

COPD > Symptome und Behandlung

1. Das Wichtigste in Kürze

Etwa 8-12 % der über 40-jährigen Deutschen leiden an einer chronisch obstruktiven Lungenerkrankung, kurz COPD (chronic obstructive pulmonary disease). COPD ist die vierthäufigste Todesursache weltweit. Man geht davon aus, dass in der westlichen Welt ca. 80-90 % der COPD-Fälle durch starkes Rauchen verursacht werden.

2. Krankheitsbild

Als COPD wird eine **chronisch-obstruktive Bronchitis** (Entzündung der Schleimhäute in den Bronchien) mit oder ohne **Lungenemphysem** (zerstörte/überdehnte Lungenbläschen) bezeichnet. Eine Bronchitis gilt als chronisch, wenn Husten und Auswurf über mindestens 3 Monate in jedem von 2 aufeinanderfolgenden Jahren bestehen.

Durch die damit verbundene Verengung der Atemwege wird vor allem die Ausatmung erschwert und Patienten mit COPD können im Vergleich zu Gesunden nur ein deutlich verringertes Atemvolumen ausatmen. Die Erkrankung verläuft schnell fortschreitend und die krankhaften Veränderungen der Atemwege lassen sich nicht zurückbilden.

3. Symptome

Eine COPD äußert sich durch **Atemnot**, **Husten** und **Auswurf**. Bei einem leichten Stadium besteht die Atemnot nur während körperlicher Belastung (**Belastungsdyspnoe**) und der Husten vorwiegend morgens. Bei zunehmender Verschlechterung beginnt die Atemnot auch in Ruhe (**Ruhedyspnoe**), der Husten wird zunehmend stärker und tritt ganztägig auf.

4. Ursachen und Risikofaktoren

Die Entstehung von COPD wird durch verschiedene Risikofaktoren begünstigt, z.B.:

- Rauchen (aktiv und passiv)
- Einatmen von Umweltgiften (Luftverschmutzung durch Feinstaub)
- Genetische Faktoren
- Häufige Atemwegsinfektionen, Asthma, Tuberkulose
- Gestörte Entwicklung der Lungen im Mutterleib

5. Diagnose

Die Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e.V. hat die „S2k-Leitlinie zur Diagnostik und Therapie von Patienten mit chronisch obstruktiver Bronchitis und Lungenemphysem (COPD)“ erstellt, kostenloser download unter www.awmf.org > Suchbegriff: "COPD". Demnach soll die Diagnose anhand einer umfassenden **Anamnese** (Befragung zur Krankheitsgeschichte), der Feststellung der **charakteristischen Symptome** und einer **Lungenfunktionsprüfung** vor und nach Inhalation von bronchienerweiternden Mitteln gestellt werden. Andere Atemwegserkrankungen, z.B. Asthma, müssen ausgeschlossen werden. Neben der Lungenfunktionsprüfung werden gegebenenfalls folgende Untersuchungen durchgeführt:

- Körperliche Untersuchung: Bläuliche Verfärbung von Haut und Schleimhäuten, fassförmiger Oberkörper, geschwollene Knöchel und Unterschenkel, verlängerte Ausatemphase mit pfeifenden und brummenden Atemgeräusch, Trommelschlägelfinger (Verdickung an den Fingern), Uhrglasnägel (kolbenförmige Veränderung der Fingerendglieder)
- Röntgenaufnahme der Organe des Brustkorbs
- EKG
- Ganzkörperplethysmographie (Messung von Lungen- und Atemparametern)
- Blutgasanalyse
- Diffusionskapazität für Kohlenmonoxid
- Standardisierte Belastungstests

6. Schweregrade

Die COPD kann je nach Fortschreiten der Erkrankung in verschiedene Schweregrade eingeteilt werden. Als Maßstab wird der sog. **FEV1-Wert** (Forced Expiratory Volume in 1 second) genommen. Dieser Wert beschreibt das Atemvolumen, das in der ersten Sekunde der Ausatmung bei maximaler Anstrengung ausgeatmet werden kann. Der individuelle FEV1-Sollwert wird anhand von Alter, Geschlecht und Größe berechnet. Anschließend wird der tatsächliche FEV1-Wert mit dem Sollwert verglichen:

Schweregrad	Erreichter FEV1-Wert im Verhältnis zum FEV1-Sollwert
I (leicht)	mindestens 80%
II (mittel)	50-79%
III (schwer)	30-49%
IV (sehr schwer)	weniger als 30%

Es wird auch von den **Stadien COPD GOLD I-IV** gesprochen. Zusätzlich kann noch in die Schweregrade A, B, C und D eingeteilt werden. Diese Art der Einteilung richtet sich nach dem **Risiko der Exazerbation** (akute Verschlechterung) und dem Ausmaß der Symptome.

7. Begleiterkrankungen

Häufig treten neben der COPD auch andere Erkrankungen auf:

- **Kardiovaskuläre Erkrankungen:** Patienten mit COPD leiden häufig auch an Herzrhythmusstörungen, Herzinsuffizienz oder einer [KHK](#) mit oder ohne stattgefundenem Herzinfarkt.
- **Lungenkrebs:** Besonders für stark rauchende Patienten über 60 Jahre mit Lungenemphysem ist das Risiko an Lungenkrebs zu erkranken deutlich erhöht.
- **Osteoporose:** Ca. jeder dritte Patient mit COPD leidet auch an [Osteoporose](#).
- **Muskeldysfunktion:** Eine direkte Auswirkung der COPD ist die Abnahme von Muskelmasse. Als Auslöser hierfür kann vor allem die zunehmende körperliche Inaktivität, verursacht durch die Atemnot bei Belastung, gesehen werden.
- **Metabolisches Syndrom/ [Diabetes](#)**
- **Ängste und [Depressionen](#):** Die verringerte Belastbarkeit und Alltagseinschränkungen können zu sozialer Isolation und einem verminderten Selbstwertgefühl führen.

8. Disease-Management-Programm

[Disease-Management-Programme \(DMP\)](#) sind freiwillige strukturierte Behandlungsprogramme bei chronischen Krankheiten. Ein DMP verfolgt vor allem das Ziel, die Behandlungsabläufe und die Qualität der medizinischen Versorgung für Patienten zu verbessern. Des Weiteren spielt die umfassende Information und Schulung eine große Rolle.

9. Behandlung

Ziel der Behandlung ist es, den Patienten von seiner Atemnot zu befreien und das Abhusten des schleimigen Auswurfs zu erleichtern. Einen detaillierten Einblick in die komplexe medikamentöse Behandlung bei COPD ist ab S. 23 in der „S2k-Leitlinie zur Diagnostik und Therapie von Patienten mit chronisch obstruktiver Bronchitis und Lungenemphysem (COPD)“ unter www.awmf.org > [Suchbegriff: „COPD“](#) zu finden. Einen Überblick über verschiedene Therapien gibt auch die Patientenbroschüre "Lungenemphysem COPD - Definition, Diagnostik und Therapie" von COPD-Deutschland e.V., kostenloser Download unter www.copd-deutschland.de > [Patientenbroschüren](#).

Vereinfacht lässt sich sagen, dass die Patienten bei Beginn der Langzeit-Therapie in verschiedene Risikogruppen eingeteilt werden. Diese werden anhand der Anzahl der Exazerbationen, der Beschwerden und der Schweregrade unterschieden.

Ist im Blut trotz medikamentöser Behandlung eine zu geringe Sauerstoffkonzentration vorhanden, muss dem Patient zusätzlich Sauerstoff zugeführt werden (mittels Sauerstoffgerät und Nasenbrille).

Je nach Schweregrad kann auch eine nächtliche Selbstbeatmung über eine spezielle Maske erforderlich werden. Ziel ist es, dass sich die erschöpfte Atemhilfsmuskulatur über Nacht entspannen und tagsüber wieder besser arbeiten kann.

Spricht der Patient nur sehr schlecht auf die Behandlung an, kann unter Umständen eine Lungentransplantation erforderlich werden.

10. Nicht-medikamentöse Therapie

Patienten mit COPD sollten dringend mit dem Rauchen aufhören (Näheres unter [Rauchentwöhnung](#)). Zudem sollten die Patienten eine umfassende Schulung erhalten und [Physiotherapie](#) in Anspruch nehmen. Hier kann z.B. der gezielte Einsatz der Atemhilfsmuskulatur trainiert werden.

Wichtige Bestandteile der Therapie sind außerdem die Ernährung, um eine Abnahme von Muskelmasse zu verhindern und körperliche Betätigung, je nach Ausprägung der COPD unter Aufsicht. Empfehlenswert ist die Teilnahme an einer Lungensportgruppe. Näheres unter [COPD > Bewegung und Sport](#) .

11. Verwandte Links

[COPD](#)

[Asthma](#)

[Berufskrankheit](#)

[Transplantation](#)

[Rauchentwöhnung](#)