

✓ **LEISTUNGEN**

Diagnose COPD

Das hkk-Behandlungsprogramm

Chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD)



Inhalt

Chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD)	4
Verlauf der COPD	8
Behandlung von COPD	9
Folge- und Begleiterkrankungen	15
Mit COPD leben – Leitlinien für aktive Patienten	16
Mitten im Leben: Freizeit, Sport, Reisen	17
Das hkk-Behandlungsprogramm	20
Hilfreiche Adressen und Links	22
Literaturtipps	23





Chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD)

Was ist COPD?

Bei der COPD sind die Bronchialwände dauerhaft geschwollen.

Diese Schwellung verengt die Atemwege und führt zu Luftnot. Die Abkürzung „COPD“ steht für den englischen Begriff „Chronic Obstructive Pulmonary Disease“, übersetzbar mit „chronisch obstruktive Lungenerkrankung“. Der Begriff beschreibt eigentlich keine einzelne Krankheit, sondern vielmehr eine Kombination von Krankheitszeichen und Funktionseinschränkungen der Bronchien (luftleitende Atemwege) und der Lunge. Dabei bedeutet chronisch so viel wie dauerhaft und obstruktiv „einengend“.

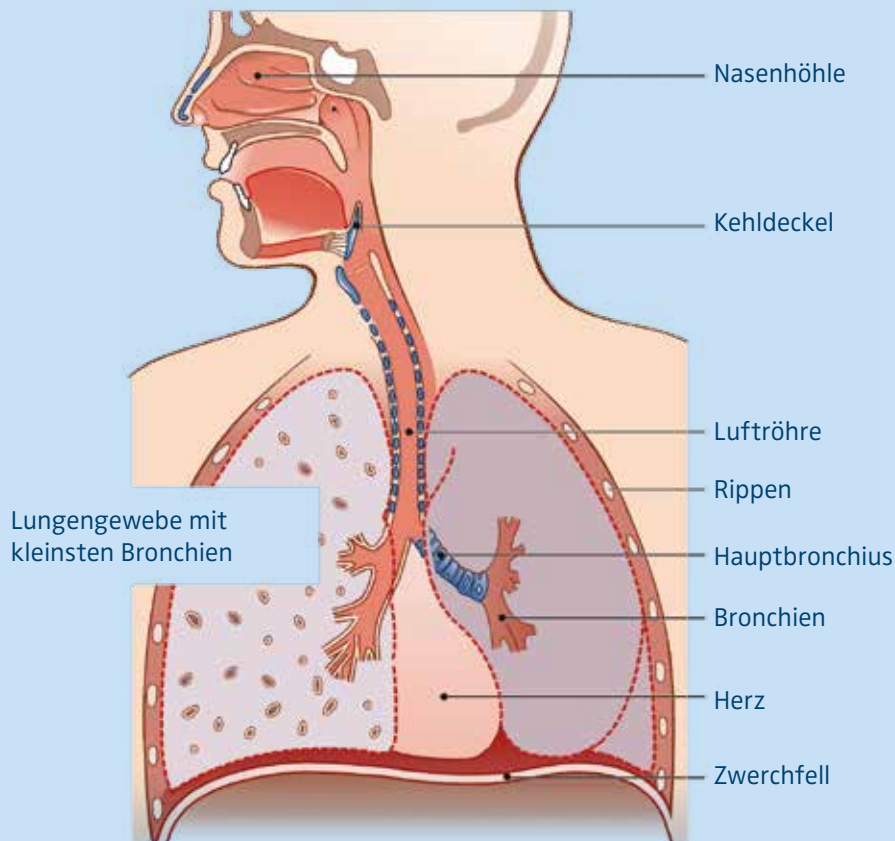
Das Bronchialsystem – Luftwege mit Selbstreinigungsfunktion

Die Bronchien bilden ein Röhrensystem innerhalb des Lungengewebes, in dem die ein- und ausgeatmete Luft transportiert wird. Die beiden Hauptbronchien zweigen unterhalb des Kehlkopfes aus der Luftröhre ab und ziehen jeweils zum rechten und zum linken Lungenflügel. Innerhalb der Lungenflügel verästeln sich die Bronchien zu einem immer feiner werdenden System im Lungengewebe. Wäre

dieses umgebende Gewebe nicht vorhanden, so könnte man das Bronchialsystem in Form eines auf dem Kopf stehenden Baumes mit einem Stamm (der Luftröhre), zwei großen Ästen (den Hauptbronchien) und nach außen hin immer dünner werdenden Zweigen erkennen. Ganz am Ende der Zweige sitzen, wie die Blätter am Baum, die Lungenbläschen. Über sie findet der sogenannte Gasaustausch statt. Dabei wird mit der Atmung aufgenommener Sauerstoff an vorbeiströmendes Blut abgegeben, im Gegenzug tritt Kohlendioxid aus dem Blut zur Ausatmung in die Lungenbläschen ein.

Die eingeatmete Luft wird in den Bronchien gewärmt und befeuchtet. Dazu dient die innere Auskleidung der Bronchien, die Bronchialschleimhaut. Sie ist gut durchblutet (das wärmt die eingeatmete Luft) und mit Schleimdrüsen versehen, die die Luft feucht halten. Mit den allermeisten Atemzügen nehmen wir nicht nur Luft auf, sondern auch feinste Partikel, z. B. Staub, Fasern, Ruß oder andere Teilchen. Die Umgebungsluft ist außerdem nahezu niemals steril, sondern kann Bakterien, Viren und Pilzsporen enthalten. Eine gesunde Bronchialschleimhaut wird mit alledem normalerweise gut fertig. Dazu besitzt sie ein raffiniertes Schutzsystem. Ihre Oberfläche wird bedeckt von feinsten Flimmerhärchen. Unter dem Mikroskop betrachtet, bietet sich ein Bild, das an einen hochflorigen Teppich erinnert.

Aufbau des Bronchialsystems



Die „Fasern“ dieses Teppichs, die Flimmerhärchen, transportieren dabei durch wellenförmige Bewegungen die eingeatmeten Partikel in Richtung Kehlkopf und Mundhöhle. Von dort werden sie dann nach außen befördert.

COPD – ein dauerhafter Engpass im Bronchialsystem

Bei COPD kommen zwei Faktoren zusammen, die dazu führen, dass die Atemluft knapp wird. Zum einen ist die Bronchialschleimhaut entzündet und geschwollen, so dass der innere Durchmesser der Bronchien kleiner wird. Je enger er ist, umso weniger Luft kann hindurchströmen. Diesen Zustand bezeichnet man als chronisch obstruktive Bronchitis. Dazu kommt eine Verengung der Bronchien, die dadurch entsteht, dass die Bronchialmuskulatur angespannt oder verkrampft ist.

Diese Muskelzüge winden sich spiralförmig um die Bronchien herum. Sind sie angespannt, so engen sie den Durchmesser der Bronchien zusätzlich ein.

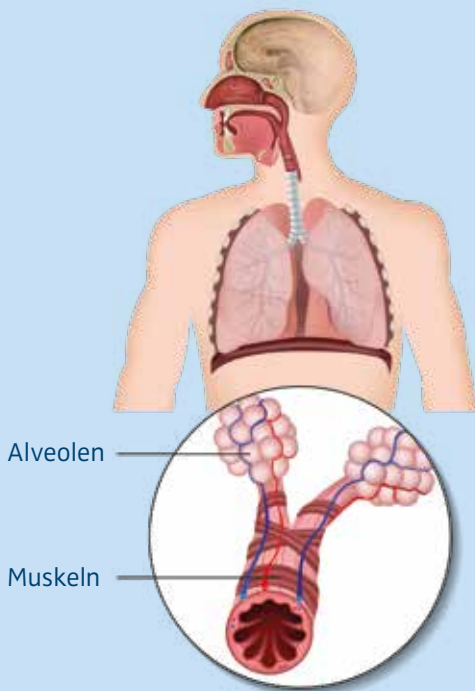
In leichten Fällen von COPD macht sich die Verengung der Bronchien nur bei körperlicher Anstrengung bemerkbar. Je weiter die Erkrankung voranschreitet, umso eher können die Beschwerden auch schon in Ruhe auftreten.

Typisch für COPD ist, dass die Krankheitszeichen nur teilweise durch Medikamente beseitigt werden können. Bestimmte Wirkstoffe können die Bronchien erweitern. Dies gilt aber eben nur für den Teil der bronchialen Verengung, der durch die Verkrampfung der Bronchialmuskulatur entsteht. Die Verdickung der Schleimhaut kann durch die Wirkstoffe nicht beseitigt werden.

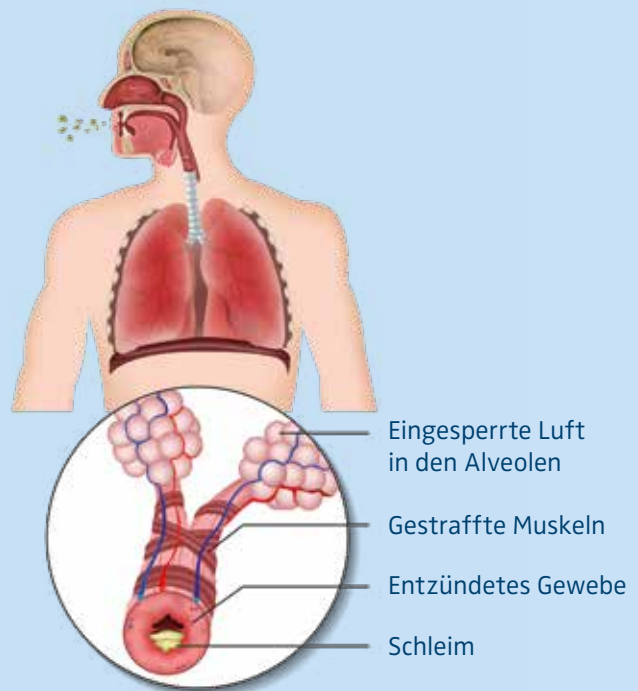
Wie COPD entsteht

Zigarettenrauchen ist die Hauptursache für das Entstehen der COPD. Rauchen ist bei den Erwachsenen die Hauptursache für obstruktive Lungenerkrankungen. Der eingeatmete Zigarettenrauch schädigt dabei direkt die Bronchien. Er zerstört die Flimmerhärchen und damit einen wichtigen Schutzmechanismus gegen das Eindringen von Schadstoffen und Krankheitserregern in die Lunge. Eine Entzündung mit Schleimhautschwellung und vermehrter Schleimproduktion der Bronchien ist die Folge. Man bezeichnet sie als chronische Bronchitis, wenn über mindestens ein Jahr Husten, in der Regel mit Auswurf, besteht. Die Schleimhautverdickung der chronischen Bronchitis führt zu einer zunehmenden Strömungsbehinderung (Obstruktion) in den Bronchien. Von den schätzungsweise 10 bis 15 Prozent der Bundesbürger, die an einer chronischen Bronchitis leiden, bekommen wiederum etwa 20 Prozent eine COPD.

Gesunde Bronchien



Atemwegsverengung der Bronchien (Bronchialobstruktion)



Zahlen und Fakten

COPD ist eine häufige Erkrankung, von der allein in Deutschland etwa drei bis fünf Millionen Menschen betroffen sind.

Über 80 Prozent der COPD-Fälle sind dabei auf das Rauchen als Ursache zurückzuführen. Männer erkranken etwa doppelt so häufig wie Frauen. Da aber in den letzten Jahrzehnten die Frauen ihre Rauchgewohnheiten denen der Männer angepasst haben, ist davon auszugehen, dass sich auch in Bezug auf die Folgeerkrankungen das Geschlechterverhältnis angleichen wird. Die COPD ist in Deutschland eine der wichtigsten Ursachen für Arbeitsunfähigkeit und Invalidität.

Krankheitszeichen

Bei der COPD besteht eine dauerhafte Luftnot unterschiedlicher Ausprägung, begleitet von Husten mit Auswurf.

Bei der chronisch obstruktiven Lungenerkrankung ist Atemnot ein prägendes Krankheitszeichen. Darüber hinaus besteht über mindestens ein Jahr täglich Husten, meist auch mit täglichem Auswurf. Die Atemnot bei der COPD tritt nicht, wie beim Asthma, anfallsweise auf, sondern liegt dauerhaft vor und nimmt ohne Behandlung kontinuierlich zu. Sie tritt anfänglich nur unter Belastung auf, später dann auch in Ruhe und kann in fortgeschrittenen Stadien selbst alltägliche Verrichtungen äußerst beschwerlich machen. Weitere Krankheitszeichen sind pfeifende oder brummende Geräusche beim Atmen. Einige Patienten verspüren ein Engegefühl in der Brust. In fortgeschrittenen Stadien der Erkrankung kann ein Gewichtsverlust eintreten.

Untersuchungen

Zu den Untersuchungen gehören die Erhebung der Krankengeschichte, die körperliche Untersuchung sowie verschiedene Lungenfunktionsuntersuchungen. Sie dienen dazu, die COPD nachzuweisen und von ähnlichen Erkrankungen, insbesondere vom Asthma bronchiale, zu unterscheiden.

Krankengeschichte (Anamnese)

Vor Beginn der eigentlichen Untersuchung wird Ihr Arzt Ihre Krankengeschichte ergründen. Dazu gehören Fragen zur Dauer der Erkrankung, zur Häufigkeit von Husten und Auswurf sowie zur Schwere der Atemnot und ob diese bei körperlicher Anstrengung oder schon in Ruhe auftritt. Ihr Arzt prüft auch, ob außer der COPD auch andere Erkrankungen mit ähnlichen Symptomen wie etwa Asthma oder Herzerkrankungen Ursache der Beschwerden sein können. Auch nach beruflichen Belastungen sowie der Häufigkeit und Ausprägung von Verschlimmerungen der Symptome z. B. durch Infektionen der Atemwege werden Sie befragt.

Wichtig für den Arzt sind zudem eventuelle weitere Erkrankungen wie z. B. Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Depressionen, Diabetes mellitus und Osteoporose. Sehr genau erfragt der Arzt Ihre Rauchgewohnheiten – ob und wenn ja wie lange und wie stark Sie geraucht haben oder sogar noch rauchen.

Körperliche Untersuchung

Auf die Erhebung Ihrer Krankengeschichte folgt die körperliche Untersuchung. Beim Abhören der Lunge kann der Arzt an den Atemwegen typische Nebengeräusche wie Pfeifen, Giemen und Brummen feststellen. Bei schwerer Ausprägung der COPD können diese Geräusche fehlen, dann ist jedoch ein verlängertes Ausatemgeräusch auszumachen.

Der Arzt achtet darüber hinaus auch auf Zeichen einer Überblähung der Lunge oder einer Belastung des Herzens. Letztere können beispielsweise eine Stauung der Halsvenen oder Wassereinlagerungen (Ödeme) in Unterschenkeln und Füßen sein.

Lungenfunktionsuntersuchung

Die Lungenfunktionsuntersuchung erlaubt eine Aussage darüber, ob überhaupt eine Lungenfunktionsstörung vorliegt. Des Weiteren dient die Untersuchung der Abschätzung des Schweregrades der COPD und wird auch zur Kontrolle von Medikamentenwirkungen und des Verlaufs der Erkrankung eingesetzt. Gemessen wird dabei die Verengung der Atemwege vor und nach einer Erweiterung der Bronchien. Die Erweiterung der Bronchien erreicht man durch die Gabe bestimmter Medikamente.

Bei der Lungenfunktionsuntersuchung atmet der Patient in ein Schlauchsystem, das an Messgeräte angeschlossen ist. Mithilfe dieser Geräte wird erfasst, über welches Atemvolumen die Lunge verfügt und in welcher Zeit eine bestimmte Luftmenge bei der Atmung bewegt wird. Die Ein-Sekunden-Kapazität, abgekürzt FEV₁, beschreibt, welche Luftmenge ein Mensch bei kräftigster Ausatmung innerhalb der ersten Sekunde ausstoßen kann. Dieser Wert ist ein besonders wichtiges Maß für die Weite der Bronchien. Liegt er unter einem bestimmten Schwellenwert, folgen weitere Untersuchungen. Dazu bestimmt der Arzt die sogenannte Vitalkapazität.

Sie sagt aus, wie viel Liter Luft nach einer tiefen Ausatmung maximal eingeatmet werden können. Das Verhältnis aus Ein-Sekunden-Kapazität und Vitalkapazität nennt man relative Ein-Sekunden-Kapazität. Die Messgeräte des Arztes errechnen diesen Wert automatisch.

Unterschreitet die relative Ein-Sekunden-Kapazität nach Erweiterung der Bronchien einen bestimmten Wert, so spricht dies für eine Behinderung des Atemflusses, also eine Obstruktion, und der Arzt stellt die Diagnose COPD. Von einer COPD geht der Arzt auch aus, wenn die relative Ein-Sekunden-Kapazität einen bestimmten Wert erreicht bzw. überschreitet und mittels Röntgenuntersuchung der Brustraumorgane andere Erkrankungen ausgeschlossen werden können.

In manchen Fällen besteht neben der COPD gleichzeitig ein Asthma bronchiale. Ärzte sprechen dann von dem sogenannten Asthma-COPD-Überlappungssyndrom,



abgekürzt ACOS. Die Betroffenen leiden wie bei einer COPD unter Atemnot, Husten und Auswurf und zusätzlich noch an einer Überempfindlichkeit der Bronchien wie bei Asthma. Da eine gleichzeitige Einschreibung in beide DMP nicht möglich ist, wird Ihr behandelnder Arzt abhängig vom Verlauf der Erkrankung abwägen, welche der beiden Erkrankungen vorrangig besteht und Sie in das entsprechende DMP einschreiben.

Röntgenuntersuchung der Lunge

Liefert die Lungenfunktionsuntersuchung keine eindeutigen Hinweise auf eine Obstruktion, so können Röntgenuntersuchungen klären, ob eine andere Erkrankung als eine COPD vorliegen könnte.



Verlauf der COPD

Im Gegensatz zur „einfachen“ Bronchitis, die meist folgenlos ausheilt, kann eine unbehandelte chronisch obstruktive Erkrankung weiter voranschreiten und Folgeerkrankungen nach sich ziehen.

Neben der chronisch obstruktiven Bronchitis kann auch das Lungenemphysem zur COPD gehören. Es kann die Erkrankung sowohl begleiten als auch eine direkte Folge von ihr sein. Das Lungenemphysem ist eine Überblähung der Lunge.

Durch den ständig erhöhten Widerstand in den Bronchien ist der Druck in den Lungenbläschen so groß, dass ihre Wände zugrunde gehen. Aus vielen kleinsten Bläschen werden dann große Hohlräume in der Lunge, das Emphysem. Dieser Gewebeschaden kann auch durch eine ständige Schadstoffbelastung (Zigarettenrauch) hervorgerufen werden. Durch das Zusammenfließen der Lungenbläschen zu größeren Hohlräumen verringert sich die Fläche, an der das vorbeifließende Blut Sauerstoff aus der Atemluft auf-

nimmt und Kohlendioxid zur Ausatmung abgibt. Daraus resultieren eine mangelnde Anreicherung des Blutes mit Sauerstoff und eine Überladung mit Kohlendioxid.

Das Cor pulmonale („lungengeschädigtes Herz“) ist eine Formveränderung des Herzens. Diese ist darauf zurückzuführen, dass die Teile des Herzens, die das Blut in die Lunge pumpen, gegen einen erhöhten Widerstand arbeiten müssen.

Die Veränderungen der Lunge bei der chronisch obstruktiven Lungenerkrankung betreffen nämlich nicht nur die Atemwege, sondern führen langfristig auch zu einer Behinderung des Blutflusses in den Gefäßen der Lunge. Die Folge ist eine dauerhafte Überlastung des Herzens.

Nicht zuletzt haben Menschen mit einer chronisch obstruktiven Lungenerkrankung ein hohes Risiko, zusätzliche Infektionen der Lunge durch Bakterien oder Viren zu erleiden.

Behandlung von COPD

Die COPD kann durch eine ganze Reihe von Maßnahmen am Voranschreiten gehindert und die Atemnot verringert werden. Die wichtigsten Maßnahmen zur Behandlung der COPD sind:

- allgemeine nichtmedikamentöse Maßnahmen,
- Rauchverzicht,
- körperliches Training,
- strukturierte Schulungen,
- Atemphysiotherapie,
- Sauerstoffbehandlung,
- Einnahme oder Inhalation (Einatmen) von Medikamenten.

Allgemeine nichtmedikamentöse Maßnahmen

Bevor Ihr Arzt Ihnen Medikamente verschreibt, wird er Ihnen erklären, welche Maßnahmen Sie ergreifen können, um die Behandlung zu unterstützen und ein Voranschreiten der Erkrankung zu verhindern.

Schutz vor Schadstoffen

Schützen Sie Ihre Lunge vor (weiteren) Schadstoffen. Nicht nur das Rauchen, auch ein Aufenthalt in rauchgeschwängelter Luft schadet Ihren Atemwegen. Wenn Sie am Arbeitsplatz einer besonderen Staubbelastung ausgesetzt sind, so informieren Sie sich, ob bestimmte Atemschutzmaßnahmen (z. B. Staubschutzmasken) vorgesehen sind, und tragen Sie diese auch. Für Heimwerker gibt es Staubschutzmasken für wenig Geld in jedem Baumarkt.

Vermeidung von Infektionen

Ihre entzündeten Bronchien sind besonders anfällig für Infektionen mit Krankheitserregern. Meist kommt es zunächst zu einer Besiedlung mit Viren, auf die dann eine zusätzliche bakterielle Infektion folgt. Sie erkennen dies an einer Zunahme des abgehusteten Schleims, der bei viraler Infektion eher grau-weißlich, bei bakterieller Besiedlung dann grün-gelblich aussieht. Soweit soll es natürlich am besten gar nicht erst kommen. Beugen Sie Infektionen vor, indem Sie

- besonders im Winter Ansteckungsquellen meiden (Menschenansammlungen, erkrankte Personen),

- den Krankheitserregern den Nährboden (hier: Bronchialschleim) entziehen – dies können Sie erreichen, indem Sie schleimlösende Medikamente einnehmen. Fragen Sie Ihren Arzt, ob es für Sie sinnvoll ist, sich gegen bestimmte Infektionserkrankungen (Grippe, Pneumokokken-Infektion) impfen zu lassen,
- Inhaliergeräte und ihr Zubehör regelmäßig reinigen; richten Sie sich hierbei nach den Angaben des Herstellers.

Achtung bei Selbstmedikation

Nehmen Sie Medikamente möglichst nur nach Absprache mit Ihrem Arzt ein. Es gibt Wirkstoffe, die zu einer Verkrampfung der Bronchialmuskulatur führen und Ihre Atemnot verschlimmern würden. Dies sind insbesondere die sogenannten Betablocker, die zur Behandlung verschiedener Kreislauferkrankungen dienen. Aber auch die frei verkäufliche Azetylsalizylsäure kann diese Wirkung haben.

Achten Sie auf Ihr Gewicht

Dass Übergewicht ein Risikofaktor für eine große Zahl von Erkrankungen ist, ist mittlerweile hinreichend bekannt. Wer an COPD leidet, hat dieses Problem nicht unbedingt, sondern sogar das Gegenteil kann der Fall sein. Viele Betroffene sind durch die Erkrankung oft erheblich abgemagert und fühlen sich entsprechend kraftlos. Auch das vermeintlich „einfache“ Atmen ist Arbeit. Ist die Atmung, wie bei COPD, erschwert, so ist dies mit einem erhöhten Kalorienverbrauch verbunden.

Lassen Sie sich von Ihrem Arzt beraten, wie Sie mit einer ausgewogenen Ernährung für eine angemessene Energiezufuhr sorgen können.

Nikotinkarenz

Soll die obstruktive Lungenerkrankung eine Chance auf Besserung haben oder zumindest die Zahl der Verschlimmerungen reduziert bzw. ein Voranschreiten verlangsamt werden, so ist der Verzicht auf das Rauchen die allererste Voraussetzung. Nur durch konsequenten Nikotinverzicht kann die entzündete und geschwollene Schleimhaut der Bronchien zur Ruhe und zur Abheilung kommen. Der Rauchverzicht sollte auch das Meiden einer durch andere Menschen verrauchten Umgebung einschließen.

Es mag Ihnen dabei vielleicht wie eine peinliche Kontrolle vorkommen, wenn der Arzt Sie regelmäßig nach dem Rauchen fragt und Sie zugeben müssen, dass es mit dem völligen Verzicht noch nicht so recht klappt. Das sollte Ihnen jedoch keine Angst machen: Ihr Arzt weiß, dass es sich beim Rauchen um eine Abhängigkeit handelt, von der sich

nicht jeder problemlos befreien kann. Er wird Ihnen Mut machen, Sie gezielt beraten und Ihnen wirksame Hilfen zur Verfügung stellen. Insbesondere sind dies Maßnahmen, die Ihnen den Ausstieg erleichtern sowie auf eine Veränderung des Verhaltens abzielen.

In speziellen Tabakentwöhnungsprogrammen können Sie all das erlernen, was für den Rauchverzicht wichtig ist und wie Ihnen dieser am besten gelingt. Bei der Auswahl eines geeigneten Programms wird Ihre hkk Sie gern unterstützen.

Körperliches Training

Wenn Sie an COPD leiden und schon bei leichten, alltäglichen Verrichtungen außer Atem geraten, so fällt es wahrscheinlich schwer zu glauben, dass körperliches Training ein wichtiger Baustein der Behandlung ist. Damit mildern Sie jedoch nicht nur Krankheitszeichen und verhindern deren Verschlechterung.

Sie stärken auch das Kreislaufsystem, sorgen für eine bessere Durchblutung aller Organe und können so Ihre Leistungsfähigkeit und Belastbarkeit steigern. Deshalb wird Ihr Arzt Sie wiederholt darauf hinweisen, sich ausreichend zu bewegen, und Ihnen die Teilnahme an geeigneten Trainingsprogrammen wie Lungensportgruppen anraten. Empfehlenswert ist ein regelmäßiges, mindestens einmal wöchentliches Training. Ihr Arzt berät Sie auch, welche Art von Aktivität für Sie geeignet sein könnte und in welchem Umfang Sie Sport treiben können.

Atemphysiotherapie

Sogenannte atemgymnastische Übungen können helfen, die Luftnot zu mildern und Atmung und Bewegung zu koordinieren.

Unter Atemphysiotherapie versteht man bei obstruktiven Atemwegserkrankungen gymnastische Übungen, die dem Patienten das Atmen erleichtern und sein Luftnotgefühl mindern. Solche Übungen erlernen Sie unter Anleitung von Physiotherapeuten oder Atemtherapeuten.

Eine der wichtigsten Selbsthilfemaßnahmen, die Sie erlernen können, ist die sogenannte Lippenbremse. Dabei atmen Sie gegen den Widerstand der gespannten Lippen aus. Dies stabilisiert die verengten Atemwege und ermöglicht einen gleichmäßigen Luftfluss bei der Ausatmung. Andere wichtige Übungen beziehen sich auf die Koordination von Atmung und Bewegung. Sie sollen den Betroffenen helfen, ihre Atmung bei körperlicher Betätigung (Gehen, Laufen, Treppensteigen) effektiver einzusetzen und im Alltag und beim Sport belastbarer zu sein.

Ferner erlernen Sie in der Atemphysiotherapie sogenannte atemerleichternde Körperstellungen. Häufig benutzt werden der Kutschersitz und die Torwartstellung. Beim Kutschersitz (auf einem Stuhl) beugt man sich etwas vor und stützt die Unterarme auf den Oberschenkeln auf.

Atemerleichternde Körperstellungen



Bei der Torwartstellung (im Stehen) wird der Oberkörper ebenfalls leicht vorgebeugt, und die Hände werden auf den Oberschenkeln abgestützt.

Diese oder ähnliche Stellungen nehmen Menschen mit Atemnot oft auch schon instinktiv ein. Sie bewirken eine Unterstützung der Atemmuskulatur. Und nicht zuletzt: Auch Husten will gelernt sein. Besonders bei einer vermehrten Schleimproduktion ist es wichtig, die Bronchien frei zu bekommen und den „unproduktiven“ Husten zu vermeiden. Dies zu üben kann ebenfalls zur Atemphysiotherapie gehören.

Langzeit-Sauerstoff-Therapie und häusliche Beatmung

In schweren Fällen der COPD kann die Lunge ihrer Aufgabe nicht mehr in ausreichendem Maße nachkommen. Dann wird einerseits zu wenig Sauerstoff aufgenommen und an das Blut abgegeben, zum anderen sammelt sich eine erhöhte Menge von Kohlendioxid im Blut an. Eine Unterversorgung mit Sauerstoff würde alle Organe und Gewebe des Körpers in ihrer Funktion beeinträchtigen.

Liegt der Verdacht auf eine solche schwere Unterversorgung vor, wird Sie Ihr behandelnder Arzt zur Prüfung einer Langzeit-Sauerstoff-Therapie an einen entsprechend qualifizierten Arzt überweisen. Gründe können beispielsweise schwere Verengungen der Atemwege, bläuliche oder violette Verfärbungen von Haut, Fingernägeln und Schleim-



Torwartstellung

häuten (z. B. Mundschleimhaut), Flüssigkeitsansammlungen vorwiegend in den Beinen sowie Störungen der Blutbildung sein. Liegt der Sauerstoffgehalt des Blutes dauerhaft bei bzw. unter einem bestimmten Schwellenwert und ist ggf. zusätzlich das Herz in seiner Funktion beeinträchtigt, muss eine Langzeit-Sauerstoff-Therapie überlegt werden. Dabei wird die Atemluft des Patienten mit Sauerstoff angereichert.

Dies geschieht über einen kleinen Schlauch im Eingang zur Nasenhöhle (Nasenbrille), der mit einer Sauerstoffflasche verbunden ist. Der Arzt prüft die Anwendung der intermittierenden, häuslichen Beatmung, wenn der Kohlendioxid-Gehalt des Blutes dauerhaft erhöht ist. Dies ist besonders dann der Fall, wenn bei schwerer, lang dauernder COPD die Atemmuskulatur überlastet ist. Ein Beatmungsgerät kann dann zeitweise („intermittierend“) über eine Nasen-(Mund-)Maske die Atmung unterstützen und die Atemmuskeln entlasten. Der Beginn einer Langzeit-Sauerstoff-Therapie oder einer häuslichen Beatmung stellt für den Betroffenen und seine Angehörigen eine eingreifende Veränderung in das tägliche Leben dar. Um mit dieser Belastung gut umgehen zu können, werden Sie im Rahmen des hkk-Behandlungsprogramms zu Beginn der Behandlung aber auch zwischendurch umfassend unterstützt und beraten.

Rehabilitation

Rehabilitationsmaßnahmen dienen der Erlangung und Aufrechterhaltung der individuell bestmöglichen körperlichen und seelischen Gesundheit oder auch dazu, die Erwerbsfähigkeit zu erhalten oder wiederherzustellen. Benachteiligungen durch die Erkrankung und/oder ihre Begleit- und Folgeerkrankungen sollen vermieden oder ihnen soll entgegengewirkt werden.

An einem solchen Prozess ist ein ganzes Team von Behandlern beteiligt. Ihr Arzt wird prüfen, ob eine solche Maßnahme für Sie sinnvoll ist. Dabei berücksichtigt er u. a. die Schwere Ihrer Erkrankung und ob Folge- und Begleiterkrankungen bzw. besondere seelische und soziale Belastungen vorliegen.

Operative Eingriffe

Bei manchen Formen des Lungenemphysems kommt es in der Lunge zur Bildung sehr großer, blasenartiger Hohlräume, die die Atmung behindern. In solchen Fällen kann erwogen werden, das so veränderte Lungengewebe durch eine Operation zu entfernen. Die verbleibenden Lungenanteile können dann wieder effektiver arbeiten.

Seelische Betreuung

Ein wichtiger Bestandteil des hkk-Behandlungsprogramms ist, dass die beteiligten Ärzte auch auf Ihre seelische Situation eingehen und frühzeitig angemessene unterstützende Maßnahmen einleiten, wenn Hilfe zur Bewältigung der besonderen Belastung benötigt wird. Auch Ihre Angehörigen oder eventuell Betreuungspersonen können Sie in diesem Prozess stärken.

Oftmals bringt der Austausch mit Menschen mit ähnlichen Problemen Erfolge bei der Überwindung von schwierigen Situationen. Ihr Arzt wird Sie deshalb auch auf die Möglichkeit der Teilnahme an einer Selbsthilfegruppe hinweisen. Durch eine ehrliche und sorgfältige Überprüfung Ihres Lebensstils können Sie Stressfaktoren auf die Spur kommen. Dies betrifft sowohl Ihr berufliches Umfeld als auch die Situation in Familie, Freundeskreis und in der Freizeit. Ein bewusstes und gezieltes Reduzieren erkannter Stressfaktoren wird Ihre Psyche spürbar entlasten.

Geht die Beeinträchtigung des seelischen Wohlbefindens so weit, dass sich eine ernsthafte seelische Erkrankung wie z. B. eine Depression oder Angststörung entwickelt, kann eine psychotherapeutische und/oder psychiatrische Behandlung angezeigt sein und vom Arzt verordnet werden. Eine solche Behandlung ist auch im Rahmen der Rehabilitation möglich.

Empfehlenswert ist zusätzlich körperliches Training, denn es trägt erwiesenermaßen zur Besserung seelischer Beschwerden bei.

Behandlung mit Medikamenten

Bei der Behandlung von chronischen Atemwegserkrankungen unterscheidet man Medikamente, die bei Bedarf eingenommen werden, von solchen, die der Patient regelmäßig einnimmt. Darüber hinaus wird zwischen inhalativer und systemischer Verabreichung unterschieden.

Durch die Einnahme von Medikamenten sollen insbesondere Krankheitszeichen wie beispielsweise Husten und Luftnot verbessert, aber auch erneute Verschlimmerungen vermindert und gegebenenfalls rechtzeitig behandelt werden. Im Rahmen des Behandlungsprogramms werden grundsätzlich solche Medikamente empfohlen, deren Wirksamkeit und Sicherheit in Langzeitstudien nachgewiesen wurden. Sollten andere Medikamente für Sie notwendig sein, wird Ihr Arzt Sie genau über deren Wirksamkeit beraten. Der Arzt erstellt mit Ihnen gemeinsam einen individuellen Therapieplan und empfiehlt Maßnahmen, die Ihnen bei der Bewältigung Ihrer Erkrankung hilfreich sein können.

Ob und wie sehr ein Medikament wirkt, ist individuell sehr unterschiedlich. Ihr Arzt wird daher möglicherweise in gewissen Abständen einen Auslassversuch machen, bei dem Sie den Wirkstoff eine bestimmte Zeit nicht einnehmen. Zur Kontrolle werden bei diesem Versuch eventuelle Krankheitszeichen sowie die Lungenfunktion überprüft.

Verschiedene Einnahmeformen: Inhalieren oder Schlucken

Die inhalative Therapie ist eine lokale Behandlung bei obstruktiven Atemwegserkrankungen. „Lokal“ bedeutet, dass die Wirkstoffe direkt an den Ort der Erkrankung gelangen und (überwiegend) auch nur dort wirken. In diesem Fall werden die Wirkstoffe als feinste Flüssigkeits- oder Pulverteilchen mit Luft vermischt und als Aerosole eingeatmet. Dazu stehen verschiedenste Inhalierhilfen zur Verfügung. Es gibt Inhaliergeräte, die vom Anwender selbst mit der Substanz gefüllt werden und meist elektrisch betrieben sind. Die Inhalation erfolgt dann über eine Maske oder ein Mundstück. Solche Geräte sind für die Anwendung zu Hause entwickelt. Zahlreiche Medikamente werden auch als Fertigaerosole in kleinen Sprayflaschen geliefert. Sie enthalten die Wirksubstanz und (manchmal) ein Treibmittel und können in dosierten Stößen über das Mundstück der Sprayflasche eingeatmet werden.

Voraussetzung für eine wirksame Inhalationsbehandlung ist, dass die Inhalation auch korrekt durchgeführt wird. Dazu ist es sinnvoll, möglichst immer die gleiche Art des Inhaliersystems zu nutzen, auch wenn Sie verschiedene Medikamente inhalieren müssen. Lassen Sie sich von Ihrem Arzt genau zeigen, wie die Inhalation funktioniert. Dazu gibt es vielfach Inhalierhilfen, die ohne Wirkstoff funktionieren und für solche Demonstrationszwecke genutzt werden können. Im Rahmen des Programms wird Ihr Arzt sich regelmäßig von Ihnen vormachen lassen, wie Sie

die Inhalation ausführen und Ihnen gegebenenfalls Tipps zur Verbesserung geben.

Von der Inhalation unterscheidet man die systemische Verabreichung von Medikamenten, bei der der Wirkstoff entweder geschluckt oder injiziert wird. Er gelangt dann über die Blutbahn zu den Zielorganen, in diesem Fall zu den Bronchien.

Die wichtigsten Medikamente bei COPD

Die Substanzen, die bei Bedarf zur Behandlung der COPD eingesetzt werden, sind:

- kurz wirksame Beta-2-Sympathomimetika – schnell wirkende Substanzen mit bronchienerweiterndem Effekt (z. B. Fenoterol, Salbutamol, Terbutalin),
- kurz wirksame Anticholinergika – erweitern ebenfalls die Atemwege und wirken zusätzlich schleimlösend (z. B. Ipratropiumbromid),
- Kombination aus beiden vorher genannten Wirkstoffgruppen,
- in begründeten Fällen Theophyllin (Darreichungsform mit rascher Wirkstofffreisetzung) – ein Wirkstoff mit koffeinähnlicher Wirkung, der die Atemwege erweitert. Für eine optimale Wirkung des Theophyllins ist ein bestimmter Blutspiegel des Wirkstoffs erforderlich. Dieser muss regelmäßig bestimmt werden,
- in begründeten Fällen Schleimlöser oder Salzlösungen zur Inhalation – diese Mittel kann der Arzt bei feststehendem Schleim verordnen.

Wenn es erforderlich ist, werden die folgenden Medikamente zur Dauerbehandlung eingesetzt:

- lang wirksames Anticholinergikum – die bronchienerweiternde Wirkung kann bis zu 24 Stunden anhalten (z. B. Tiotropiumbromid),
- lang wirksame Beta-2-Sympathomimetika – bronchienerweiternde Mittel (z. B. Formoterol, Salmeterol),
- Kombination aus beiden vorher genannten Wirkstoffgruppen, wenn die Behandlung mit nur einem der beiden Wirkstoffe nicht den gewünschten Effekt erzielt,
- in begründeten Einzelfällen
 - Kortisonpräparate – Abkömmlinge des körpereigenen Hormons Kortisol. Die Präparate werden als Inhalation bei schwerer und sehr schwerer COPD eingesetzt, wenn mindestens zwei Verschlimmerungen (Exazerbationen) innerhalb von zwölf Monaten auftreten oder gleichzeitig Anzeichen eines Asthma bronchiale bestehen,
 - Roflumilast bei Patienten mit schwerer und sehr schwerer COPD mit Symptomen wie Auswurf und Husten,

- Theophyllin (Darreichungsform mit verzögerter Wirkstofffreisetzung) nur, wenn die Wirkung von lang wirksamen Bronchodilatoren und inhalativen Glukokortikosteroiden unzureichend ist.

Bei häufig auftretenden Verschlimmerungen der Erkrankung können Schleimlöser über einen befristeten Zeitraum verabreicht werden.

Infektbehandlung

Wenn eine chronisch obstruktive Lungenerkrankung vorliegt, so besteht immer die Gefahr, dass sich zusätzlich eine eitrige Bronchitis oder eine Lungenentzündung entwickelt. Diese Gefahr ist deshalb so groß, weil die Menge an Schleim in den Atemwegen einen idealen Nährboden für die Besiedlung mit Krankheitserregern bildet.

Zunächst wird Ihr Arzt die Therapie mit den bronchienerweiternden Medikamenten anpassen. Kurzfristig, in der Regel für fünf bis maximal 14 Tage, kann die Einnahme von Glukokortikosteroiden erforderlich sein. Geschieht dieses häufig, wird Ihr Arzt das Risiko einer steroidinduzierten Osteoporose berücksichtigen. Dazu berechnet er die Menge an Glukokortikosteroiden, die Sie innerhalb der letzten zwei Jahre insgesamt eingenommen haben, und passt die Behandlung gegebenenfalls entsprechend an.

Infekte führen häufig zur Verschlechterung der COPD. Ergeben sich Hinweise für einen bakteriellen Infekt, prüft Ihr Arzt, ob für Sie eine Behandlung mit Antibiotika sinnvoll ist, also Wirkstoffen, die Bakterien töten oder ihr Wachstum hemmen.

Falls der Arzt Ihnen wegen einer bakteriellen Infektion (Bronchitis, Lungenentzündung) Antibiotika verschreibt, so ist es hier besonders wichtig, dass Sie diese auch wirklich so lange einnehmen, wie es Ihnen verordnet wurde. Wird die Einnahme solcher Wirkstoffe nach kurzer Zeit aufgegeben, etwa weil das Fieber gesunken oder die Beschwerden verschwunden sind, so geht man damit ein hohes Risiko ein. Ein Teil der Bakterien ist dann zwar schon abgetötet, andere aber haben überlebt, sind widerstandsfähiger (resistent) und können sich nun ungehindert vermehren. Sie bewirken einen Krankheitsrückfall, der erheblich schwieriger in den Griff zu bekommen ist als die ursprüngliche Infektion.

Schutzimpfungen

Menschen mit chronisch obstruktiver Lungenerkrankung sind durch bestimmte Infektionen stärker gefährdet als Lungengesunde.

Eine Infektion mit dem Grippevirus kann die Atemfunktion erheblich verschlechtern und lebensbedrohliche Ausmaße annehmen. Durch eine Grippeimpfung kann jedoch die Gefahr der Infektion deutlich reduziert werden. Da die Erreger in jeder „Grippesaison“ andere sind, gibt es in jedem Jahr einen neuen Grippeimpfstoff. Ebenfalls ratsam für Patienten mit COPD kann eine Schutzimpfung gegen Pneumokokken sein. Das sind Bakterien, die eine gefährliche Lungenentzündung hervorrufen können.

Im Rahmen des hkk-Behandlungsprogramms wird Ihr Arzt gemäß der Schutzimpfungs-Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses handeln und dafür Sorge tragen, dass Sie mit den Impfungen versorgt sind, die Ihnen einen optimalen Infektionsschutz bieten.



Alle Medikamente auf einen Blick

Manche Patienten müssen aufgrund weiterer Erkrankungen neben den COPD-typischen noch andere Medikamente einnehmen. Damit alle Medikamente ihre optimale Wirkung entfalten können und sich nicht gegenseitig behindern, muss Ihr behandelnder Arzt diese kennen. Nehmen Sie fünf oder mehr Präparate dauerhaft ein, sieht das hkk-Behandlungsprogramm vor, dass Sie eine Medikamentenliste erhalten, die mindestens jährlich auf den aktuellen Stand gebracht wird. Sie verschafft Ihnen und Ihrem Arzt den besten Überblick zur Beurteilung von Wirkungen, Nebenwirkungen oder auch Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Medikamenten.

Daher ist es wichtig, dass Sie Ihren Arzt auch über Medikamente informieren, die Sie von einem anderen Arzt verordnet bekommen oder die Sie sich selbst gekauft haben. Gemeinsam besprechen Sie, wie Sie die Medikamente vertragen, ob alles so bleiben kann oder Änderungen der Verordnung notwendig sind. Dies kann beispielsweise bei einer Schädigung der Nieren erforderlich sein. Insbesondere dann, wenn die einzunehmenden Medikamente über die Nieren ausgeschieden werden. In diesen Fällen schätzt Ihr behandelnder Arzt ab Ihrem 65. Lebensjahr in mindestens jährlichen Abständen die Funktionsfähigkeit der Nieren ein. Ein wichtiges Maß dafür ist die sogenannte „geschätzte glomeruläre Filtrationsrate“, kurz eGFR. Sie zeigt an, wie schnell Flüssigkeit durch die Nieren fließt und dort gefiltert wird. Je höher diese Rate, umso besser arbeiten die Nieren. Umgekehrt ist eine Abnahme ein Hinweis auf Störungen der Nierenfunktion.

Spezielle Fragestellungen klärt Ihr Arzt gegebenenfalls mit weiteren an Ihrer Behandlung beteiligten Ärzten. Sie erhalten ein Exemplar der Medikamentenliste für Ihre Unterlagen.

Behandlungsziele

Lebensqualität, so viel und so lange wie möglich – das ist das Ziel des hkk-Behandlungsprogramms.

Die Behandlungsmaßnahmen zielen insbesondere darauf ab, akute und dauerhafte Beeinträchtigungen durch die Erkrankung wie das Auftreten von Krankheitszeichen und Verschlimmerungen, aber auch Risiken für möglicherweise schwere Begleit- und Folgeerkrankungen zu vermeiden oder zumindest zu verringern.

Treten Folge- und Begleiterkrankungen auf, sorgt Ihr Arzt dafür, dass diese angemessen behandelt werden.

Weitere Ziele sind, das schnelle Voranschreiten der COPD zu bremsen und zu erreichen, dass Sie möglichst wenig durch die Erkrankung in Ihrem Alltag eingeschränkt sind. Das Behandlungsprogramm strebt an, die für Sie bestmögliche Lungenfunktion zu erreichen und dabei gleichzeitig unerwünschte Wirkungen der Behandlung so gering wie möglich zu halten.

Ziel ist es, vielen Menschen mit COPD eine möglichst hohe Lebenserwartung zu ermöglichen.



Folge- und Begleiterkrankungen

Eine Reihe von Erkrankungen tritt häufig zusammen mit der COPD auf und bestimmt wesentlich deren Verlauf mit. Am bedeutsamsten in diesem Zusammenhang sind Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems. Deren Symptome (z. B. Atemnot) können denen der COPD sehr ähnlich sein. Deshalb prüft Ihr behandelnder Arzt genau, ob das Herz-Kreislauf-System betroffen ist und leitet gegebenenfalls frühzeitig eine angemessene Behandlung ein.

Patienten mit COPD leiden häufig unter einer Osteoporose. Ursächlich werden vor allem die COPD-typische Entzündung, das Alter, die eingeschränkte körperliche Aktivität, Rauchen und der Gewichtsverlust verantwortlich gemacht. Aber auch die Einnahme kortisonhaltiger Medikamente kann sich negativ auswirken.

Es kommt zu einem Verlust von Knochenmasse und in der Folge aufgrund der Knochendichteminderung zu Knochenbrüchen vor allem der Wirbelkörper, der Rippen aber auch des Oberschenkels. Ziel ist es, den Abbau des Knochens zu verhindern bzw. zu bremsen und den Knochenaufbau zu fördern.

Die hierfür geeigneten Maßnahmen decken sich zum großen Teil mit denen, die für die Behandlung der COPD wichtig sind. Dazu gehören der unbedingte Rauchverzicht, ausreichende Bewegung und angemessene körperliche Aktivitäten.

Zum Schutz Ihrer Knochen ist zudem auf eine hinreichende Zufuhr von Kalzium und Vitamin D zu achten. Kalziumlieferanten sind vor allem Milch und Milchprodukte wie Käse und Joghurt, Fisch, Vollkornbrot, grünes Gemüse wie Brokkoli und Spinat sowie Nüsse. Vitamin D ist der Schlüssel für das Kalzium, um in den Knochen zu gelangen. Es kann zum einen vom Körper selbst hergestellt werden, indem es unter Einfluss des Sonnenlichtes (UVB-Licht) aus Vorstufen gebildet wird. Zum anderen wird es, jedoch nur in geringem Maße, über die Nahrung aufgenommen. Ihr Arzt achtet darauf, dass eine ausreichende Menge Vitamin D Ihrem Körper zur Verfügung steht.

Ihr behandelnder Arzt wird einmal jährlich Ihr Risiko für eine Osteoporose einschätzen und gegebenenfalls Maßnahmen einleiten. In manchen Fällen ist eine Knochendichtemessung (Osteodensitometrie) angezeigt. Das hierfür genutzte Verfahren ist die sogenannte Doppelröntgen-Absorptiometrie (DXA, englisch: dual energy X-ray absorptiometry). Mittels einer geringen Röntgenstrahlung wird der Mineralgehalt der Knochen bestimmt. Die Ergebnisse der Untersuchung können den Arzt bei seiner Entscheidung für eine eventuelle medikamentöse Behandlung der Osteoporose unterstützen.

Eine weitere häufige Begleiterkrankung, die den Verlauf der COPD ungünstig beeinflussen kann, ist der Diabetes mellitus. Insbesondere im Rahmen von schweren Verschlimmerungen wird Ihr behandelnder Arzt deshalb den

Blutzuckerwert kontrollieren, um einen Diabetes rechtzeitig zu erkennen und zu behandeln. Achten Sie auf Zeichen wie vermehrten Durst und häufiges Wasser lassen und informieren Sie Ihren Arzt, denn diese können auf einen Diabetes hinweisen.



Mit COPD leben – Leitlinien für aktive Patienten

Durch Ihr aktives Handeln können Sie selbst einen entscheidenden Einfluss auf den Krankheitsverlauf nehmen. Wie das geht, lernen Sie in speziellen Schulungen.



Patienten als Manager ihrer Gesundheit

Je mehr Sie die Kontrolle über Ihre Atemwegsfunktion in die Hand nehmen oder auf Zeichen von Komplikationen selbst achten, desto mehr Freiheit und Flexibilität gewinnen Sie in Ihrem täglichen Tagesablauf oder sogar auf Reisen.

Mit Ihrem Körper und Ihrer Erkrankung sollten Sie selbst ebenso wie Ihre behandelnden Ärzte gut vertraut sein. Auf diese Weise können Sie gemeinsam Ihre Lungenfunktion optimal einstellen und das Risiko von Folgeerkrankungen der COPD verringern.

Warum Schulung so wichtig ist

Im Rahmen des hkk-Behandlungsprogramms gibt es spezielle Schulungsprogramme für Menschen mit COPD. Auch auf Ihre besonderen Fragen zur Erkrankung kann dort eingegangen werden.

Zum Programm zur Behandlung von COPD gehören nicht nur Untersuchungen und Behandlungen, die Ihr Arzt durchführt.

Auch Sie selbst können und sollen in entscheidendem Maße zum Erfolg des Programms beitragen. Darüber hinaus müssen Sie wissen, wie Sie Ihre Medikamente einnehmen sollten und wie Sie eine drohende Verschlimmerung der Erkrankung rechtzeitig erkennen und vermeiden.

All dies zu erläutern würde bei weitem die vorhandene Zeit in der ärztlichen Sprechstunde überschreiten. Daher macht das hkk-Behandlungsprogramm Ihnen spezielle Schulungen zugänglich, in denen diese und andere Themen ausführlich behandelt werden.

Ihr Arzt wird Sie regelmäßig gezielt darauf ansprechen und Ihnen eine Schulung empfehlen, wenn Sie noch nicht teilgenommen haben.



Mitten im Leben: Freizeit, Sport, Reisen

Regelmäßige körperliche Aktivität ist für Patienten mit COPD ebenso wichtig wie angemessene Entspannungsphasen.

Darüber hinaus sollten Sie wissen, wie Sie Reisen planen und was Sie in Notfällen tun müssen.

Regelmäßige Bewegung bei COPD – was geht und worauf Sie achten müssen

Die Feststellung einer COPD bedeutet keineswegs, dass Sie sich fortan „schonen“ und jede körperliche Aktivität meiden sollen. Im Gegenteil: Regelmäßige Bewegung kann Ihre Lungenfunktion und Ihr Wohlbefinden deutlich verbessern.

Menschen, die an COPD leiden, sollten auf körperliche Betätigung nicht verzichten, weil sie den Kreislauf und das Arteriensystem günstig beeinflusst. Ein gesunder Kreislauf wiederum kann die Lungenfunktion verbessern. Außerdem erhält Bewegung die Muskeln, und der Körper bleibt länger leistungsfähig. Setzen Sie sich zum Ziel, sich wirklich täglich Ihren Möglichkeiten angemessen zu bewegen. Ihr Arzt kann Ihnen sagen, welches Ausmaß an Aktivität Ihr Körper vermutlich braucht und auch verträgt.

Wenn Sie sichergehen wollen, dass Sie mit dem Sport Ihrem Körper etwas Gutes tun, erkundigen Sie sich nach einer ambulanten Lungensportgruppe in Ihrer Nähe. In solchen Gruppen finden Sie sowohl fachkundige Anleitung als auch viele gleichgesinnte Betroffene, mit denen Sie, wenn Sie wollen, Tipps und Erfahrungen austauschen können.

Psychische Belastung und COPD

Die Feststellung einer chronischen Lungenerkrankung sollte Sie ermutigen, Ihren bisherigen Lebensstil kritisch zu hinterfragen.

Viele Stressfaktoren können reduziert oder ganz vermieden werden, vorausgesetzt, man erkennt sie als solche. „Stress“ sind keineswegs nur Belastungen, die man als unangenehm und anstrengend empfindet, wie beispielsweise ungeliebte Tätigkeiten am Arbeitsplatz. Auch vermeintlich „schöne“ Betätigungen können eine erhebliche Belastung darstellen. Diese finden sich in einem zunehmenden Angebot an Freizeitaktivitäten und auch Reisen in immer entferntere Länder. Auch eine Familienfeier oder Feiertage können erheblichen Stress verursachen. Die Konsequenzen für Sie: Überlegen Sie gut, welche Tätigkeiten und Gewohnheiten Sie wirklich unbedingt beibehalten wollen oder müssen, und lernen Sie, sich zu entspannen.



Entspannung lernen

Nicht jede Anstrengung kann vermieden werden. Durch gezielte Entspannung wird dem Körper und der Seele jedoch immer wieder eine zwischenzeitliche Erholung zuteil.

Entspannung kann auf vielfache Weise stattfinden:

- Sie können dazu Techniken wie autogenes Training oder progressive Muskelrelaxation erlernen. Solche Kurse werden beispielsweise an Volkshochschulen angeboten.
- Gönnen Sie sich regelmäßig Pausen. Hören Sie zum Beispiel schöne Musik oder widmen Sie sich einem Hobby.

Entspannen ist nicht zwangsläufig mit Inaktivität verknüpft. Auch körperliche Betätigung kann entspannen und Stress abbauen.

Notfälle bei Atemwegserkrankungen – was tun, wenn die Luft wegbleibt?

Informieren Sie sich bei Ihrem Arzt genau, was Sie tun sollen, wenn Sie eine Luftnot verspüren, die das „gewohnte“ Maß übersteigt.

In der Regel tritt Atemnot bei der COPD nicht schlagartig auf, sondern nimmt langsam im Laufe mehrerer Jahre zu. Zu einer Zunahme der Atemnot kann es auch bei körperli-

cher Anstrengung kommen. Ihre Belastungsgrenze können Sie aber als Patient wahrscheinlich recht gut einschätzen.

Manchmal kann es aber auch sein, dass eine relativ stabil verlaufende COPD sich rasch verschlechtert. Diese Situation bezeichnet man als „Exazerbation“. Zu Exazerbationen kommt es eher während des Winters. Ihre Ursachen sind meist Infektionen der Atemwege mit Bakterien oder Viren. Eine solche Verschlechterung macht dann meistens eine Änderung der Behandlung erforderlich.

Exazerbationen kommen selten „aus heiterem Himmel“, sondern kündigen sich durch verschiedene Warnzeichen an, die Sie kennen sollten. Diese Warnzeichen sind:

- mehr Husten
- Veränderung von Menge und Farbe des Auswurfs
- zunehmender Bedarf an bronchienerweiternden Medikamenten
- Zunahme der Atemnot auch in Ruhe
- allgemeine Abgeschlagenheit und Müdigkeit

Lassen Sie sich vom Arzt genau erklären, was Sie tun sollen, wenn Sie eines oder mehrere der beschriebenen Zeichen feststellen. Informieren Sie auch Ihre Angehörigen über diese Maßnahmen und tragen Sie Sorge dafür, dass Ihre Notfallmedikamente niemals ausgehen.

Verreisen mit COPD: Geht das überhaupt?

Ob, wie und wohin Sie mit COPD verreisen können, kann Ihnen Ihr behandelnder Arzt sagen, der Ihre aktuellen Lungenfunktionswerte kennt.

Wenn Sie eine Reise planen, egal ob Urlaub oder Verwandtenbesuch, sollten Sie mit Ihrem Arzt vorher darüber sprechen.

Für Patienten mit leichter COPD, die nur bei starker Belastung an Luftnot leiden, ist gegen die meisten Reiseziele sicher nichts einzuwenden. Allenfalls im Hochgebirge kann der geringere Sauerstoffdruck der Luft zu Atemnot führen. Fragen Sie also Ihren Arzt, bis in welche Höhe Sie sich begeben dürfen.

Weitere Aufmerksamkeit gilt der Wahl des Verkehrsmittels. Während gegen Bus- oder Bahnreisen in der Regel keine Einwände bestehen, sollten Sie vor einer geplanten Reise mit dem Auto oder Flugzeug Rücksprache mit Ihrem Arzt halten. Sind Sie selber der Fahrer des Autos, kann zum Beispiel insbesondere bei plötzlich auftretenden starken Hustenanfällen das eigenständige Führen des Kraftfahrzeuges beeinträchtigt sein. Bei Reisen mit dem Flugzeug ist zu berücksichtigen, dass der Sauerstoffdruck in den Kabinen erniedrigt ist. Ihr Arzt kann Ihnen sagen, ob dies in Ihrer Situation eine Gefährdung darstellt.

Erkundigen Sie sich gegebenenfalls rechtzeitig bei der jeweiligen Fluggesellschaft, ob es Sitzplätze mit einer speziellen Sauerstoffversorgung gibt.

Wer an einem Lungenemphysem leidet, sollte vor einer Flugreise unbedingt ausschließen lassen, dass im Lungengewebe Hohlräume (Emphyseblasen) vorhanden sind. Diese Blasen können durch Luftdruckschwankungen, die bei Start und Landung auftreten, platzen. Die Folge ist ein sogenannter Pneumothorax, bei dem Luft zwischen Lungenflügel und Rippenfell dringt und zu einer lebensbedrohlichen Atemstörung führen kann.

Praktische Tipps:

- Kümmern Sie sich rechtzeitig vor Antritt der Reise darum, dass Sie genügend Medikamente haben. Sie sollten diese immer bei sich tragen und für den Notfall wissen, unter welchem Namen Sie diese im Ausland erhalten.
- Wenn Sie unter Luftnot leiden, sollten Sie jemanden bitten, Ihren Koffer zu tragen. Nehmen Sie nur so viel Gepäck mit wie notwendig und benutzen Sie zum Transport Taschen oder Koffer mit Rollen. Wenn möglich, nehmen Sie einen Gepäckbeförderungsservice in Anspruch.
- Wenn Sie als COPD-Patient auf eine dauernde Sauerstoffversorgung angewiesen sind, so müssen Sie bei der Fluggesellschaft rechtzeitig nachfragen, wie Sie vorgehen können.



Mit dem Rauchen aufhören – lohnt sich das jetzt überhaupt noch?

Der Verzicht auf das Rauchen „lohnt“ sich zu jedem Zeitpunkt. Viele Wege können zum Ziel führen.

Wahrscheinlich haben auch Sie schon mehrfach versucht, sich das Rauchen abzugewöhnen. Jeder Misserfolg und auch das Voranschreiten einer Erkrankung verstärken dabei bei vielen Menschen die Einstellung, dass dies ja doch alles keinen Sinn mehr macht. Aber so ist es nicht. Auch wenn bereits eine chronisch obstruktive Lungenerkrankung vorliegt, kann sich durch den Rauchverzicht die Lungenfunktion deutlich bessern, die körperliche Belastbarkeit und damit auch die Lebensqualität werden spürbar zunehmen.

Es gibt zahlreiche Methoden, sich das Rauchen abzugewöhnen. Manche Menschen schaffen es tatsächlich aus eigener Willenskraft heraus, andere benötigen dazu Hilfe durch ihren Arzt, Hilfe von Therapeuten oder schließen sich einer Selbsthilfegruppe an.

Im Serviceteil dieser Broschüre finden Sie Adressen und Literaturtipps, die Ihnen hierzu weiterhelfen können.

Das hkk-Behandlungsprogramm

Regelmäßig zum Arzt – warum das so wichtig ist

Regelmäßige ärztliche Untersuchungen helfen, Folgen oder Verschlechterungen der COPD (Exazerbationen) rechtzeitig zu erkennen und ernste Konsequenzen abzuwenden.

Zu Beginn Ihrer Behandlung ergründet Ihr Arzt Ihre Krankheitsgeschichte und das Stadium Ihrer Erkrankung. Mit diesen Informationen legt er anschließend mit Ihnen zusammen Ihre persönlichen Behandlungsziele fest und bestimmt den Behandlungsplan. Diesen wird er Ihnen ausführlich erläutern.

Für diese individuelle Behandlungsplanung werden Sie und Ihr Arzt gemeinsam Ihr Risiko bestimmen und entsprechend berücksichtigen. Ihr individuelles Risiko ergibt sich aus Ihren Rauchgewohnheiten, der Ein-Sekunden-Kapazität (alle sechs bis zwölf Monate), Ihrem Ernährungszustand und vorliegenden Folge- und Begleiterkrankungen.

Für den Verlauf des Programms ist genau festgelegt, wie häufig und in welcher Reihenfolge Untersuchungen erfolgen. Im Rahmen des hkk-Behandlungsprogramms ist vorgesehen, dass Sie mindestens einmal im Quartal oder mindestens jedes zweite Quartal Ihren Arzt aufsuchen. Zu den Untersuchungen gehört beispielsweise die Messung der Ein-Sekunden-Kapazität (FEV1), einer wichtigen Kenngröße Ihrer Lungenfunktion. Weiterhin wird Ihr Arzt sich regelmäßig von Ihnen zeigen lassen, wie Sie Ihre Inhalationsmedikamente einnehmen. Er kann Ihre Technik gegebenenfalls korrigieren, wenn Sie nicht optimal zu-rechtkommen sollten.

Wenn Sie noch nicht an Schulungen teilgenommen haben, so wird Ihr Arzt Ihnen Programme empfehlen, mit deren Hilfe Sie sich Hintergrundwissen zu COPD aneignen können. Dieses Wissen hilft Ihnen, den Alltag mit diesen Krankheiten besser zu bewältigen.

COPD-Tagebuch und Lungenfunktionspass

COPD-Tagebuch und Lungenfunktionspass bedeuten für Arzt und Patient eine wertvolle Hilfe. Sie ermöglichen die Kontrolle des Krankheitsverlaufs und des Behandlungserfolgs.

Im Rahmen der Einschreibung ins hkk-Behandlungsprogramm erhalten Sie vom Arzt Ihr persönliches COPD-Tagebuch. In dieses können Sie selbst wesentliche Befunde eintragen. Dazu gehören aufgetretene Beschwerden wie Husten, Atemnot oder Auswurf. Auch Medikamente, die Sie regelmäßig oder zusätzlich einnehmen, und Besonderheiten, wie etwa Infekte, können Sie dort notieren. Nehmen Sie Ihr COPD-Tagebuch zu jedem Arztbesuch mit. In den Lungenfunktionspass trägt Ihr Arzt die gemessenen Werte der Lungenfunktionsprüfung ein.

Das hkk-Behandlungsprogramm – macht Arzt und Patient zu Partnern

Ihr Hausarzt ist und bleibt Ihr wichtigster Ansprechpartner im hkk-Behandlungsprogramm. Falls erforderlich, wird er Sie an kompetente Spezialisten überweisen.

Die Koordination des hkk-Behandlungsprogramms bei COPD soll grundsätzlich durch Ihren bisherigen Hausarzt erfolgen. Dabei ist im hkk-Behandlungsprogramm ganz genau festgelegt, wann Ihr Hausarzt Sie an einen spezialisierten Arzt oder in eine spezialisierte Einrichtung überweisen soll. Dies kann ein Arzt oder eine Fachabteilung für Pneumologie (auch Pulmologie) sein. Pneumologen oder Pulmologen sind Ärzte für innere Medizin, die sich auf die Erkrankungen der Lunge und der Bronchien spezialisiert haben. Sie verfügen über die notwendigen Geräte, um Funktionsuntersuchungen der Lunge durchzuführen.

Solche Spezialisten können Sie behandeln oder auch bestimmte Untersuchungen durchführen, die in der hausärztlichen Praxis nicht möglich sind. Dies kann zum Beispiel notwendig werden,

- wenn sich trotz intensivierter Behandlung keine ausreichende Besserung Ihrer Beschwerden einstellt,
- zur Prüfung der Notwendigkeit einer längerfristigen Gabe von Glukokortikosteroiden,
- wenn eine Notfallbehandlung (z. B. bei schwerer Atemnot) notwendig war,
- wenn Begleiterkrankungen wie beispielsweise schweres Asthma oder eine Herzmuskelschwäche vorliegen,
- wenn der Verdacht auf eine Atemstörung besteht, die zu Sauerstoffmangel oder zu einem Anstieg des Kohlendioxids im Blut führt,
- wenn der Verdacht besteht, dass die bei Ihnen vorliegende COPD durch bestimmte Umstände am Arbeitsplatz verursacht wurde,
- wenn geprüft werden soll, ob Sie z. B. eine Langzeit-Sauerstoff-Therapie oder eine häusliche Beatmung benötigen oder diese dauerhaft fortgeführt werden muss,
- zur Prüfung der Notwendigkeit einer Operation,
- zur Durchführung einer strukturierten Schulung, wenn diese durch den Hausarzt nicht angeboten wird,
- zur Einleitung einer Rehabilitation.



Möglicherweise sind Sie wegen Ihrer chronischen Atemwegserkrankung bereits in ständiger Behandlung durch einen Facharzt oder eine spezialisierte Einrichtung. Wenn diese eine Zulassung zur Durchführung ambulanter ärztlicher Versorgung besitzen, so kann in Ausnahmefällen Ihre Betreuung und Koordination im Rahmen des hkk-Behandlungsprogramms auch durch sie weitergeführt werden. Sobald sich Ihr Gesundheitszustand während der Behandlung stabilisiert, wird vom Facharzt bzw. von der Einrichtung geprüft, ob die weitere Betreuung in die Hände eines Hausarztes gelegt werden kann.

Krankengymnasten oder Physiotherapeuten sind ebenfalls wichtig bei der Betreuung von Patienten mit obstruktiven Atemwegserkrankungen. Sie geben ihnen Anleitung zu spezieller Atemgymnastik, aber auch zu Übungen, die die gesamte Körpermuskulatur stärken. Dies hilft den Betroffenen, die alltäglichen Belastungen besser zu meistern.

Atemwegserkrankungen mit Luftnot können sich manchmal auch auf das seelische Wohlbefinden auswirken. In solchen Fällen kann es sinnvoll sein, einen Psychotherapeuten oder Psychiater aufzusuchen. Dieser kann helfen, zugrunde liegende Konflikte zu lösen oder auch gezielte Entspannung zu erlernen.

Bei einer stabil verlaufenden COPD (keine Zunahme der Atemnot) ist eine Einweisung in ein Krankenhaus wegen der Erkrankung in der Regel nicht notwendig. Unter bestimmten Umständen (z. B. bei akuter Verschlechterung, schwerer Infektion der Lunge) kann jedoch eine Klinikeinweisung notwendig werden.

Das hkk-Behandlungsprogramm – was meine Krankenkasse für mich tut

Ihre hkk koordiniert die Zusammenarbeit aller wichtigen Personen und Einrichtungen, die an der erfolgreichen Behandlung Ihrer COPD beteiligt sind.

Ihre hkk sorgt für den Aufbau des medizinischen Netzwerkes, in dem das Behandlungsprogramm erfolgreich ablaufen kann. Sie bringt alle für Ihre Gesundheit wichtigen Ärzte und Therapeuten zusammen und hält sie durch aktuelle Informationen ständig auf dem neuesten Stand des Wissens.

Zusätzlich bietet Ihre hkk Informationsmaterialien und Erinnerungshilfen an, wie ein persönliches COPD-Tagebuch oder den Lungenfunktionspass.

In einzelnen Fällen steht Ihnen auch ein persönlicher Berater der hkk zur Verfügung, der Ihnen Fragen zum Behandlungsablauf beantwortet, besondere Hilfen organisiert oder Tipps für den Alltag gibt.

Hilfreiche Adressen und Links

Wer?

Was?

Wo?

Gemeinsamer Bundesausschuss
(G-BA)

Information über die
DMP-Anforderungen-Richtlinie
(DMP-A-RL)

Postfach 120606, 10596 Berlin
Tel.: 030 275838-0
E-Mail: info@g-ba.de
www.g-ba.de

Deutsche Atemwegsliga e. V.

Umfangreiche Patienteninformationen
zum Bestellen und Herunterladen

Raiffeisenstr. 38, 33175 Bad Lippspringe
Tel.: 05252 9336-15
E-Mail: kontakt@atemwegsliga.de
www.atemwegsliga.de

Deutsche Patientenliga
Atemwegserkrankung – DPLA e. V.

Adressen von diversen Ortsverbänden,
umfangreiche Patienteninformationen
zum Bestellen

Adnet-Str. 14, 55276 Oppenheim
Tel.: 06133 3543
E-Mail: info@pat-liga.de
www.pat-liga.de

Deutsche Emphysemgruppe e. V.

Informationsangebot für Patienten
mit Lungenemphysem mit Online-Forum

Bundesgeschäftsstelle
Dipl. Psych. Heide Schwick
Steinbrecherstraße 9, 38106 Braunschweig
Tel.: 0531 2349045
E-Mail: deg@emphysem.de
www.deutsche-emphysemgruppe.de

Nichtraucher-Initiative
Deutschland e. V.

Initiative mit dem Ziel der Schaffung
einer rauchfreien Umgebung am
Arbeitsplatz, an Lehranstalten, in der
Gastronomie und der Wohnung,
Adressen lokaler Nichtraucher-Initiativen

Carl-von-Linde-Straße 11
85716 Unterschleißheim
Tel.: 089 317-1212
E-Mail: nid@nichtraucherschutz.de
www.nichtraucherschutz.de

Deutsche Lungenstiftung e. V.

Informationen zu zahlreichen Atem-
wegserkrankungen, Expertenforum
für Mitglieder, Informationen zu
Kongressen und Veranstaltungen

Reuterdamm 77, 30853 Langenhagen
Tel.: 0511 21551-10
E-Mail: info@lungenstiftung.de
www.lungenstiftung.de

Bundeszentrale für
gesundheitliche Aufklärung (BZgA)

Unterstützungsmaterialien für alle,
die mit dem Rauchen aufhören wollen

Maarweg 149-161, 50825 Köln
Tel.: 0221 8992-0
E-Mail: poststelle@bzga.de
www.bzga.de

Deutsche Sauerstoff-Liga LOT e. V.

Hier finden Sie Gruppen in Ihrer Nähe mit
Sauerstoff-Langzeit-Therapie-Patienten,
die für den Erfahrungsaustausch und
gemeinsame Aktivitäten zur Verfügung
stehen

Geschäftsstelle:
Claudia Seebacher
Frühlingstr. 1, 83435 Bad Reichenhall
Tel.: 08651 7621-48
E-Mail: info@sauerstoffliga.de
www.sauerstoffliga.de

Literaturtipps

Autor(en)	Buchtitel	Verlag
Jan Baltsch	100 Fragen zum Thema COPD: Chronische Bronchitis und Lungenemphysem Ein Ratgeber, der sich an Betroffene und Angehörige richtet. In dem Buch werden 100 Fragen rund um das Thema chronische Bronchitis und COPD beantwortet.	Dustri-Verlag; 5. Auflage 2015 ISBN: 978-3-87185-503-0
Torsten Hartmeier, Anja Schemionek	Endlich wieder frei atmen! Was jeder (Ex-)Raucher wissen sollte. Natürliche Hilfen bei COPD und Raucherhusten Es geht weit über die üblichen Ratgeber zum Thema Rauchen und Atemnot hinaus. Hier fasst ein naturheilkundlich arbeitender Therapeut seine umfangreichen Erfahrungen zusammen und präsentiert dem Ratsuchenden seine erfolgversprechende Quintessenz.	Aurum in J. Kamphausen Verlag; 1. Auflage 2012 ISBN: 978-3-89901-585-0 (auch als E-Book erhältlich)
Rainer Dierkesmann, Sonja Kaiser	Endlich durchatmen Wirksame Atem- und Sporttherapie bei Asthma, chronischer Bronchitis und Lungenemphysem.	Trias-Verlag; 2. Auflage 2015 ISBN: 978-3-8304-8063-1 (auch als E-Book erhältlich)
Dr. Peter Hannemann	Gut leben mit COPD Ein Ratgeber für Patienten mit COPD, in dem die Behandlung der COPD laienverständlich dargestellt wird. Auch was Betroffene selbst aktiv tun können, um Wohlbefinden zu erlangen, ist Inhalt dieses informativen Taschenbuches.	Schlütersche, 1. Auflage 2016 ISBN 978-3-89993-889-0 (auch als E-Book erhältlich)
Agnes Budnowski, Flora Koller, Martina Kreuter, Ralf H. Zwick	Ernährung bei COPD Mit 120 Rezepten Informationen zu COPD sowie Folge- und Begleiterkrankungen und wie mit der richtigen Ernährung der Körper gestärkt und Beschwerden gelindert werden können.	Facultas, 1. Auflage 2015 ISBN 978-3-99002-000-5
Stefan Back	Der sichere Weg zum Nichtraucher Mit dem Rauchen aufhören ohne Hilfsmittel, ohne Entzugserscheinungen, ohne Gewichtszunahme.	Triga-Verlag; 3. Auflage 2006 ISBN: 978-3-89774-460-8 (auch als E-Book erhältlich)
Allen Carr	Endlich Nichtraucher – Der Erfolgsplan Schritt für Schritt mit dem Rauchen Schluss machen. Allen Carr beschreibt seine nachweislich erfolgreiche Selbsthilfe-Methode Suchtfallen und zwanghaften Verhaltensweisen zu entkommen.	Goldmann, 2016 ISBN 978-3-442-17633-5



Impressum

Herausgeber:
hkk Krankenkasse

Verlag:
inside partner
Verlag und Agentur GmbH
www.inside-partner.de

Stand:
Mai 2019

Hinweis: Alle Informationen in dieser Broschüre wurden mit großer Sorgfalt zusammengetragen. Eine Haftung können Verlag und Redaktion jedoch nicht übernehmen.



Immer in Ihrer Nähe!

Persönliche Beratung: hkk-Geschäftsstellen und -Servicepunkte



Adressen, Öffnungszeiten und Telefonnummern finden Sie unter **hkk.de/kontakt**



In den LVM Servicepunkten und auf **lvm.de** erhalten Sie insbesondere Infos zu attraktiven Zusatzversicherungen und zum Kassenwechsel.

Schnell und kompetent am Telefon: die hkk-Kundenberatung



Unter **0421-36550** und **0800-2555 444** (gebührenfrei) bekommen Sie eine individuelle Beratung.

Kritik, Anregungen und Ihre Ideen nehmen wir gerne unter **0800-1455 255** (gebührenfrei) entgegen.

Per Fax erreichen Sie uns unter **0421-3655 3700**.

Überall, rund um die Uhr: hkk online



Auf **hkk.de** finden Sie alles zum Gesundbleiben, Gesundwerden und zu Ihrer Krankenversicherung.

Zu diesen Themen informiert auch der **hkk.de/newsletter** regelmäßig. In unserem **Kundenportal** regeln Sie Ihre Anliegen sicher, schnell und komfortabel online.

Auch unter **info@hkk.de** sind wir gerne für Sie da.

