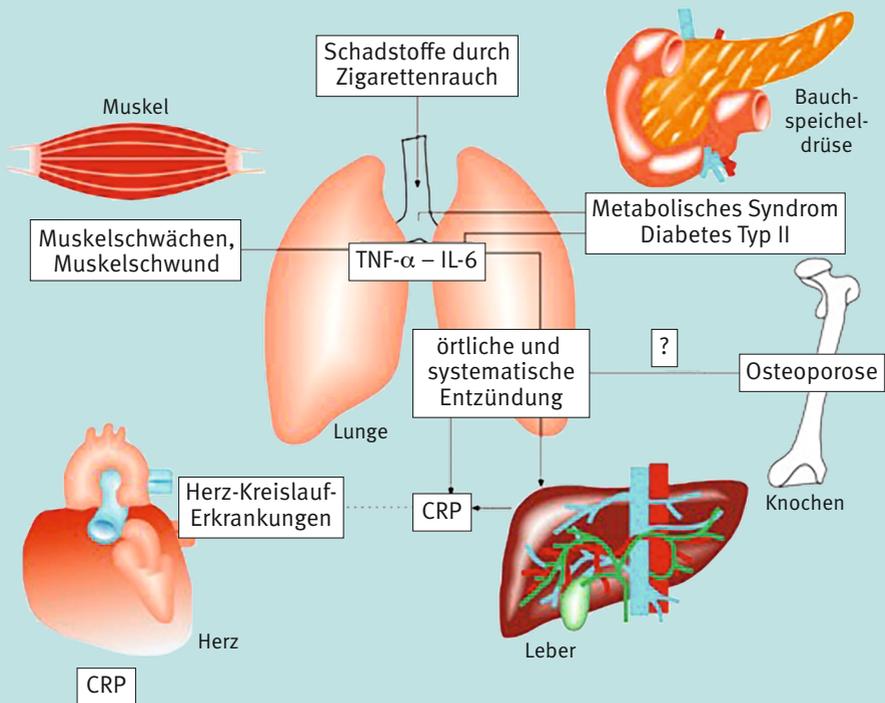


Dies ist notwendig, da es sich bei der COPD nicht um eine isolierte Erkrankung der Lunge handelt, wie dies bereits 1965 beschrieben wurde. Es handelt sich vielmehr um eine **systemische Erkrankung**, eine chronische Entzündung, die nicht nur die Atemwege und die Lunge, sondern **den gesamten Körper** betrifft. Betroffene mit COPD haben zu 50% kardiovaskuläre Erkrankungen, 40% ein metabolisches Syndrom, 30% leiden an Muskelschwäche und 20% an Osteoporose. Nur ein **ganzheitlicher Therapieansatz** kann somit dieser komplexen Erkrankung gerecht werden.

COPD ist mehr als eine Lungenerkrankung

COPD: Erscheinungsformen im Organismus und Begleiterscheinungen



Quelle: Fabbri, 2008

Welche Stadien der COPD gibt es?

Nach der Diagnose der Obstruktion (Verengung) erfolgt die Einteilung der COPD in **vier Stadien** anhand der FEV₁ („Einsekundenkapazität“). Dazu dient ein Atemmanöver, bei dem ein rasches und intensives Ausatmen verlangt wird. Dies führt dazu, dass die FEV₁-Werte schwer erkrankter COPD-Patientinnen und -Patienten, die sprichwörtlich „durch einen Strohhalm atmen“, deutlich erniedrigt sind.

Eine Einschränkung der FEV₁ über 80% entspricht einem Stadium COPD GOLD I, unter 80% COPD GOLD II, unter 50% COPD GOLD III sowie unter 30% COPD GOLD IV.

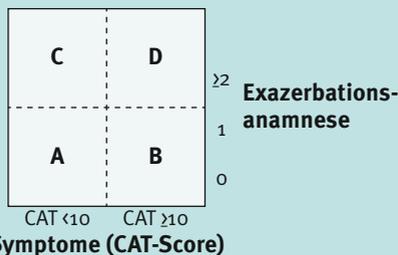
GOLD (= Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease) ist, wie oben beschrieben, eine globale Initiative für die COPD.

COPD GOLD I – FEV ₁ > 80%	COPD GOLD II – FEV ₁ < 80%
COPD GOLD III – FEV ₁ < 50%	COPD GOLD IV – FEV ₁ < 30%

Da die Lungenfunktion allein nicht ausreicht, um die Komplexität der COPD ausreichend zu beurteilen, wurden in den letzten Jahren die GOLD-Richtlinien erweitert. Anhand der FEV₁ erfolgt wie bisher eine Beurteilung der Obstruktion. Patientinnen und Patienten mit einer FEV₁ über 50% werden anhand ihrer Beschwerden in die Gruppen A und B eingeteilt, Patientinnen und Patienten mit einer FEV₁ unter 50% in die Gruppen C und D. Diese Unterscheidung erfolgt mithilfe des sogenannten **CAT-Scores** (= COPD Assessment Test).



Die neue Einteilung der COPD



entsprechend den **GOLD Guidelines 2019** (www.goldcopd.org)

Der **CAT-Score** kann kostenfrei über die Website **www.catestonline.org** in vielen Sprachen aufgerufen und durch die Betroffenen innerhalb kurzer Zeit selbstständig beantwortet werden. Patientinnen und Patienten mit wenig Beschwerden (derzeit als CAT unter 10 Punkten definiert) sind der linken Spalte (A oder C), Patientinnen und Patienten mit einem $CAT \geq 10$ sind der rechten Spalte (B oder D) zuzuordnen.

CAT-Test

Ich huste nie 0 1 2 3 4 5 Ich huste ständig

Ich bin überhaupt nicht verschleimt 0 1 2 3 4 5 Ich bin völlig verschleimt

Ich spüre keinerlei Engegefühl in der Brust 0 1 2 3 4 5 Ich spüre ein sehr starkes Engegefühl in der Brust

Wenn ich bergauf oder eine Treppe hinaufgehe, komme ich nicht außer Atem 0 1 2 3 4 5 Wenn ich bergauf oder eine Treppe hinaufgehe, komme ich sehr außer Atem

Ich bin bei meinen häuslichen Aktivitäten nicht eingeschränkt 0 1 2 3 4 5 Ich bin bei meinen häuslichen Aktivitäten sehr stark eingeschränkt

Ich habe keine Bedenken, trotz meiner Lungenerkrankung das Haus zu verlassen 0 1 2 3 4 5 Ich habe wegen meiner Lungenerkrankung große Bedenken, das Haus zu verlassen

Ich schlafe tief und fest 0 1 2 3 4 5 Wegen meiner Lungenerkrankung schlafe ich nicht tief und fest

Ich bin voller Energie 0 1 2 3 4 5 Ich habe überhaupt keine Energie

1. kurz, validiert, einfach, schnell
2. besteht aus **8 Fragen**
3. Gesamtscore (0–40)
4. **4 Grade der Beeinträchtigung**
 1. <10 gering
 2. 10–20 mittel
 3. 21–30 hoch
 4. 31–40 sehr hoch

Quelle: www.CATestonline.org,
www.CATestonline.de

Es hat sich anhand der Studien der letzten Jahre herauskristallisiert, dass die deutliche **Verschlechterung der Symptome** – die sogenannte „**Exazerbation**“ – der COPD dramatische Auswirkungen hat. Betroffene, die sich im Rahmen einer Exazerbation klinisch verschlechtern, Kortikosteroide oder Antibiotika benötigen oder ins Krankenhaus aufgenommen werden müssen, haben ein deutlich erhöhtes Risiko, auf der Intensivstation behandelt werden zu müssen oder gar zu versterben. Das ist dem Risiko eines Herzinfarktes gleichzusetzen, wenn nicht gar höher. Deshalb wurden die Exazerbationen zur Beurteilung der neuen GOLD-Richtlinien herangezogen. Hier gilt nun, dass – unabhängig von der Lungenfunktion – Betroffene, die häufig

(zwei oder mehr Exazerbationen oder ein Spitalsaufenthalt pro Jahr) exazerbieren, der Gruppe C und D zuzuordnen sind. Es kann also vorkommen, dass eine Patientin oder ein Patient eine gute Lungenfunktion mit einer FEV₁ über 50 % hat, aber dennoch aufgrund der Exazerbationen der Gruppe D zugeordnet ist. Diese Patientin bzw. dieser Patient muss stärker medikamentös behandelt werden, als dies bisher unter alleiniger Zuhilfenahme der FEV₁ möglich war.

Therapie der COPD

Medikamentöse Therapie

Die wichtigste Therapie der COPD ist die **Raucherentwöhnungstherapie**. Ein Rauchstopp hat maßgeblichen Einfluss auf die COPD und darüber hinaus auf die kardiovaskuläre (z. B. Herzinfarkt) und pulmonale (von der Bronchitis/Lungenentzündung bis zum Lungenkrebs) Sterblichkeit. Es gibt niederschwellige Angebote wie das Rauchertelefon, darüber hinaus strukturierte Raucherentwöhnungsprogramme, in denen ärztliches Personal mit psychologischen Diensten zusammenarbeitet. Die Basis ist das ärztliche Gespräch, es gibt jedoch darüber hinaus wirksame Medikamente.

Als **inhalative Therapie** sind zwei Gruppen von Medikamenten gängig, die je nach Stadium entsprechend eingenommen werden sollten:

- die Bronchodilatoren/Bronchienerweiterer (Muskarin-Rezeptorantagonisten und β -Mimetika) sowie
- die antientzündliche Therapie mit inhalativen Glukokortikosteroiden („Kortison“)

Die Therapie der COPD erfolgt nach einem **Stufenplan**. Zu Beginn der Erkrankung (**COPD-Stadium I**) ist eine **kurz wirksame bronchienerweiternde Therapie**, die bedarfsweise eingenommen wird, ausreichend. Diese wirkt über zwei Rezeptoren, den Muskarinrezeptor und den β -Rezeptor. Diese Rezeptoren befinden sich an unterschiedlichen Stellen der Atemwege, weshalb eine Kombination aus Muskarin-Rezeptorantagonisten und β -Mimetika zu einer maximalen Bronchienerweiterung führt.



Als Therapie ab dem **Stadium II** haben sich die **lang wirksamen Muskarin-Rezeptorantagonisten** durchgesetzt. Diese werden morgens eingenommen und entfalten ihre Wirkung über 12 bis 24 Stunden. Sie wirken rasch bronchienerweiternd, die Wirkung hält jedoch bis zu 24 Stunden an.

Als nächster Schritt bei Beschwerden oder Fortschreiten der Erkrankung ist die Gabe eines **lang wirksamen** β -Mimetikums indiziert. Diese Kombination zusammen mit kurz wirksamen Bronchienerweiterern, die bei Bedarf eingenommen werden können, gewährleistet die maximale Bronchienerweiterung.

Erst im Anschluss daran (ab dem **Stadium III**) kommen die **inhalativen Glukokortikoide** infrage. Diese wirken anti-entzündlich und stellen somit eine Ergänzung zur Bronchialerweiterung dar. Vor allem Patientinnen und Patienten mit häufig auftretender Bronchitis (Entzündung der Bronchien) dürften davon profitieren. Auch bei Asthmatikerinnen und Asthmatikern gehört die Therapie mit inhalativen Glukokortikoiden zur Basistherapie.

Die Entwicklung geht dahin, **lang wirksame Kombinationspräparate** zu entwickeln. Bald werden 24 Stunden wirksame Dreierkombinationen aus Muskarin-Rezeptorantagonist, β -Mimetikum und Glukokortikoid zur Verfügung stehen. Es kann erwartet werden, dass sich dadurch eine bessere kontinuierliche, verlässliche Einnahme des Medikaments durch die Betroffenen ergeben wird. Immerhin können dadurch drei Sprays – die auch noch mehrmals am Tag genommen werden mussten – durch ein Medikament ersetzt werden.

Darüber hinaus gibt es für spezielle Gruppen von Patientinnen bzw. Patienten eine anti-entzündliche Therapie mit Roflumilast. Hierbei handelt es sich um eine Tablette, die einmal täglich eingenommen wird, die über einen anderen Mechanismus als das Kortison gegen die fortschreitende Entzündung wirkt.

Wichtig für Patientinnen und Patienten mit chronischen Erkrankungen wie COPD ist es, eine **Influenza-** und **Pneumokokkenimpfung** durchzuführen.