist oder falls er sich im Zustand des Wachkoma befindet.

Die Anforderungen an den Pflegedienst bzw. an die Familie und das Wohnumfeld sind daher sehr unterschiedlich. Dieses gilt im Prinzip auch für die nachfolgend beschriebenen Versorgungsformen. Auf jeden Fall müssen sie bei der Auswahl einer geeigneten Versorgungsform bedacht werden.

## **b) Versorgung in Wohngemeinschaften**

Wenn die Versorgung eines einzelnen Beatmungspatienten in seiner Wohnung möglich ist, muss auch die Versorgung mehrerer in häuslicher Gemeinschaft zusammen lebender Beatmungspatienten möglich sein. Dieses stellt keine zusätzliche Herausforderung an die Pflege dar, sondern erleichtert im Gegenteil die gesicherte Bereitstellung von Personal und Sachmitteln. Wohngemeinschaften stellen im Grunde Sonderfälle der häuslichen Versorgung dar. Die Sicherstellung der Pflege erfolgt wie bei der häuslichen Versorgung durch einen qualifizierten Pflegedienst.

Bei Wohngemeinschaften handelt es sich um eine privatrechtliche Wohnform, und nicht um eine Einrichtung. Ihre Ausgestaltung unterliegt dem Willen der Mitglieder bzw. ihren Vertretern oder Bevollmächtigten und ist daher nur durch die Gesetze reglementiert, die für jeden gelten. Es sind auch ganz unterschiedliche Varianten von Wohngemeinschaften vorstellbar und wurden auch schon verwirklicht. Im Hinblick auf die Belange von Beatmungspatienten sollen hier jedoch nur diejenigen Varianten kurz skizziert werden, die für das Leben dieser Menschen von Interesse sind.

Bekannt geworden sind z.B. Wohngemeinschaften, in denen ausschließlich beatmungs-pflichtige Patienten leben. Da der Aufwand für die Pflege bereits für einen einzelnen Patienten refinanzierbar ist, gibt es im Grunde keine Mindestgröße solcher Wohngemeinschaften auf Grund wirtschaftlicher Notwendigkeiten. Die uns bekannt gewordenen Wohngemeinschaften diesen Typs haben tatsächlich eine verhältnismäßig geringe Größe mit nur wenigen Mitgliedern, teilweise unterhalb von sechs. Für die optimale Größe sind neben einigen pflegefachlichen Gesichtspunkten vor allem die maximalen Entfernungen zu den nächsten Angehörigen ausschlaggebend. Dieser Gesichtspunkt wirkt sich vor allem in ländlichen Gegenden mit geringer Bevölkerungsdichte aus, während Wohngemeinschaften in Ballungsgebieten davon weniger betroffen sind.

Neben Wohngemeinschaften, deren Mitglieder ausschließlich aus Beatmungspatienten bestehen, gibt es auch gemischte Wohngemeinschaften, in denen neben Beatmungspatienten auch ganz normale Pflegebedürftige oder aber auch einige andere Intensivpflegefälle wie z.B. nicht beatmungspflichtige Menschen im Wachkoma leben. Die pflegerische Versorgung erfolgt ebenfalls durch einen auf Beatmungspflege qualifizierten Pflegedienst. Auch wie bei dem vorangehend skizzierten Wohngemeinschaftstyp gibt es keine Mindestgröße auf Grund wirtschaftlicher Notwendigkeiten. Auf Grund der geringeren Einschränkungen bei der Aufnahme neuer Mitglieder in die Wohngemeinschaft ist aber ein größeres Potential möglicher Mitglieder in zumutbarer Entfernung vorhanden, s.d. sich im allgemeinen auch größere Wohngemeinschaften ergeben. Von unserem Pflegedienst wird z.B. zur Zeit eine gemischte Wohngemeinschaft mit bis zu zwölf Mitgliedern pflegerisch versorgt.

Von diesen beiden Grundtypen der Wohngemeinschaften mit beatmungspflichtigen Menschen lassen sich je nach Ausgestaltung wichtiger Merkmale zahlreiche weitere Untervarianten herleiten. Für die darin lebenden Menschen ist z.B. von Bedeutung, wie die Unterkunft gestaltet ist, ob es sich um ein ausschließlich von der Wohngemeinschaft genutztes Gebäude, eine große Etagenwohnung oder um eine angemietete Etage in einem Krankenhausgebäude handelt. Ebenfalls von Bedeutung ist für die Wohngemeinschaftsmitglieder, ob die Aufnahme oder zumindest die zeitweilige Aufnahme von Angehörigen in die Gemeinschaft möglich ist. Weitere Unterscheidungsmerkmale von Untertypen sind vorstellbar, jedoch ist eine zu weite Aufsplittung der Typen wenig zweckdienlich.

### **c) Versorgung in Heimen**

Die Versorgung von Beatmungspatienten in Heimen erfolgt fast ausschließlich in vollstationären Heimen. Bekannt geworden sind Einrichtungen, die eigentlich der Altenpflege dienen aber einzelne Beatmungspatienten aufnehmen, Einrichtungen, die vorrangig der Altenpflege dienen aber komplette Abteilungen für Beatmungspflege unterhalten und Einrichtungen, die sich ausschließlich der Beatmungspflege oder der Pflege von Beatmungs- und Wachkomapatienten widmen.

Etwas problematisch ist eine Versorgung in Kurzzeitpflege- oder Tagespflegeeinrichtungen bei einer grundsätzlichen Unterbringung in häuslicher Umgebung. Grund ist der damit verbundene häufige aufwändige Transport. Unmöglich ist dieses jedoch nicht. Ich selbst habe über einen längeren Zeitraum eine querschnittgelähmte junge Beatmungspatientin in häuslicher Umgebung gepflegt und diese täglich zu ihrer Ausbildungsstelle bei einer Sparkasse, gelegentlich auch zu Konzertveranstaltungen oder in den Urlaub begleitet. Der Transport ist bei stabilem Gesundheitszustand und Bereitstellung der erforderlichen Hilfsmittel und Fahrzeuge ohne Weiteres zu bewältigen.



### **3. Vergleich der unterschiedlichen Versorgungsformen**

Die im vorangehenden Kapitel kurz beschriebenen Versorgungsformen weisen jeweils typische Vor- und Nachteile auf, die bei der Entscheidung, in welcher Form die Pflege durchgeführt werden soll, bedacht werden müssen.

#### **a) Häusliche Versorgung**

Der große Vorteil der Versorgung im häuslichen Bereich, der fast immer im Rahmen eines familiären Umfeldes erfolgt, ist die Unterstützung durch die Familienmitglieder, und zwar nicht nur bei der Sicherstellung der lebensnotwendigen Verrichtungen und sonstiger Bedürfnisse, sondern vor allem auch bei der psychischen Stabilisierung der Patienten, wenn sich diese ihrer Einschränkungen bewusst sind. Es ist verständlich, dass die Patienten unter ihrer Situation leiden und oft den Lebensmut verlieren, besonders wenn eine Besserung nicht in Aussicht steht. Um diesem entgegenzuwirken, können die Familienangehörigen von unschätzbarem Wert sein.

Falls es sich gleichzeitig um Wachkomapatienten handelt, ist auch die Mitarbeit der Familienangehörigen bei der Reaktivierung vorhandener Fähigkeiten von großer Bedeutung.

Nachteilig bei der häuslichen Versorgung ist die unvermeidliche Beeinträchtigung des Familienlebens durch die ständige Anwesenheit der Pflegekräfte.

Gelegentlich führt dieses zu Spannungen zwischen den Pflegenden und den Familienangehörigen, besonders, wenn diese aus falsch verstandener Sorge um das Wohl des Patienten Vorgaben bei der Pflege und der medizinischen Versorgung machen wollen, die gelegentlich den fachlich begründeten Notwendigkeiten entgegenstehen. Dieses erfordert von den Mitarbeitern des Pflorgeteams Geduld und Überzeugungskraft.

Falls es sich bei der Wohnung des Beatmungspatienten um eine Etagenwohnung handelt, kann es auch zu Problemen kommen, wenn ein Notfall mit der Notwendigkeit eines schnellen Transports in das nächstgelegene Krankenhaus eintritt. Der Transport über die oft engen Treppenhäuser kann dabei zu lebensbedrohlichen Verzögerungen führen.

Erschwerend für die sichere Bereitstellung eines zahlenmäßig ausreichenden und qualifizierten Pflorgeteams wirkt sich die geringe Größe des bei einem einzelnen Patienten eingesetzten Teams aus. Diese führt dazu, dass Ausfälle durch Krankheit, Abgang, Fortbildung u.s.w. innerhalb des Teams nur schwer ausgeglichen werden können, besonders, wenn unvorhergesehen zwei oder

mehr Kräfte gleichzeitig ausfallen. Dieses macht den Einsatz von Kräften erforderlich, die mit dem Patienten und seinen besonderen medizinischen und pflegerischen Anforderungen nicht so vertraut sind.

## **b) Versorgung in Wohngemeinschaften**

Bei Wohngemeinschaften ist der Vorteil des familiären Umfeldes zunächst nicht gegeben. Dieses kann jedoch durch eine enge Einbindung der Angehörigen in das Gemeinschaftsleben und die starke Ausprägung der Bezugspflege in kleinen Pflegeeinheiten, die zu einer familiären Ausprägung der Beziehungen zwischen Pflegenden und Gepflegten führt, teilweise wieder ausgeglichen werden, s.d. das Fehlen des familiären Umfeldes zu keinem großen Nachteil führt. Besonders positiv erweist es sich, wenn in der Wohngemeinschaft Übernachtungsmöglichkeiten für Angehörige angeboten werden, was für die Einbindung der Angehörigen in das Gemeinschaftsleben und die Betreuung der Patienten von großem Wert ist.

Der Nachteil der Beeinträchtigung des Familienlebens bei einer Versorgung im häuslichen Umfeld wird durch die Versorgung in Wohngemeinschaften vermieden. Ebenso kommt es seltener vor, dass es zu Beeinträchtigungen der pflegerischen und medizinischen Versorgung durch fachlich unvertretbaren Vorgaben der Angehörigen kommt.

Im allgemeinen kann man davon ausgehen, dass die Auswahl der Immobilie bei der Gründung einer Wohngemeinschaft sorgfältig erfolgt ist und dass hierbei die besonderen räumlichen Erfordernisse, insbesondere die Transportmöglichkeiten im Notfall gründlich bedacht worden sind. Man kann daher davon ausgehen, dass die oben geschilderten Nachteile, die man bei der häuslichen Versorgung in einer Etagenwohnung hinzunehmen hat, bei der Versorgung in einer Wohngemeinschaft nicht vorhanden sind.

Da das Team für die Versorgung einer Wohngemeinschaft deutlich größer als das Team für die Versorgung eines einzelnen zu Haus lebenden Patienten ist, ist auch die Sicherstellung einer ausreichenden Personalstärke beim Ausfall von Pflegekräften wesentlich weniger problematisch und kann meist durch eine Umverteilung innerhalb des Teams ausgeglichen werden.

Für den Fall, dass z.B. nach einer Verbesserung des Allgemeinzustandes eine Fortsetzung der Pflege in der näheren Umgebung im häuslichen Umfeld des Patienten möglich wird, erweist es sich als Vorteil, dass die Pflegeleistungen in der Wohngemeinschaft durch einen ambulanten Pflegedienst erbracht wurden. Dieses ermöglicht die Fortsetzung der Pflege innerhalb der gleichen Einrichtung und zumindest teilweise mit den gleichen mit dem Patienten vertrauten Pflegekräften.

## **c) Versorgung in Heimen**

Auch in Heimen ist der positive Aspekt eines familiären Umfeldes nicht gegeben. Anders als in Wohngemeinschaften sind die Voraussetzungen für eine Kompensation dieses Nachteils durch eine enge Einbindung der Angehörigen und eine familiäre Beziehung zwischen Pflegenden und Gepflegten jedoch meist nicht gegeben.

Der Nachteil der Beeinträchtigung des Familienlebens bei Versorgung im häuslichen Umfeld wird durch die Versorgung in Heimen vermieden. Wie in Wohngemeinschaften kommt es auch selten vor, dass es zu Beeinträchtigungen der pflegerischen und medizinischen Versorgung durch fachlich unvertretbaren Vorgaben der Angehörigen kommt.

Auf Grund der behördlichen Vorgaben für Heimimmobilien ist sichergestellt, dass die Transportmöglichkeiten im Notfall allen Anforderungen genügen.

Wie auch in Wohngemeinschaften kann man davon ausgehen, dass Personalausfälle durch Umverteilungen innerhalb des Pflorgeteams ausgeglichen werden können, s.d. die Sicherstellung einer ausreichenden Personalstärke beim Ausfall von Pflegekräften kein wesentliches Problem darstellt.

# 4. Rechtliche Rahmenbedingungen

## 4.1 Abgrenzung zum Heim

Mit der Entscheidung, die Zuständigkeit für das Heimrecht von der Bundesrepublik Deutschland auf die einzelnen Bundesländer zu übertragen, wurde eine Neufassung der Heimgesetze in den einzelnen Bundesländern jeweils als Landesgesetz erforderlich. Diese müssen in den wichtigsten Festlegungen nicht zwangsläufig deckungsgleich sein. Trotzdem kann man davon ausgehen, dass die Aussagen der Landesgesetze zu den einzelnen Themen ähnlich sind.

Da es den Rahmen dieser Arbeit sprengen würde auf alle Landesgesetze einzugehen beschränken wir uns hier auf die Festlegungen des Heimrechts in Nordrhein Westfalen. Das Gesetz, das den Namen "Wohn- und Teilhabegesetz" trägt, tritt am 01.01.2009 in Kraft. In § 2, Abs. 1, 2 und 3 werden die Bedingungen formuliert, unter denen das Heimrecht Anwendung findet, und gegen die sich eine Wohngemeinschaft abgrenzen muss, wenn sie nicht unter das Heimrecht fallen will. Die Absätze 4 und 5 befassen sich zwar auch mit diesem Thema, sind aber für die Abgrenzung von Wohngemeinschaften gegenüber dem Heimrecht unerheblich.

Wesentlicher Punkt der Voraussetzungen unter denen ein der Pflege dienendes Gebäude unter das Heimrecht fallen würde, ist die Frage, ob die Wohnraumüberlassung und die Pflege aus einer Hand erfolgen bzw. ob es eine rechtliche Verknüpfung zwischen dem Wohnraumanbieter und dem Anbieter von Betreuungsleistungen gibt, die ein Wahlrecht der Betreuten zwischen unterschiedlichen Anbietern verhindert. Nach § 2, Abs 3, Punkt 1 und 2 kann der Anbieter von Wohnraum jedoch auch Betreuungsleistungen anbieten und erbringen, wenn die Größe der Wohneinheit nicht mehr als 12 Pflegebedürftige umfasst und die Bewohner bei der Wahl des Anbieters durch unabhängige Dritte unterstützt werden. Dieses gilt selbst dann, wenn die tatsächliche Wählbarkeit des Pflegeanbieters dadurch eingeschränkt ist. Nicht zulässig ist jedoch gemäß § 2, Abs. 1 eine Verpflichtung des Bewohners zur Annahme dieser Betreuungsleistungen. Diese würde zwangsweise dazu führen, dass die Wohngemeinschaft unter das Heimrecht fällt.

Erfreulich am neuen Heimrecht ist, das die dehnbare Formulierung des alten Heimgesetzes, nach der ein der Pflege dienendes Gebäude unter das Heimrecht fällt, wenn es einen "Heimcharakter" aufweist, im neuen Heimrecht entfallen ist. Damit ist eine erhebliche Rechtsunsicherheit beseitigt worden, die mit dieser überaus interpretationsfähigen Formulierung verbunden gewesen ist.

Erfreulich ist auch, dass in dem Wohn- und Teilhabegesetz von Nordrhein Westfalen für Wohneinrichtungen, die nicht unter das Heimrecht fallen, keine Einschränkungen hinsichtlich des Grades der Pflegebedürftigkeit enthalten sind. Damit gibt es auch keine rechtlichen Argumente, die einer Wohngemeinschaft, in der auch Beatmungspatienten versorgt werden, entgegenstehen.

## **4.2 Beziehungen zu den Kranken- und Pflegekassen**

Da die pflegerische Versorgung der Bewohner einer Wohngemeinschaft im allgemeinen durch einen ambulanten Pflegedienst erfolgt, der mit den Pflege- und Krankenkassen einen Versorgungsvertrag abgeschlossen hat, sind die Beziehungen des Pflegedienstes zu diesen Krankenkassen durch diesen Vertrag umfassend geregelt. Die Verträge enthalten Festlegungen über die Berechtigung zur Abgabe der Leistungen, Festlegungen zur Rechnungsstellung, Festlegungen zur Ahndung von Vertragsverstößen und Rahmenfestlegungen zur Etablierung eines Qualitätsmanagementsystems und zur Überprüfung der Qualität. Die Versorgungsverträge, die jeweils mit den verschiedenen Spitzenverbänden der Pflegekassen abgeschlossen werden, sind in den wesentlichen Aussagen deckungsgleich und dürfen hier als bekannt vorausgesetzt werden.

Die Vergütung für die Pflegeleistungen gemäß SGB XI und die Behandlungspflegeleistungen gemäß SGB V sind zunächst durch die mit dem Versorgungsvertrag einhergehende Vergütungsvereinbarung geregelt. Bei der Vergütungsvereinbarung handelt es sich jedoch um eine Standardvereinbarung, die für alle Pflegedienste gilt. Sie enthält keine Aussagen über eine leistungsgerechte und kostendeckende Vergütung der Beatmungspflege. Die Versorgung von Beatmungspatienten durch einen ambulanten Pflegedienst macht daher in allen Fällen eine Sondervereinbarung mit der jeweiligen Krankenkasse erforderlich, unabhängig davon, ob die Versorgung im häuslichen Umfeld oder in einer Wohngemeinschaft erfolgt. Im allgemeinen ist in einer solchen Sondervereinbarung die täglich für die Beatmungspflege zu erbringende Zeit und ein dafür vereinbarter Stundensatz enthalten.

Während bei der Versorgung im häuslichen Bereich dem Stundensatz eine Kalkulation zu Grunde liegt, bei der die Anwesenheit jeweils einer Fachkraft während der vereinbarten Behandlungspflegezeit zuzüglich Übergabezeiten berücksichtigt wird, wird dieses bei Wohngemeinschaften unterschiedlich gehandhabt, wobei es auch darauf ankommt, um welchen Typ von Wohngemeinschaft es sich handelt.

Handelt es sich um eine Wohngemeinschaft, bei der nur wenige Beatmungspatienten in eine ansonsten normal pflegebedürftige Bewohnerschaft eingestreut sind, so werden sich die Vergütungen nur wenig von der in häuslicher Umgebung unterscheiden. Bei einer Wohngemeinschaft, in der sich ausschließlich oder überwiegend Beatmungspatienten befinden, treten bei der Leistungserbringung Synergieeffekte auf, an denen die Krankenkassen partizipieren wollen. Bei diesem Wohngemeinschaftstyp wird der Leistungsanbieter daher mit einer Reduktion des Stundensatzes gegenüber der Versorgung im häuslichen Bereich rechnen müssen.

# 5. Qualitätsanforderungen

## 5.1 Bauliche Anforderungen

Bei der Auswahl eines Gebäudes, das der Aufnahme und Pflege von Wachkomapatienten dienen soll, müssen einige Besonderheiten bedacht werden. Nur auf diese wird hier eingegangen, nicht aber auf allgemeine Anforderungen an Gebäude, die der Pflege dienen sollen.

Was die Größe der Bewohnerzimmer anbelangt, so ist zu bedenken, dass sowohl die große Anzahl von Gräten und Materialien als auch die Notwendigkeit des im Notfall ungehinderten Zugangs an das Bett des Patienten besondere Anforderungen stellen. Zusätzlicher Platzbedarf ergibt sich für einen Rollstuhl, den man bei fast allen Beatmungspatienten voraussetzen kann, und den Einsatz eines Lifters.

Die Berücksichtigung der aufgeführten Anforderungen macht nach unseren Erfahrungen im allgemeinen eine Zimmergröße von 20qm für Einzelzimmer bzw. 27qm für Doppelzimmer erforderlich. Da es bei Wohngemeinschaften keine behördlichen Vorgaben gibt und man sich bei bestehenden Gebäuden nach den vorgefundenen Gegebenheiten richten muss, müssen mitunter auch leichte Abweichungen hiervon toleriert werden. Bei einer Unterschreitung der angegebenen Werte um mehr als 10% muss man jedoch mit deutlichen Beeinträchtigungen der Funktionalität des Bewohnerzimmers rechnen.

Bei der Frage, ob für Beatmungspatienten Einzelzimmer oder eher Doppelzimmer vorzuziehen sind, gibt es unterschiedliche Ansichten. Grundsätzlich sind wir der Ansicht, falls sich der Beatmungspatient im Zustand des Wachkoma oder einem ähnlichen Zustand befindet, bieten Doppelzimmer hinsichtlich der Kontakthäufigkeit Vorteile gegenüber Einzelzimmern und sollten bevorzugt werden. Bei Patienten mit Bewusstsein sind dagegen mit Rücksicht auf deren Wunsch nach Privatsphäre Einzelzimmer zu bevorzugen. Zu berücksichtigen sind bei Wachkomapatienten jedoch auch die Wünsche der Angehörigen, die in den meisten Fällen Einzelzimmer wünschen.

Auch bei den Gemeinschaftsräumen ist der zusätzliche Platzbedarf für Rollstühle und Geräte zu berücksichtigen. Nach unseren Erfahrungen sollte der gemeinsame Wohnraum einer Wohngemeinschaft mit Beatmungspatienten mindestens eine Größe von ca. 4 qm je Pflegeplatz aufweisen, bei kleinen Wohngemeinschaften mit deutlich unter 12 Patienten sogar noch mehr. Andernfalls ist der Raum bei der gleichzeitigen Anwesenheit mehrerer Patienten derartig gefüllt, dass der wohnliche Charakter verloren geht, auf den gerade in Wohngemeinschaften besonderer Wert gelegt wird.

Eine besondere Rolle spielen bei Beatmungspatienten die Transportmöglichkeiten in Notfällen.

die eine umgehende Überführung ins Krankenhaus erforderlich machen. Zum einen handelt es sich um Patienten mit erheblichen gesundheitlichen Risiken, bei denen die Wahrscheinlichkeit eines Notfalls mit der Notwendigkeit einer schnellen Krankenhauseinweisung besonders hoch ist. Zum anderen stellt die Notwendigkeit, der Beatmungspflicht auch während des Transportes zum Rettungswagen nachzukommen, zusätzliche Anforderungen an den Transportweg. Der Weg vom Krankenzimmer zum Rettungswagen muss daher hinreichend breit, nicht sehr lang und nicht verwinkelt sein und sollte keinesfalls über Treppenhäuser führen. Von daher gesehen sind nicht ebenerdige Etagenwohnungen, auch wenn sie die sonstigen Anforderungen für kleine Wohngemeinschaften erfüllen, für die Aufnahme von Beatmungspatienten ungeeignet.

Neben dem Transport im Gebäude selbst ist auch der anschließende Transport mit dem Rettungswagen ins Krankenhaus zu bedenken. Ein Krankenhaus, das zur klinischen Versorgung von Beatmungsfällen in der Lage ist sollte in weniger als 15 Fahrminuten zu erreichen sein.

## **5.2 Ausstattung**

Auf die normale Ausstattung eines Wohnraums für pflegebedürftige Menschen wird hier wie bei den Anforderungen an das Gebäude nicht näher eingegangen, sondern nur auf die besondere aus medizinischen oder pflegerischen Gründen erforderliche Ausstattung eines Beatmungspatienten. Es sei noch darauf hingewiesen, dass die erforderlichen Gräte ohne Ausnahme auf Rezept des Arztes von der Krankenkasse zur Verfügung gestellt werden.

An erster Stelle ist hier natürlich das Beatmungsgerät zu nennen. Aus Gründen der Ausfallsicherheit muss das Beatmungsgerät bei Patienten mit Beatmungspflicht in zweifacher Ausfertigung vorhanden sein. Es ist darauf zu achten, dass die Parameter beider Geräte vom liefernden Sanitätshaus identisch eingestellt werden. Vorgegeben werden die Werte vom Arzt. Für die Erleichterung der Tätigkeiten am Patienten empfiehlt sich die Unterbringung der Geräte auf einem kleinen fahrbaren Transportgestell.

Zur Überwachung einer hinreichenden Beatmung des Patienten müssen der Sauerstoffpartialdruck des Blutes und die Herzfrequenz mittels eines Pulsoxymeters überwacht werden. Weil dieses Gerät nicht unmittelbar lebenserhaltend ist, muss es nur in einfacher Ausfertigung vorhanden sein.

Im allgemeinen werden die Beatmungspatienten ein Tracheostoma aufweisen. Dieses muss abgesaugt werden. Da es sich beim Absauggerät ebenfalls um ein lebensnotwendiges Gerät handelt, muss auch dieses aus Gründen der Ausfallsicherheit in doppelter Ausfertigung vorhanden sein. Zumindest eines der beiden Geräte muss mit einem Akku ausgestattet sein, der die Funktion auch bei einem vorübergehenden Stromausfall aufrechterhält.

Da bei Beatmungspatienten immer damit zu rechnen ist, dass ein Notfall bzw. ein Zustand auftritt, der eine zusätzliche Sauerstoffgabe erforderlich macht, werden Sauerstoffkonzentratoren benötigt, die am Beatmungsgerät angeschlossen werden. Bei einigen Beatmungspatienten besteht neben der Beatmungspflicht eine 24-stündige Sauerstoffpflicht. In diesem Falle müssen aus Gründen der Ausfallsicherheit zwei Sauerstoffkonzentratoren oder ein Sauerstoffkonzentrator und zusätzlich eine Sauerstoffflasche vorhanden sein.

Beatmungspatienten benötigen fast ausnahmslos Inhalationen durch einen Ultraschallinhalator, manche von ihnen nur gelegentlich bzw. im Bedarfsfall viele aber regelmäßig mehrmals am Tag. Es muss daher bei jedem Patienten ein Ultraschallinhalationsgerät zur Verfügung stehen. Dieses ist nicht unmittelbar lebenserhaltend und muss daher nicht in doppelter Ausfertigung vorhanden sein. Es ist darauf zu achten, dass der Inhalator nicht im Dauerbetrieb eingesetzt wird, sondern entsprechend den ärztlichen Anordnungen nur im vorgegeben Umfang.

Neben den genannten Geräten werden noch ein Notstromaggregat, eine Tracheostoma-Spreizzange, ein Cuffdruckmessgerät, ein Blutdruckmessgerät und ganz wichtig: ein Ambobeutel benötigt.

Beatmungspatienten benötigen fast ausnahmslos einen Multifunktionsrollstuhl, teilweise zur Mobilisation im Rollstuhl teilweise zur eigenständigen Fortbewegung. Es bestehen besondere Anforderungen an die Rollstühle der Patienten. Diese müssen zur Aufnahme der Beatmungsgeräte geeignet sein und entsprechende Halterungen aufweisen. Für Spaziergänge außerhalb des Hauses muss die Möglichkeit bestehen, beide Geräte mitzuführen. Da der Rollstuhl zusammen mit dem Patienten und den Geräten ein großes Gewicht aufweist und nur schwer zu handhaben ist, muss er bei Patienten, die sich damit tatsächlich fortbewegen, einen Elektroantrieb besitzen. Für Patienten mit einer Querschnittlähmung im oberen Halswirbelbereich gibt es spezielle Steuerungsmöglichkeiten, die keinen Steuerungshebel aufweisen, sondern Sensoren, die auf Anblasen durch den Patienten reagieren.

Der Transfer des Patienten vom Bett in den Rollstuhl und zurück einschließlich der damit einhergehenden Handhabung des Beatmungsgerätes ist nicht unproblematisch. Der Transfer sollte daher aus Gründen der Sicherheit immer mit Hilfe eines Lifters erfolgen, es sei denn, der Patient kann noch selbst stehen und sich fortbewegen. Lifter können aus diesen Gründen vom Arzt rezeptiert und den Krankenkassen genehmigt und bereitgestellt werden. Es ist jedoch zu bedenken, dass sie die meiste Zeit nur herumstehen und sehr viel Platz beanspruchen. Wir halten daher den Einsatz von nur wenigen individuellen Liftern und die nicht patientenbezogene Ausstattung der Wohngemeinschaft mit einem Gemeinschaftsgerät für sinnvoll.

Beatmungspatienten benötigen größere Mengen spezieller Materialien, die auf Dauerverordnung



des Arztes von der Krankenkasse zur Verfügung gestellt und von einem Sanitätshaus geliefert werden.

**Es handelt sich im Einzelnen um:**

- Absaugkatheter Nr. 14
- Schlauchverbindungen
- Gänsegurgeln
- Bakterienfilter rot und blau
- Tracheostomatubus
- NaCl 0,9 % und kleine Spritzen
- Tracheostomahaltebändchen
- Metalline, Schlitzkompressen
- sterile Handschuhe
- Verbandsmaterial

### **5.3 Personelle Anforderungen**

Die personelle Ausstattung des ambulanten Pflgeteams, das für die Versorgung der Beatmungspatienten eingesetzt wird, muss sich in der Zusammensetzung und Qualifikation von normalen ambulanten Pflegediensten unterscheiden.

Sowohl die Pflegedienstleitung als auch die stellvertretende Pflegedienstleitung muss entweder eine intensivpflegerische Ausbildung oder zumindest mehrere Jahre intensivpflegerische Erfahrung aufweisen. Ebenso sollte die Teamleitung des in einer Beatmungswohngemeinschaft eingesetzten Pflgeteams diese Voraussetzungen erfüllen, sofern diese Aufgabe nicht ohnehin von der Pflegedienstleitung wahrgenommen wird.

Besonders hervorzuheben ist ferner die Fachkraftquote. Diese muss schon auf Grund des hohen Anteils der Behandlungspflege der obersten Leistungsgruppe gemäß den Vorgaben des Verr sorgungsvertrages überdurchschnittlich hoch sein. Bei reinen Beatmungswohngemeinschaften wird von uns ein Fachkraftanteil von ca. 80% mit einem Anästhesieanteil von ca. 15% für erforderlich gehalten.

Bei gemischten Wohngemeinschaften kann der Fachkraftanteil auch darunter liegen. Er richtet sich dann nach dem Anteil der intensivpflegerisch zu versorgenden Patienten. Für diesen Anteil ist die zuvor genannte Fachkraftquote zu berücksichtigen, während der normal pflegebedürftige Anteil der Bewohner mit einer Fachkraftquote von 50% auskommt. Der Stellenplan ist für beide Bewohneranteile getrennt zu ermitteln und dann zu einem Gesamtteam zusammenzufügen.

Aber auf den Einsatz von Hilfskräften muss auch in reinen Beatmungs-Wohngemeinschaften nicht ganz verzichtet werden. Bei vielen der an Beatmungspatienten durch-zuführenden Pflegemassnahmen, wie z.B. der morgendlichen Grundpflege und Lagerungen halten wir den Einsatz von zwei Pflegekräften für erforderlich und praktizieren dieses auch so, u.a. um eine unbeabsichtigte Extubation zu vermeiden. Die zweite Pflegekraft kann dabei eine gut angelehrte Hilfskraft sein. Ebenso können für einfachere Verrichtungen wie z.B. Essen anreichen Hilfskräfte eingesetzt werden unter der Voraussetzung, dass sich eine Fachkraft in der Nähe aufhält.

Auf Grund der anspruchsvollen Tätigkeit und der großen damit verbundenen Verantwortung, kommt der fachlichen Weiterbildung der im Intensivpflegebereich eingesetzten Kräfte eine besonderen Bedeutung zu. Die bei der Aufnahme eines Beatmungspatienten fällige und dokumentierte Einweisung in die Handhabung der Geräte ist durch pflegfachliche Weiterbildungen zu ergänzen. Ein Fortbildungsumfang von durchschnittlich 20 Stunden jährlich je Fachkraft wird von uns für erforderlich gehalten.

#### **5.4 Zusammenarbeit mit anderen Leistungserbringern**

Außer der Sicherstellung der Grund- und Behandlungspflege durch einen qualifizierten Pflegedienst ist die Versorgung von Beatmungspatienten nur durch eine Zusammenarbeit mit anderen Leistungserbringern zu bewerkstelligen.

Von größter Wichtigkeit ist dabei die Sicherstellung einer ausreichenden ärztlichen Versorgung durch einen mit dem Fachgebiet der Beatmung vertrauten Arzt. Wir halten die regelmäßige Visite durch einen Anästhesiologen für unbedingt erforderlich. In der von unserem Pflegedienst versorgten Wohngemeinschaft wird eine solche Visite wöchentlich durchgeführt. Um eine unnötige Doppelversorgung zu vermeiden, haben wir bei der kassenärztlichen Vereinigung für den mit uns zusammenarbeitenden Anästhesiologen eine Genehmigung zur Erbringung aller allgemeinmedizinischen Leistungen bei den von ihm betreuten Wachkoma- und Beatmungspatienten erwirkt.

Ergänzt wird die intensive Zusammenarbeit mit einem Anästhesiologen durch die bei Bedarf erforderlich werdende Hinzuziehung weiterer Ärzte verschiedener Fachrichtungen, vor allem von Urologen, Dermatologen, Lungenfachärzten, HNO-Ärzten, Chirurgen oder Neurologen. Da viele dieser Fachärzte nach unseren Erfahrungen wegen des damit verbundenen Aufwandes nicht bereit sind, Hausbesuche durchzuführen, empfiehlt es sich dieses bereits im Vorfeld ohne akuten Anlass in Erfahrung zu bringen und bei der Auswahl der Kooperationspartner zu berücksichtigen. Auf Grund des freien Wahlrechts der Betroffenen bzw. ihrer Betreuer, sollte auf jeden Fall die Wahl der Ärzte mit diesen abgestimmt werden.

Für den Fall, dass eine ambulante ärztliche Versorgung nicht ausreicht, muss ein Krankenhaus in

nicht zu großer Entfernung zur Verfügung stehen. Eine Fahrzeit von nicht mehr als 15 Minuten sollte gewährleistet sein. Da die Versorgung beatmungspflichtiger Patienten bekanntlich nicht in allen Krankenhäusern gleich gut gewährleistet werden kann, sollte auch hier im Vorfeld eine Auswahl getroffen werden, wobei dem besser geeigneten Krankenhaus der Vorzug gegeben werden sollte, auch wenn dieses einige Minuten weiter entfernt als das nächstgelegene sein sollte. Auf Grund des freien Wahlrechts der Betroffenen bzw. ihrer Betreuer, sollte sich der Pflegedienst von diesen eine schriftliche Anweisung über das im Notfall anzufahrende Krankenhaus geben lassen.

Weiterhin ist die Zusammenarbeit mit einer Apotheke und ein oder zwei auf die Versorgung von Beatmungspatienten spezialisierten Sanitätshäusern wichtig. Bei der Beurteilung und der Auswahl der Sanitätshäuser ist Wert auf eine gute und verständliche Geräteeinweisung, auf eine regelmäßige und fachkundige Betreuung, auf die Fähigkeit auch weitere pfegfachliche Weiterbildungen im Hause erbringen zu können und vor allem auf eine gut funktionierende Notfallbereitschaft beim Auftreten von Gerätestörungen zu achten.

Eine weitere Gruppe von Leistungserbringern sind die für die Patienten der Wohngemeinschaft tätigen Therapeuten. Bei entsprechender Indikation benötigen die Patienten bis zu drei mal wöchentlich Ergotherapie und Physiotherapie und in einigen Fällen auch Logopädie. Auch hier besteht ein freies Wahlrecht der Betroffenen. Diese überlassen jedoch auf Grund fehlender Erfahrung meist dem Pflegedienst die Auswahl der therapeutischen Praxis und erwarten von ihm als hauptsächlichem Leistungserbringer eine gewisse Überwachung von deren Arbeit und eine Koordination der Therapiezeiten z.B. um zeitliche Kollisionen mit Pflegemassnahmen zu vermeiden und die Patienten nicht durch zu dicht aufeinanderfolgende Therapien zu überlasten.

## **5.5 Einbeziehung der Angehörigen**

Wie bereits oben ausgeführt wurde, ist die Einbeziehung der Angehörigen in das Gemeinschaftsleben der Wohngemeinschaft für die Patienten von sehr großer Bedeutung. Diese zu fördern ist daher auch ein Qualitätsmerkmal eines Pflegedienstes, der sich die Versorgung einer Beatmungswohngemeinschaft zur Aufgabe gemacht hat.

Die Einbeziehung der Angehörigen kann durch eine Reihe von Massnahmen gefördert werden. Zu diesen zählen z.B. das (kostenlose) Angebot, für eine begrenzte Zeit bei dem Patienten in der Wohngemeinschaft zu übernachten und aktiv am Leben in der Gemeinschaft teilzunehmen. Zu diesen zählen auch Veranstaltungen in der Wohngemeinschaft aus unterschiedlichen Anlässen. Zu diesen zählen aber auch die Beratung und eine mentale Unterstützung der Angehörigen bei ihren Problemen und Sorgen, die sich infolge der schweren Erkrankung ihres Angehörigen ergeben.

# 6. Besondere Aspekte der Beatmungspflege

## 6.1 Routinemäßige Pflegemaßnahmen

Wie schon in den vorangehenden Kapiteln werden hier wieder nur die für Beatmungspatienten relevanten Aspekte behandelt.

Da bei den täglichen Grundpflegemaßnahmen wie z.B. Waschen, Windelwechsel und Lagern immer die Gefahr der Extubation besteht, führen wir diese Verrichtungen in der Wohngemeinschaft immer mit zwei Pflegekräften durch, um das Risiko zu minimieren. Transfers in den Rollstuhl werden mit drei Pflegekräften durchgeführt. Ansonsten gibt es bei der Grundpflege keine wesentlichen Unterschiede zu normalen Pflegefällen. Eine Mobilisation im Rollstuhl wird bei bettlägerigen Patienten täglich durchgeführt, wenn es keine medizinische Kontraindikation gibt.

Die Behandlungspflege umfasst die kontinuierliche Überwachung der Geräte und die kontinuierliche Beobachtung der Patienten. Sauerstoffsättigung und Puls werden stündlich dokumentiert.

Das Tracheostoma wird mehrfach am Tag bei Bedarf abgesaugt. Der Bedarf ist entweder an der sichtbaren oder hörbaren Verschleimung oder an einem Rückgang der Sauerstoffsättigung zu erkennen. Die Häufigkeit der Notwendigkeit abzusaugen ist für die einzelnen Patienten sehr unterschiedlich. Durchschnittlich erfolgt das Absaugen etwa mit zwei Stunden Abstand. Es gibt aber auch Patienten, bei denen man in stündlichem Abstand absaugen muss. Beim Absaugen wird auch das sich möglicherweise in der Gänsegurgel angesammelte Kondenswasser ausgeschüttet.

Bei fast allen Patienten werden mehrmals täglich Inhalationen durchgeführt. Durch die Inhalationen wird zähflüssiger schlecht abzusaugender Schleim verflüssigt. Die Notwendigkeit und die Häufigkeit wird vom Arzt angeordnet. Typisch sind drei Inhalationen zu jeweils ½ Stunde täglich.

Täglich einmal wird ein Wechsel der Gänsegurgel und der beiden Bakterienfilter, die Tracheostomapflege und gegebenenfalls ein Verbandswechsel am Suprapubischen Katheter und an der PEG-Einstichstelle durchgeführt. Der Cuffdruck des Tracheostomas wird ebenfalls einmal täglich und bei Bedarf überprüft. Falls der Bakterienfilter an der Gänsegurgel unbeabsichtigt durch Kondenswasser nass geworden ist, muss er erneut gewechselt werden, weil sich sonst der Strömungswiderstand zu sehr erhöht.

Bei Bedarf wird am Patienten Lavage mit 0.9 % NaCl-Lösung durchgeführt. Der Bedarf ist

gegeben, wenn das Einführen des Absaugkatheters auf Widerstand stößt oder wenn die Sättigung trotz Absaugen nicht wieder die patiententypischen Werte erreicht. Es ist darauf zu achten, dass nicht zu viel Lösung (nicht mehr als 2 ml) verwendet wird und dass das Absaugen der Lösung unmittelbar nach der Einführung der Lösung erfolgt.

Auf ärztliche Anordnung hin erhalten die Patienten O<sub>2</sub>-Gaben. Diese erfolgen entweder kontinuierlich, täglich in regelmäßigem Abstand oder bei Bedarf.

Einmal wöchentlich werden die Schlauchsysteme des Beatmungsgerätes gewechselt. Ebenso wird planmäßig einmal wöchentlich ein Tubuswechsel vorgenommen. Bei Bedarf wird der Tubus auch vor Ablauf der Wochenfrist gewechselt.

Es wird empfohlen, ungefähr einmal monatlich einen Austausch des in Betrieb befindlichen Beatmungsgerätes mit dem Standby-Gerät vorzunehmen. Auf diese Weise können Probleme, die es bei dem Standby-Gerät möglicherweise unentdeckt gibt, zu einem Zeitpunkt erkannt werden, wo ein erneuter Wechsel zurück auf das ursprünglich in Betrieb befindliche Gerät ohne Weiteres möglich ist.

## **6.2 Notfallmaßnahmen**

Bei der Betreuung von Beatmungspatienten kann es zu unterschiedlichen Notfall-situationen kommen, auf die angemessen und schnell reagiert werden muss.

### **Bradykardie :**

- Rücksprache mit dem Hausarzt
- Atropingabe nach Anordnung des Hausarztes
- bei akuter Gefahr Anfordern eines Notarztes/Rettungswagens
- bei Herzstillstand: Durchführung von Reanimationsmaßnahmen

### **Abfall der Sauerstoffsättigung bei korrekt arbeitendem Beatmungsgerät:**

- Tracheostome absaugen, Lagerung korrigieren
- Wenn Absaugen keinen Erfolg bringt: Lavage
- O<sub>2</sub>-Gabe zeitw. erhöhen
- Wenn dieses keinen Erfolg bringt: Tubuswechsel
- Wenn dieses keinen Erfolg bringt: Notarzt anrufen

### **Beatmungsgerät defekt:**

- Wechsel auf das zweite Beatmungsgerät
- Notfallbereitschaft des Sanitätshauses anfordern

Wenn 2. Gerät versagt:

Ambobeutel einsetzen

Notarzt anfordern

Notfallbereitschaft anfordern

**Stromausfall:**

Notstromaggregat in Betrieb nehmen und

lebenswichtige Geräte anschließen

wenn Notstromaggregat versagt:    Feuerwehr ( 112 ) anfordern

Da im Notfall keine Zeit vorhanden ist, müssen die erforderlichen Massnahmen gut vorbereitet sein. Dazu gehört, dass das O<sub>2</sub>-Gerät immer betriebsbereit und mit den erforderlichen Schlauchsystemen versehen ist, dass ein Wechseltubus, eine Spreizzange, kleine Spritzen, 0,9% NaCl-Lösung und der Ambobeutel immer griffbereit liegen, dass das Notstromaggregat immer betriebsbereit ist (monatlicher Test) und ausreichend Verbindungskabel bereit liegen, dass alle Patientenzimmer mit Telefonen ausgestattet sind und dass bei Stromausfall ein Handy zur Verfügung steht.

# 7. Erfahrungsberichte

Uns liegen bis heute eigene Erfahrungen mit 6 Beatmungspatienten vor, die in Wohngemeinschaften versorgt wurden.

## Fall 1



Geschlecht:	männlich, verwitwet
Alter:	73 Jahre bei der Aufnahme
Aufnahme:	von der Intensivstation eines Krankenhauses
Zustand:	schweres Schädelhirntrauma Reanimation nach Vorderwandinfarkt Wachkomazustand 24 h Beatmungspflicht
Erschwernisse:	Ulcus 4. Grades an der Ferse bei der Aufnahme (Gefäßverschlussleiden) sehr schlechter Allgemeinzustand bei der Aufnahme Prognose des Krankenhausarztes: "Der kommt hierher nur zum Sterben."
Aufenthalt:	4 Monate
Bemerkungen:	Der Patient konnte während seines Aufenthaltes ohne Komplikationen bei der Beatmung versorgt werden, jedoch machte der mitgebrachte, nicht ausreichend durchblutete Ulcus zunehmend Probleme. Der Patient wurde anschließend in ein Heim verlegt und ist dort kurz darauf verstorben.

## Fall 2



- Geschlecht: weiblich, verwitwet
- Alter: 87 Jahre bei der Aufnahme
- Aufnahme: aus der häuslichen Gemeinschaft mit ihrer Tochter in Köln, wo die Beatmungspflege ca 1 Jahr lang ambulant durchgeführt worden war. Die Tochter hatte in dieser Zeit etwa alle 3 Monate den Pflegedienst gewechselt.
- Zustand: intermittierende Beatmungspflicht bei Bedarf verursacht durch eine Wucherung in den Luftwegen. Die Patientin war bei vollem altersgemäßem Bewusstsein.
- Aufenthalt: 9 Monate
- Erschwernisse: keine außer der problematischen Tochter der Patientin
- Bemerkungen: Die gelegentlich notwendig werdende Beatmung der Patientin konnte ohne Probleme bewältigt werden. Sie wurde von der Tochter wieder in ihre Wohnung geholt, wo sie wenig später verstorben ist.



## Fall 3



Geschlecht:	männlich, verheiratet
Alter:	53 Jahre bei der Aufnahme
Aufnahme:	von einem Heim in Schwerte, wo er etwa 1 Jahr lang in einer Abteilung für Beatmungspatienten versorgt worden war.
Zustand:	Sepsis des Rückenmarks und des Stammhirns infolge einer Rückenmarks-Injektion Hypoxischer Hirnschaden nach kardiopulmonaler Reanimation Wachkomazustand, 24 h Beatmungspflicht
Erschwernisse:	Querschnittlähmung infolge der Sepsis des Rückenmarks Infekt der Einstichstelle des s.p. Katheters bei Aufnahme Blasen- und Harnwegsinfekt bei Aufnahme schlechter Allgemeinzustand bei Aufnahme
Aufenthalt :	noch andauernd, bis jetzt 1½ Jahre
Bemerkungen:	Die mitgebrachten Infekte konnten beseitigt werden Der Allgemeinzustand hat sich während des Aufenthaltes in der Wohngemeinschaft deutlich gebessert. Der Patient konnte während seines Aufenthaltes ohne Komplikationen bei der Beatmung versorgt werden. Erfreulich ist, dass sich seine Reaktionen auf Reize aus der Umgebung und auf Ansprache im Laufe seines Aufenthaltes in der WG deutlich verstärkt haben.
Besonderheit:	In absehbarer Zeit ist ein Weaningversuch geplant. Die Ehefrau des Patienten hat im Haus eine kleine Einliegerwohnung inne und nimmt stark am Gemeinschaftsleben teil.

## Fall 4



Geschlecht:	männlich, verheiratet
Alter:	53 Jahre bei der Aufnahme
Aufnahme:	Von der Intensivstation eines Krankenhauses 2 x Notarzt innerhalb der ersten 24 h nach Aufnahme
Zustand:	Wachkomazustand nach Herzinfarkt und 5-maliger Reanimation während der OP am offenen Herzen Gemäß Arztbrief Lockedinsyndrom Sehr schlechter Allgemeinzustand 24 h Beatmungspflicht Atemfrequenz nach der Aufnahme bei ca. 45 / Min.
Erschwernisse:	Offene Brust infolge der Herz-OP, Dekubiti am Kopf Prognose des Notarztes am Tag der Aufnahme: "Ich glaube nicht, dass der die nächsten 24 h überlebt."
Aufenthalt:	6 Wochen
Bemerkungen:	Entgegen den Voraussagen des Notarztes gelang es uns, den Zustand des Patienten zunächst zu stabilisieren. Die vom Patienten getriggerte Atemfrequenz ermäßigte sich innerhalb einer Woche auf etwa 25 / Min. Es gelang auch, eine Sepsis der offenen zu vermeiden. Nach 6 Wochen verstarb der Patient erneut auftretenden Herzrhythmusstörungen.

Brustwunde  
dann aber infolge von

## Fall 5



- Geschlecht:** männlich, verheiratet  
70 Jahre bei der Aufnahme
- Aufnahme :** ambulante Pflege zunächst in häuslicher Umgebung bei der Ehefrau. Die Versorgung war zuvor 10 Monate lang von einem bundesweit tätigen Pflegedienst nicht sehr gut durchgeführt worden. Diesem waren Wassereinlagerungen von ca. 30 kg im Laufe der 10 Monate nicht aufgefallen. Ein Anästhesiologe war die ganze Zeit über nicht hinzugezogen worden und notwendige Parameteranpassungen am Beatmungsgerät nicht vorgenommen worden.
- Zustand:** Zunächst 20 h später 24 h Beatmungspflicht auf Grund einer chronischen respiratorischen Insuffizienz  
Pneumonie  
Herzinsuffizienz  
Niereninsuffizienz  
schlechter Allgemeinzustand
- Erschwernisse:** Sehr hoher BMI  
Ehefrau mischt sich in nicht tolerierbarer Weise in pflegfachliche Angelegenheiten ein (verhindert z.B. notwendige Tracheostomaabsaugungen oder Lavage, fördert sehr ungesunde Ernährungsgewohnheiten)
- Aufenthalt:** bisher 3 Monate, davon 5 Wochen in der Wohngemeinschaft, noch andauernd
- Bericht:** Auf Grund der hohen Wassereinlagerungen, die sich auch negativ auf die Lungenfunktion auswirkten, wurde kurz nach der Übernahme eine Krankenhauseinweisung erforderlich und kurz

darauf auf Grund der o.g. Erschwernisse eine zweite. Da die Beatmungspflege unter den o.g. Umständen in häuslicher Umgebung nicht gewährleistet werden konnte haben wir mit Unterstützung der Krankenhausärzte eine Aufnahme in der Wohngemeinschaft vorgeschlagen, wo der Patient nach der zweiten Krankenhausentlassung ohne größere Probleme bei der Beatmungspflege bis heute versorgt wird.

## Fall 6



Geschlecht: männlich, ledig  
 Alter: 24 Jahre bei der Aufnahme  
 Aufnahme: Von der Intensivstation eines Krankenhauses  
 Die Medikamentenempfehlung des Krankenhauses beschränkte sich auf ein einziges Medikament zur Thrombosevermeidung  
 Kommentar der Ärzte : "Der kommt hierher nur zum Sterben."  
 und "Man sollte überlegen, ob man ihn nicht sterben lässt."  
 Zustand: frühkindlicher Hydrozephalus  
 Reanimation nach Aspiration mit Herzstillstand  
 Bei Aufnahme nicht behandelte Tachykardie mit Herzfrequenz um 130/Min. und O<sub>2</sub>-Sättigung bei ca. 92 %, teilweise unter 90 %  
 Wachkomazustand  
 24 h Beatmungspflicht  
 Erschwernisse: Rückgratverkrümmung, seitlich liegendes Tracheostoma in einer übergroßen Tracheaöffnung ( Extubationsgefahr )  
 Bei Aufnahme mehrere Dekubiti am Körper und am Hinterkopf  
 Versifftes Tracheostoma bei der Aufnahme

Aufenthalt: bisher 3 Monate, noch andauernd

Bemerkungen: Am Tag der Aufnahme wurde wegen der niedrigen Sättigung Lavage durchgeführt. Hierdurch konnten beträchtliche feste Ablagerungen in der Trachea beseitigt werden, die die Inspiration und Expiration behindert hatten. Die O<sub>2</sub>-Sättigung stieg daraufhin auf Werte zwischen 99% und 100%. Dieses hatte auch einen positiven Einfluss auf die Tachykardie.

Seit dem konnte der Patient ohne Komplikationen bei der Beatmung versorgt werden. Durch eine Neufestlegung der Medikation in Absprache mit dem Hausarzt gelang es, die Herzfrequenz weiter auf unter 100/Min. abzusenken.

Die übergroße Tracheaöffnung hat sich seit der Aufnahme langsam zurückgebildet.

Der bei Aufnahme sehr schlechte Allgemeinzustand des Patienten hat sich innerhalb der ersten Wochen nachhaltig gebessert.

Die Reaktion des Patienten auf Umgebungsreize hat deutlich zugenommen. Als Reaktion auf eine Anfrage konnte der Versuch einer Wortbildung beobachtet werden, wobei die Artikulation allerdings wegen des Tracheostomas nicht gelang.

## 8. Resümee

Die bisherigen Erfahrungen zeigen, dass die Beatmungspflege im Rahmen einer Wohngemeinschaft ohne weiters sehr gut bewältigt werden kann. Erforderlich ist dabei die fachliche Kompetenz der Führung und eine straffe Mitarbeiterführung.

Die Fälle 1, 4 und 6 zeigen, dass eine komplikationslose Beatmungspflege selbst bei sehr kritischen Patienten in Wohngemeinschaften durchgeführt werden kann. Besonders hervorzuheben ist hier der Fall 4, der eigentlich in diesem Zustand gar nicht aus der Klinik hätte entlassen werden dürfen.

Fall 5 zeigt insbesondere, dass die Versorgung in einer Wohngemeinschaft der Versorgung in häuslicher Umgebung überlegen sein kann. Dieses gilt vor allem dann, wenn bei der Pflege im häuslichen bzw. familiären Bereich besondere Erschwernisse hinzukommen.

Fall 6 zeigt, dass die Versorgung in Wohngemeinschaften auch einer Versorgung in Heimen überlegen sein kann. Grund hierfür mag die nicht ausreichende Kostendeckung einer angemessenen Personalausstattung in Heimen sein. Wir konnten dort selbst beobachten, dass in der Abteilung mit ca. 20 Intensivpflegefällen in der Frühschicht mit nur 2 Pflegekräften gearbeitet wurde.

Die bisherigen Erfahrungen mit der Versorgung von Beatmungspatienten in Wohngemeinschaften sind sehr positiv. Sie liegen bislang jedoch nur für eine sehr geringe Zahl von Wohngemeinschaften vor. Außer der von uns versorgten sind uns bislang noch drei weitere bekannt geworden. Ebenso sind die bisherigen Aufenthaltsdauern der Patienten teilweise noch sehr begrenzt. Vor einer abschließenden Bewertung ist daher ein größerer Erprobungszeitraum möglichst auf breiterer Basis erforderlich.

## 9. Literatur

Not Spezial, Ausgabe 1/2008, Seite 4, Artikel "Lebensräume für beatmete Menschen", Verfasserin Meike Grimm, Verlag hw-studio weber, Leimersheim

Gesetz über das Wohnen mit Assistenz und Pflege in Einrichtungen (Wohn- und Teilhabegesetz – WTG) als Artikel 1 des Gesetzes zur Umsetzung der Föderalismusreform auf dem Gebiet des Heimrechts und zur Änderung von Landesrecht vom 18. November 2008, Gesetz- und Verordnungsblatt NRW 2008 Seite 738



