

# **COPD@Home – Ein Hospital@Home-Versorgungskonzept**

*Anna-Lena Brecher, Benedict Krause, Dr. Anne Sophie Kubasch, Jan Ries, Melanie Werni*

## **1. Hintergrund**

Die chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD) ist eine progredient verlaufende Erkrankung der Atemwege und Lunge. Sie ist durch eine nicht vollständig reversible Atemwegsobstruktion gekennzeichnet, die auch unter bronchialerweiternder Therapie persistiert. Als Hauptursache gilt die langfristige Inhalation schädlicher Substanzen, insbesondere das Rauchen. Die Diagnosestellung erfolgt in der Regel in der hausärztlichen oder pneumologischen Versorgung. Ein zentrales Merkmal im Verlauf der COPD sind akute Exazerbationen, die von hoher klinischer Relevanz sind. Diese Episoden haben erhebliche Auswirkungen auf die Prognose, das Fortschreiten der Erkrankung und die Lebensqualität der Betroffenen und stellen eine häufige Ursache für stationäre Krankenhausaufenthalte dar.<sup>1</sup>

Im Jahr 2022 betrug die 1-Jahres-Prävalenz in Deutschland etwa 7 % der Bevölkerung, was rund 3,3 Millionen Betroffenen entspricht. Die Erkrankung zeigt zudem eine deutlich steigende Tendenz: zwischen 2010 und 2019 kam es zu einem Prävalenzanstieg von 8 %. Angesichts des demografischen Wandels und der deutlichen altersassoziierten Häufung von COPD ist künftig mit einer weiteren Zunahme der Krankheitslast zu rechnen. COPD-Patienten weisen einen deutlich erhöhten Versorgungsbedarf auf. Im Vergleich zu gleichaltrigen, gesunden Personen sind Kosten für die ambulante Versorgung um 38 %, für Arzneimittel um 82 % für stationäre Aufenthalte um 95 % erhöht. So wurden im Jahr 2023 über 210.000 stationäre Fälle mit Hauptdiagnose COPD verzeichnet. Die Behandlung der COPD zielt darauf ab, die Krankheitslast zu verringern und die Lebensqualität der Patienten so lange wie möglich zu erhalten. Langfristige Therapieziele sind die Reduktion typischer Symptome, die Senkung der Häufigkeit und Schwere von Exazerbationen, die Verbesserung des allgemeinen Gesundheitsstatus sowie die Steigerung der körperlichen Leistungsfähigkeit.<sup>1</sup>

## **2. Versorgungskonzept COPD@Home**

### *Zielsetzung & Nutzen*

In der Versorgung von COPD besteht das Potenzial, die Behandlung akuter Exazerbationen nach einer initialen Diagnostik im Krankenhaus durch ein geeignetes Hospital@Home-Konzept im gewohnten Umfeld der Patienten fortzusetzen ("early discharge"). Evidenz aus dem Vereinigten Königreich zeigt, dass eine Hospital@Home-Versorgung bei COPD nicht nur sicher und effektiv, sondern auch kosteneffizient ist<sup>2</sup>.

Der Patientennutzen zeichnet sich u.a. in einer höheren Patientenzufriedenheit durch reduzierte Stressfaktoren ab. Darüber hinaus liegt ein weiterer Vorteil des häuslichen Behandlungsansatzes in der

---

<sup>1</sup> Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e.V., Deutsche Lungenstiftung e.V. (2023). Weißbuch Lunge 2023. Pneumologische Erkrankungen in Deutschland - Zahlen und Fakten. Verfügbar unter: URL: [https://pneumologie.de/storage/app/media/uploaded-files/20230320\\_Wei%C3%9Fbuch\\_Lunge\\_2023.pdf](https://pneumologie.de/storage/app/media/uploaded-files/20230320_Wei%C3%9Fbuch_Lunge_2023.pdf)

<sup>2</sup> Huang Q, He C, Xiong H, et al. DECAF score as a mortality predictor for acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open* 2020;10:e037923. doi: 10.1136/bmjopen-2020-037923

Reduktion nosokomialer Infektionen. COPD-Patienten haben ein erhöhtes Risiko für Krankenhausinfektionen, insbesondere für nosokomiale Pneumonien. Diese können die stationäre Verweildauer sowie die Mortalität der Betroffenen erhöhen. Das H@H-Modell kann diesem Risiko entgegenwirken und somit nicht nur die Versorgungsqualität, sondern auch die Patientensicherheit verbessern.

#### *COPD@Home Modellkrankenhaus & Behandlungsvertrag*

Vor dem Hintergrund der aktuellen Krankenhausreform basiert das COPD@Home Konzept beispielhaft auf den Strukturen eines ländlich gelegenen und zur sektorenübergreifenden Level 1i weiterentwickelten Einrichtung. Auf dessen Basis eine enge Verzahnung von ambulanter und stationärer Versorgung die Behandlungskontinuität gewährleistet und die wohnortnahe Versorgung auch bei chronischen und akuten Erkrankungen wie COPD sichergestellt wird.

Die im vorliegenden Konzept vorgesehene Versorgung erfolgt im Rahmen der besonderen Versorgung gemäß § 140a SGB V. Diese ermöglicht eine sektorenübergreifende, interdisziplinär koordinierte Behandlung von Patienten mit komplexem Versorgungsbedarf, wie etwa bei COPD. Ergänzend kann – insbesondere für Patienten mit stabileren Verläufen – eine strukturierte Behandlung im Rahmen eines Disease-Management-Programms (DMP) nach § 137f Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 SGB V in Betracht gezogen werden, um eine leitliniengerechte, kontinuierliche Betreuung sicherzustellen.

#### *Einschlusskriterien & Patientenakquirierung*

Die Patientenakquirierung für das Hospital@Home Konzept, sowie Aufklärung und Edukation erfolgt durch das H@H-Team vor Ort im COPD@Home-Modellkrankenhaus. Ausgewählt werden hospitalisierte Patient:innen mit der Hauptdiagnose ICD J44.1: Chronische obstruktive Lungenerkrankung mit akuter Exazerbation sowie eines DECAF-Scores von 0–1, welcher ein validiertes Instrument zur klinischen Einschätzung des Mortalitätsrisikos bei Exazerbationen bietet.

#### *Versorgungsprozess*

Das Hospital@Home-Konzept bietet hierbei die Möglichkeit, akute COPD-Patienten nach initialer Stabilisierung und mit niedrigem Risiko (Score 0–1) innerhalb von 24 Stunden nach stationärer Aufnahme in ein strukturiertes, multiprofessionelles Nachsorgeprogramm in das häusliche Versorgungssetting zu überführen. Die telepflegerische und -medizinische Überwachung wird für ca. 5-10 Tage durch entsprechend qualifizierte Advanced Practice Nurses (APN) oder Physician Assistants (PA) über eine digitale COPD@Home Plattform des Modellkrankenhauses sichergestellt. Unterstützend erfolgt dabei ein KI-gestütztes, kontinuierliches, mobiles Monitoring klinisch relevanter Parameter.

#### *Nachhaltigkeit und Qualitätssicherung*

Nach telemedizinischer Endvisite werden die Patienten zur Anschlussbetreuung in den ambulanten Versorgungsbereich entlassen. Zur langfristigen Sicherung des Therapieerfolges und Unterstützung des Change-Prozesses hin zu einem gesünderen Lebensstil schließt sich ein ergänzendes Schulungsprogramm sowie die Betreuung und das Patientenmanagement durch eine Community Health Nurse (CHN) an. Darüber hinaus verhindert das KI gestützte Frühwarnsystem eine akute Exazerbation durch frühzeitige Interventionsmöglichkeit und somit eine Rehospitalisierung.

### *Finanzierung & ökonomischer Nutzen*

Eine britische Studie konnte bereits nachweisen, dass ein Hospital@Home-Konzept bei der Behandlung von COPD die Krankenhausverweildauer sowie die Behandlungskosten signifikant senken kann<sup>2</sup>.

Die Finanzierung von COPD@Home kann auf Basis einer Fallpauschale gemäß §140a SGB V erfolgen. Diese liegt bei 1.044 €, was im Vergleich zur DRG-Vergütung der Regelversorgung (3.700 €) eine Einsparung von rund 2.656 € pro Fall für Krankenkassen bedeutet. Das Modellkrankenhaus demonstriert exemplarisch die wirtschaftliche Machbarkeit des Konzepts. Trotz Investitionen in Technik und Personal erwirtschaftet die Einrichtung bei 102 Fällen einen Deckungsbeitrag von über 110.000 € jährlich.

Die Wirtschaftlichkeit ist dabei insbesondere dann gegeben, wenn das Krankenhaus die durch das Hospital@Home-Angebot freiwerdenden Betten durch andere Patienten belegen kann. Im Falle des betrachteten Modellkrankenhauses – einem Fachkrankenhaus im ländlichen Raum – ist davon auszugehen, dass die Krankenhausreform dazu beitragen wird, dass die Fallzahlen hoch genug sein werden, um dies zu gewährleisten.

### **3. Fazit**

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass COPD@Home ein vielversprechendes Versorgungskonzept darstellt, das sowohl medizinische als auch ökonomische Vorteile bietet. Durch strukturierte Prozesse und digitale Infrastruktur kann das Hospital@Home-Modell vor allem in ländlichen Regionen einen entscheidenden Beitrag zur sektorenübergreifenden, patientenzentrierten und flächendeckenden Versorgung leisten sowie die Versorgungsqualität und Effizienz steigern.