

Exazerbationen bei COPD – Prophylaxe und Management

2. Auflage

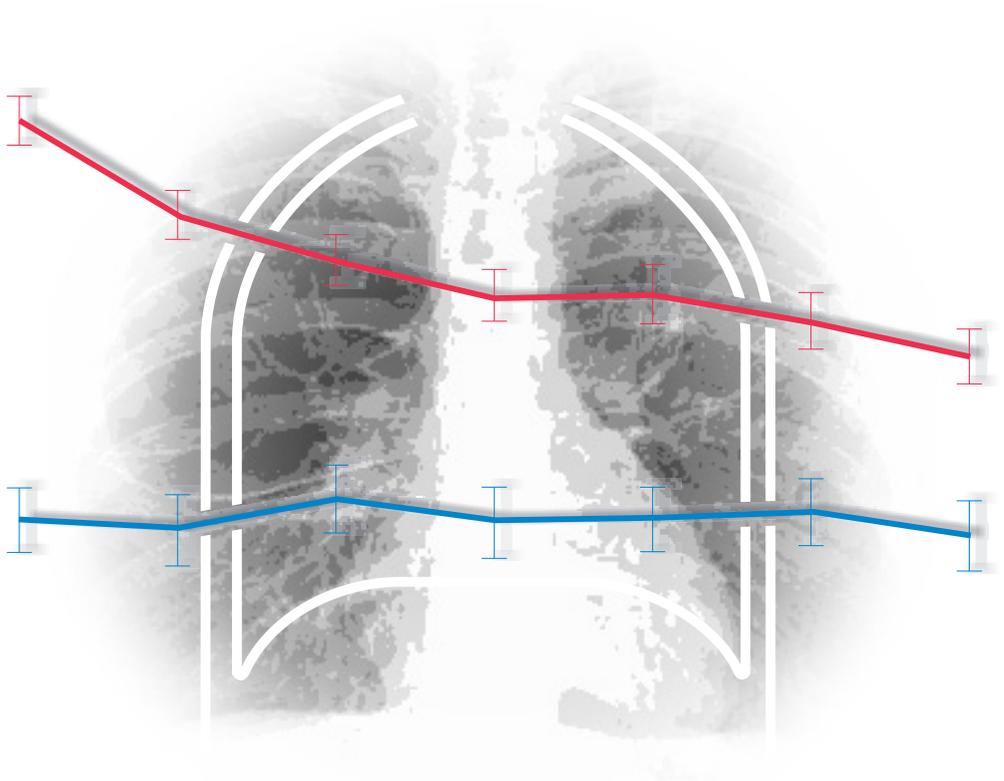
Priv.-Doz. Dr. Kai-Michael Beeh

unter Mitarbeit von

Dr. Jutta Beier

Prof. Dr. Dr. Adrian Gillissen

Prof. Dr. Claus Franz Vogelmeier



Exazerbationen bei COPD – Prophylaxe und Management



UNI-MED Verlag AG
Bremen - London - Boston

Beeh, Kai-Michael:

Exazerbationen bei COPD – Prophylaxe und Management/Kai-Michael Beeh.-

2. Auflage - Bremen: UNI-MED, 2023

(UNI-MED SCIENCE)

ISBN 978-3-8374-5661-5

© 2013, 2023 by UNI-MED Verlag AG, D-28323 Bremen,
International Medical Publishers (London, Boston)
Internet: www.uni-med.de, e-mail: info@uni-med.de

Printed in Europe

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle dadurch begründeten Rechte, insbesondere des Nachdrucks, der Entnahme von Abbildungen, der Übersetzung sowie der Wiedergabe auf photomechanischem oder ähnlichem Weg bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten.

Die Erkenntnisse der Medizin unterliegen einem ständigen Wandel durch Forschung und klinische Erfahrungen. Die Autoren dieses Werkes haben große Sorgfalt darauf verwendet, dass die gemachten Angaben dem derzeitigen Wissensstand entsprechen. Das entbindet den Benutzer aber nicht von der Verpflichtung, seine Diagnostik und Therapie in eigener Verantwortung zu bestimmen.

Geschützte Warennamen (Warenzeichen) werden nicht besonders kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises kann also nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Warennamen handele.

UNI-MED. Die beste Medizin.

In der Reihe UNI-MED SCIENCE werden aktuelle Forschungsergebnisse zur Diagnostik und Therapie wichtiger Erkrankungen “state of the art” dargestellt. Die Publikationen zeichnen sich durch höchste wissenschaftliche Kompetenz und anspruchsvolle Präsentation aus. Die Autoren sind Meinungsbildner auf ihren Fachgebieten.

Der Verlag dankt der Firma GlaxoSmithKline GmbH für die Unterstützung der Produktion dieser Auflage. Der Verlag versichert, dass der Industriepartner keinerlei Einflussnahme auf den Inhalt des Buches, insbesondere auch nicht auf Therapieempfehlungen, nehmen konnte.

Vorwort

Exazerbationen, also akute, episodische Verschlechterungen der COPD, sind der klinisch relevanteste Treiber von Morbidität und Mortalität der Erkrankung. Auch im Jahr 2023 tragen alle Leitlinien dieser Tatsache weiterhin Rechnung, indem sie der Häufigkeit und Schwere von Exazerbationen einen zentralen Stellenwert in der Klassifikation und Risikostratifizierung von COPD-Patienten einräumen. Seit der ersten Auflage dieses Bandes hat sich das Wissen um Ursachen, pathogenetische Mechanismen und Folgen der Exazerbation ebenso stetig entwickelt wie Ansätze einer erfolgreichen Prävention. Erstmals konnte in zwei großen COPD-Studien eine Reduktion der Mortalität durch die inhalative Pharmakotherapie (Dreifachkombination) dokumentiert werden. Diese Daten haben einen erheblichen Einfluss auf grundsätzliche Managementstrategien dieser weiterhin mit hoher Prävalenz und Krankheitslast einhergehenden Volkskrankheit. Auch die Personalisierung der Behandlung hat bereits in die Konzeption klinischer Studien, und zum Teil auch bereits in die tägliche Praxis Einzug gehalten: ein Paradigmenwechsel hin zu einer risikoadaptierten Behandlungsstrategie ist ebenso erkennbar wie die mögliche Etablierung zielgerichteter Therapien (Biologika) in der näheren Zukunft. Dennoch bleibt die Entwicklung neuer Behandlungsansätze bei COPD herausfordernd, insbesondere vor dem Hintergrund einer progressiven, irreversiblen Endorganschädigung mit zunehmender Krankheitsdauer. Die COPD – und damit auch die COPD-Exazerbation als relevantestes klinisches Ereignis – ist und bleibt eine grundsätzlich präventable Erkrankung. Daher muss eine erfolgreiche Zukunftsstrategie naturgemäß primäre, sekundäre und tertiäre Präventionsansätze der COPD verfolgen. Hierfür ist auch weiterhin ein grundlegendes Wissen über Definition, Ursachen, Pathophysiologie, Folgen der Exazerbation und ihrer leitliniengerechten Behandlung bzw. Vermeidung für jeden klinisch tätigen Arzt unerlässlich. Klar ist auch: die standardisierte Erfassung und Bewertung von Exazerbationen in Praxis und medizinischer Wissenschaft ist weiterhin problembehaftet. Auch hier gibt es z.B. mit dem *“Rome Proposal”* zu Exazerbationen völlig neue Ansätze. Der gemeinsame Anspruch aller Autoren ist der gleiche wie zur Erstauflage: eine Brücke vom Stand gegenwärtigen Wissens zu Neuentwicklungen und Zukunftskonzepten für die Prävention oder Behandlung von COPD-Exazerbationen zu schlagen. Dazu soll diese Monographie auch weiterhin als Informationsquelle für praktisch tätige (Fach-)Ärzte und in klinischer Forschung aktive Wissenschaftler dienen, sei es in ambulanter oder stationärer Versorgung, an Universitäten oder in der Arzneimittelindustrie.

Wiesbaden, im Juni 2023

Kai-Michael Beeh

Autoren

Priv.-Doz. Dr. med. Kai-Michael Beeh
insaf – Institut für Atemwegsforschung GmbH
und Privatpraxis für Pneumologie
Biebricher Allee 34
65187 Wiesbaden
Kap. 1., 3., 5., 6.

Dr. med. Jutta Beier
insaf – Institut für Atemwegsforschung GmbH
Biebricher Allee 34
65187 Wiesbaden
Kap. 6.

Prof. Dr. med. Dr. rer. medic. Adrian Gillissen
Medizinische Klinik III
Kreiskliniken Reutlingen
Steinbergstraße 31
72764 Reutlingen
Kap. 2., 4.

Prof. Dr. med. Claus Franz Vogelmeier
Klinik für Pneumologie
Universitätsklinikum Marburg
Baldingerstraße
35043 Marburg
Kap. 4.

Inhaltsverzeichnis

1.	Definition der COPD-Exazerbation	10
1.1.	Symtombasierte versus ereignisbasierte Definition akuter Exazerbationen.....	12
1.2.	Schweregradeinteilung akuter Exazerbationen	13
1.3.	Standardisierung und Erfassung innerhalb und außerhalb klinischer Studien: EXACT-PRO, CERT und MEP.....	14
1.4.	Neue Entwicklungen: das <i>“Rome Proposal”</i>	15
1.5.	Literatur	16
2.	Ätiologie und Pathophysiologie der Exazerbation	20
2.1.	Ursachen	20
2.1.1.	Infektiöse Genese	21
2.1.2.	Nicht-infektiöse Genese	22
2.2.	Zelluläre Entzündung bei der Exazerbation	23
2.3.	Pathophysiologie der akuten Exazerbation	24
2.4.	Literatur	26
3.	Auswirkungen und Folgen akuter Exazerbationen	30
3.1.	Mortalität.....	30
3.2.	Einfluss auf Symptome und Aktivität	31
3.3.	Einfluss auf Lebensqualität und Gesundheitsstatus.....	33
3.4.	Einfluss auf Lungenfunktion	34
3.6.	Bedeutung von Rezidiven einer akuten Exazerbationen	35
3.7.	Kosten.....	36
3.8.	Literatur	36
4.	Therapie akuter Exazerbationen	40
4.1.	Pharmakotherapie	40
4.1.1.	Bronchodilatoren.....	40
4.1.2.	Kortikosteroide.....	41
4.1.3.	Antibiotika	42
4.1.4.	Inhibition der Phosphodiesterase-4	43
4.2.	Nicht-medikamentöse Therapie	44
4.2.1.	Nicht-invasive Beatmung	45
4.3.	Literatur	46
5.	Exazerbationsprävention	50
5.1.	Medikamentöse Exazerbationsprophylaxe.....	51
5.1.1.	Langwirksame Bronchodilatoren.....	51
5.1.2.	Inhalierbare Kortikosteroide (ICS), Monotherapie und Fixkombinationen (LABA/ICS)	53
5.1.3.	LABA/LAMA-Fixkombinationen	54
5.1.4.	Dreifachkombinationen aus LABA/LAMA/ICS.....	55
5.1.5.	Pharmakotherapie jenseits der Dreifachkombinationen	58
5.1.6.	Zusammenfassung: Empfehlung zur medikamentösen Exazerbationsprävention nach GOLD 2023.....	59