



Knochen **wirksam** schützen

Informationen für Patientinnen und Patienten mit Osteoporose

AOK-
Curaplan

AOK. Die Gesundheitskasse.

Inhalt

Herzlich willkommen bei AOK-Curaplan	3
Osteoporose – eine stille Krankheit	4
Risiken kennen & vermeiden	7
Diagnose	12
Was kann ich selbst tun?	15
Medikamente bei Osteoporose	27
Regelmäßig in die Arztpraxis: alles unter Kontrolle	36
Leben mit Osteoporose	38
Häufig gestellte Fragen	40
Rat und Hilfe	42
Impressum	43

Herzlich willkommen bei AOK-Curaplan

Sie nehmen am Disease-Management-Programm (DMP) der AOK für Menschen mit Osteoporose teil. Das ist eine sehr gute Entscheidung, denn Teilnehmende an AOK-Curaplan werden rundum bestens betreut.

Die Diagnose Osteoporose sorgt verständlicherweise erst einmal für Unsicherheit. Aber Sie werden sehen: Es gibt Behandlungsmöglichkeiten, die Ihnen helfen, mit der Erkrankung gut zurechtzukommen. Da Sie an AOK-Curaplan teilnehmen, können Sie sicher sein, dass Sie die nach aktuellen Erkenntnissen bestmögliche Therapie erhalten.

Das Behandlungsprogramm hat folgende Ziele:

- Knochenbrüche (Frakturen) zu verhindern und dadurch
 - das Risiko von Operationen und Krankenhausaufenthalten zu reduzieren,
 - Schmerzen zu verringern,
 - Ihre Lebensqualität zu erhalten,
 - Ihnen eine selbstbestimmte Lebensführung zu ermöglichen,
 - die Lebenserwartung zu erhöhen,
- weiterhin die Funktion und Beweglichkeit des Körpers zu verbessern oder zu erhalten,
- das Fortschreiten der Erkrankung zu verhindern und
- das Sturzrisiko zu senken.

Chronische Erkrankungen wie Osteoporose erfordern immer die Mithilfe der Patientinnen und Patienten. Deshalb spielen Sie selbst beim Management Ihrer Erkrankung eine wichtige Rolle. Sie, Ihr Arzt oder Ihre Ärztin sind ein Team. Gemeinsam besprechen Sie, welche Empfehlungen für Sie geeignet sind. Das betrifft einen gesunden Lebensstil ebenso wie die medikamentöse Behandlung. Auch mit gesundheitsbewusstem Verhalten lässt sich viel erreichen. In dieser Broschüre gibt es dazu viele praktische Tipps.

Es ist hilfreich, wenn Sie gut über Osteoporose Bescheid wissen. Das sind die besten Voraussetzungen für ein gutes Leben mit der Erkrankung!

Alles Gute wünscht

Ihre AOK



Wer von einer Osteoporose betroffen ist, kann selbst einiges tun, um gut mit ihr umzugehen. Je mehr Sie darüber wissen, desto besser.

Osteoporose – eine stille Krankheit

Osteoporose ist auch als Knochenschwund bekannt. Der Begriff kommt aus dem Griechischen und bedeutet „poröser, durchlässiger, dünner Knochen“. Diese Veränderung kann Folgen haben: Ein Knochen bricht, obwohl Sie nicht gestürzt sind oder sich gestoßen haben. Es kann sogar sein, dass Sie einen solchen Bruch nicht einmal bemerken. Da die Erkrankung lange Zeit verborgen bleibt, spricht man bei Osteoporose auch von einer „stillen Krankheit“.

Wenn der Knochen brüchig wird

Ein gesunder Knochen hat eine perfekte Architektur: Kleine Bälkchen und Verstrebungen (Trabekel) im schwammartigen Inneren sorgen für Flexibilität und eine enorme Stützkraft. Diese geniale Konstruktion soll sogar Vorbild für den Bau des Eiffelturms in Paris gewesen sein. Bei einer Osteoporose verändern sich die Knochen schleichend: Die Knochensubstanz geht zurück. Dabei werden die Bälkchen und ihre Verbindungsstellen immer dünner und löchriger. Auch die Knochenrinde nimmt ab. Das Netzwerk verliert dadurch seine Stabilität und die Festigkeit der Knochen geht zunehmend verloren. Unbemerkt kann es während dieses Prozesses bereits zu winzig kleinen Einbrüchen in der Knochenstruktur kommen (Mikrofrakturen). Scheinbar aus dem Nichts machen sich diese Veränderungen dann durch einen Knochenbruch (Makrofraktur) bemerkbar, weil er ohne oder schon bei geringfügiger äußerer Einwirkung auftritt.

Die Vorstufe einer Osteoporose, in der sich die beschriebenen Veränderungen unsichtbar vollziehen, heißt Osteopenie (Abnahme der Knochendichte).

Bestimmte Indizien können darauf hinweisen, dass bei Ihnen eine Osteoporose besteht:

- Knochenbrüche, die ohne ersichtliche Ursache wie Sturz oder Stoß auftreten,
- schlecht heilende Knochenbrüche,
- gehäufte Fälle von Osteoporose in der Familie,
- längerfristige Einnahme von Medikamenten, die zum Abbau von Knochensubstanz führen.

Erhärten lässt sich das Risiko für eine Osteoporose mit einer Knochendichtemessung (siehe Seite 12 f.: Diagnose).

Gut zu wissen

Bei einer Osteoporose baut sich Knochensubstanz ab. Die Knochenmasse geht zurück und die Stabilität nimmt ab. Dadurch kann es zu Knochenbrüchen (Frakturen) kommen. Es handelt sich um eine dauerhafte (chronische) Erkrankung. Sind bereits Frakturen als Folge der Osteoporose aufgetreten, nennt sich dies eine erkennbare (manifeste) Osteoporose.

Besonders betroffen: ältere Menschen und Frauen

Osteoporose ist eine Volkskrankheit, die vor allem ältere Personen betrifft. Jährlich erkranken in Deutschland fast 900.000 Menschen daran, Frauen sind deutlich häufiger davon betroffen als Männer. Bei mehr als der Hälfte der Patientinnen und Patienten kommt es zu einem oder mehreren Knochenbrüchen. Am häufigsten betroffen sind die Wirbelkörper in der Wirbelsäule, der Unterarm und der Oberschenkelhals. Besonders ein Oberschenkelhalsbruch kann schwerwiegende Folgen für die Beweglichkeit und

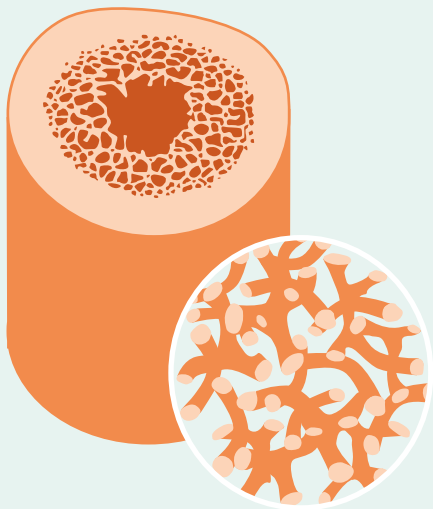
eine selbstständige Lebensführung haben. Häufig zieht er weitere ungünstige Ereignisse nach sich, an deren Ende die Betroffenen dauerhaft pflegebedürftig werden.

Eine verringerte Knochendichte bedeutet jedoch auch im Alter nicht automatisch, dass es zu Brüchen kommt. Sie ist nur einer von mehreren Risikofaktoren.

So entsteht eine Osteoporose

Die linke Abbildung zeigt den Röhrenschnitt eines gesunden Knochens, die rechte einen mit Osteoporose. Hier nimmt die Knochenrinde ab, der schwammartig aufgebaute Innenraum des Knochens dünnt aus. Die Knochenmasse verringert sich, es kommt zu kleinen und größeren Knocheneinbrüchen. Die Detailansichten zeigen die Knochenstruktur – bei der Osteoporose kommt es zu größeren Hohlräumen.

Gesunder Knochen



Knochen mit Osteoporose



Eine Osteoporose zu bekommen, hat häufig mehrere Gründe. Diese zu kennen, kann helfen, aktiv vorzubeugen oder gut für sich zu sorgen.

Risiken kennen & vermeiden

Verschiedene Faktoren tragen dazu bei, dass sich eine Osteoporose entwickelt. Man unterscheidet beeinflussbare und nicht beeinflussbare Risiken.

Risikofaktoren bei der Entstehung von Osteoporose	
nicht beeinflussbar	beeinflussbar
• Alter • Geschlecht • Hormone • bereits erfolgte Knochenbrüche • erbliche Faktoren	• Ernährung • Aktivität • Gewicht • Raucherstatus • Begleiterkrankungen • Medikamente

Nicht beeinflussbare Risiken

Alter

Während unseres ganzen Lebens befinden sich unsere Knochen in einem ständigen Umbau (Knochenstoffwechsel). Dabei wird altes Knochengewebe von bestimmten Zellen, den Osteoklasten, abgebaut und von Reparaturzellen, den Osteoblasten, wieder neu gebildet. Dieser fein ausbalancierte Prozess wird von unterschiedlichen Faktoren gesteuert. Bei fortschreitendem Alter beginnt allmählich ein kontinuierlicher Knochenabbau. Dieser erfolgt altersbedingt und ist soweit normal. Die Osteoblasten sind dann nicht mehr ganz so aktiv wie die Osteoklasten, sodass ein gewisses Ungleichgewicht entsteht.

Geschlecht & Hormone

Bei Frauen verstärkt sich dieser Prozess des Ungleichgewichts relativ plötzlich nach den Wechseljahren (Menopause). Verantwortlich dafür ist der Mangel an weiblichen Hormonen, den Östrogenen. Jedes Jahr verliert eine Frau in dieser Zeit ein Prozent ihrer Knochendichte. Bei bis zu vier von zehn Frauen entwickelt sich in der Folge eine behandlungsbedürftige Osteoporose.

Bei Männern beginnt der Knochenabbau allmählich ab dem 50. Lebensjahr und steigt besonders bei über 75-Jährigen an. Er verläuft deutlich langsamer als bei Frauen. Aber auch hierbei spielen Hormone eine wichtige Rolle. Mit zunehmendem Alter sinkt im Körper die Menge des männlichen Geschlechtshormons Testosteron. Das Risiko für Frakturen ist bei Männern aber nur halb so hoch wie bei Frauen.

Bereits erfolgte Knochenbrüche

Wenn eine Person in der Vergangenheit bereits eine Fraktur hatte, ist sie stark gefährdet, einen weiteren Knochenbruch zu erleiden. Dies gilt ganz besonders, wenn es sich um plötzliche Brüche der Wirbelkörper handelte, die „einfach so“ passiert sind. Dann ist das Risiko für einen weiteren Wirbelkörperbruch um das Fünffache erhöht. Waren der Oberschenkelknochen, der Unter- oder Oberarm, die Hüfte, das Becken, das Schienbein, die Rippen oder das Schlüsselbein betroffen, ist das Risiko für einen Folgebruch glücklicherweise geringer.

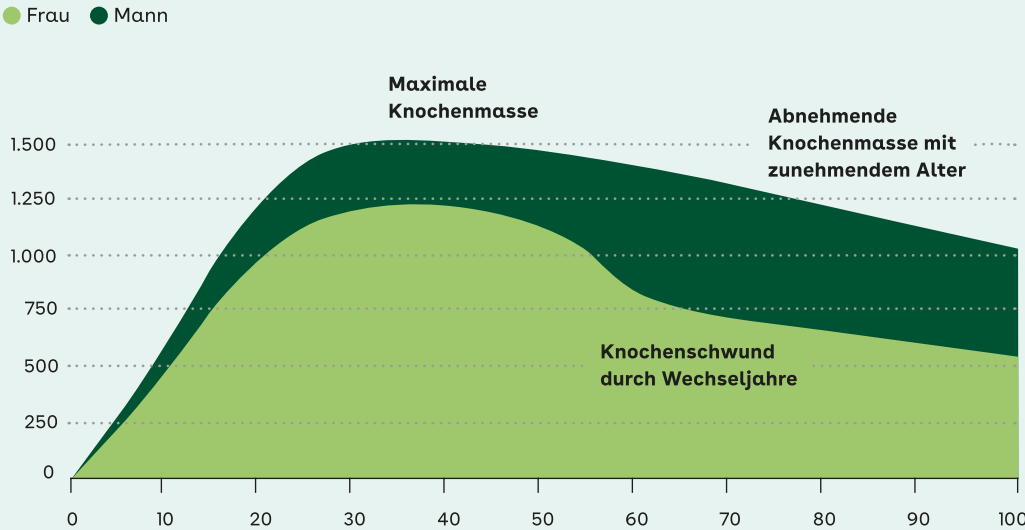
Familiäre Vorbelastung

Die Knochendichte wird auch durch genetische Faktoren beeinflusst. Wenn bei nahen Angehörigen oder Verwandten bereits Knochenbrüche aufgrund einer Osteoporose aufgetreten sind, sollten Sie hellhörig werden und Ihre Ärztin oder Ihren Arzt darüber informieren. Eine Osteoporose wird aber nicht direkt vererbt. Neben der familiären Veranlagung spielen auch Umwelteinflüsse und der Lebensstil eine wichtige Rolle.

Alter und Knochenmasse

Die Grafik zeigt die Knochenmasse bei Frauen und Männern (Gesamtmasse des Skelettkalziums in Gramm) im Verhältnis zum Alter (in Jahren).

Die maximale Knochendichte wird mit etwa 30 Jahren erreicht. Mit zunehmendem Alter nimmt die Knochenmasse allmählich ab. Bei Frauen verstärkt sich der Knochenschwund durch die Wechseljahre.





Regelmäßige Bewegung trägt dazu bei, das Risiko für eine Osteoporose zu reduzieren oder deren Verlauf zu mindern.

Beeinflussbare Risiken

Wie stark der Knochenabbau ausfällt, hängt vom natürlichen Alterungsprozess und maßgeblich von weiteren Faktoren ab. Aber: Knochenschutz beginnt schon in der Pubertät. Die Basis für die Stabilität unserer Knochen wird in der Kindheit und Jugend gelegt. Je höher die Knochendichte zwischen dem zwölften und 25. Lebensjahr ist, desto besser ist der Schutz vor einem Knochenschwund im Alter. Ein gesunder Lebensstil mit viel Bewegung und einer ausgewogenen Ernährung trägt dazu bei, dass die Knochensubstanz auch in den Folgejahren gut erhalten bleibt. Diese kann jeder Mensch zu einem großen Teil selbst beeinflussen. Konkrete Empfehlungen und Tipps dazu finden Sie ab Seite 15 im Kapitel „Was kann ich selbst tun?“.

Lebensstil: Ernährung, Bewegung, Rauchen

Ein gesunder Lebensstil kann viel zur Knochengesundheit beitragen. Zu wenig Bewegung ist einer der wichtigsten Risikofaktoren für eine Osteoporose. Auch wer sich unausgewogen ernährt, raucht und häufig Alkohol konsumiert, tut seinen Knochen nichts Gutes. Rauchen verdoppelt das Osteoporoserisiko.

Gewicht

Dass starkes Übergewicht krank machen kann, ist bekannt. Aber auch Untergewicht ist nicht gesund – ganz besonders für unsere Knochen. Eine Orientierung gibt der Body-Mass-Index (BMI). Bei Werten unter 20 kg/m² ist das Risiko für

eine Osteoporose deutlich erhöht. Dieser Zusammenhang ist aus Beobachtungsstudien gut bekannt.

Krankheiten

Manchmal wird eine Osteoporose durch andere Krankheiten ausgelöst. Dies wird als „sekundäre Osteoporose“ bezeichnet. Hierzu gehören Magersucht, Diabetes, Darmerkrankungen, Herzschwäche, Asthma und Blutkrebserkrankungen. Auch Depressionen und Osteoporose können sich gegenseitig auf ungünstige Weise beeinflussen.

Medikamente

Der Knochenstoffwechsel wird auch durch Medikamente verändert. Besonders Arzneistoffe aus der Gruppe der Glukokortikoide sind hier zu nennen. Diese sind umgangssprachlich als Kortison bekannt. Am häufigsten werden sie bei rheumatischen Erkrankungen eingesetzt. Meist handelt es sich um eine Dauerbehand-

lung mit Tabletten. Unter einer solchen Therapie muss besonders auf eine ausgewogene Ernährung, genügend Bewegung und ausreichend Sonnenlicht geachtet werden. Auch Medikamente, die in den Hormonhaushalt eingreifen, können einen Knochenschwund begünstigen.

Stürze

Wenn ältere Menschen stürzen, kann dies bedingt durch die verringerte Knochendichte gravierende Folgen haben. Insbesondere Oberschenkelhalsbrüche sind häufig der Auslöser einer Kette von weiteren Ereignissen, die letztlich in die Pflegebedürftigkeit führen. Altersbedingt können sich alte Menschen nicht mehr schnell genug abstützen, hinzu kommen Gangstörungen und Sehprobleme. Mehr als die Hälfte aller Stürze geschehen, weil die Personen stolpern. Für jeden fünften Sturz ist jeweils entweder eine Ohnmacht oder eine gestörte Balance verantwortlich.

Gut zu wissen

Das Risiko, aufgrund einer Osteoporose einen Knochenbruch zu bekommen, ist individuell sehr unterschiedlich. Eine niedrige Knochendichte allein ist nicht ausschlaggebend. Außerdem liegen nicht bei jedem Menschen alle Risikofaktoren auf einmal vor. Sie sind jedoch wichtig für die Berechnung des individuellen Frakturrisikos in den nächsten zehn Jahren (siehe Seite 12 f.: Diagnose). Wer durch eine bewusste Anpassung des Lebensstils die beeinflussbaren Risiken reduziert, hat bessere Chancen, gut mit der Erkrankung zu leben.



Ihre Knochendichte kann mithilfe von Röntgenstrahlen mittels einer sogenannten DEXA- oder DXA-Untersuchung ermittelt werden.

Diagnose

Ob Sie eine Osteoporose haben, ist nicht immer unbedingt ersichtlich. Daher gibt es verschiedene Möglichkeiten, herauszufinden, wie es um Ihre Knochensubstanz steht. Im Folgenden wird erläutert, welche Verfahren es dafür gibt und wie diese funktionieren.

Sie wurden in das AOK-Behandlungsprogramm Curaplan aufgenommen, weil bei Ihnen mindestens eine dieser beiden Bedingungen vorliegt:

- Bei Ihnen ist es bereits zu einer oder mehreren Fraktur(en) aufgrund einer Osteoporose gekommen. Hierzu gehören insbesondere Brüche der Wirbelkörper, des Beckens, nahe der Hüftgelenke, des Oberarmknochens oder der Handgelenke.
- Es wurde festgestellt, dass Sie ein Risiko von mindestens 30 Prozent haben, innerhalb der nächsten zehn Jahre eine Fraktur zu erleiden. Dieser Wert errechnet sich aus dem Alter, dem Gewicht und der Größe, der Knochendichte und einigen der im vorangegangenen Kapitel besprochenen Risikofaktoren. Der Arzt oder die Ärztin nutzt zur Risikoberechnung einen FRAX-Rechner. Hier finden Sie einen solchen Rechner: frax.shef.ac.uk → bitte oben rechts „Deutsch“ auswählen → Risikorechner → Europa → Deutschland

- bildgebende Verfahren wie Röntgen oder Computertomografie (CT); jedoch nur, wenn ein begründeter Verdacht besteht, dass es bereits unbemerkt zu Frakturen gekommen ist,
- Knochendichtemessung (nicht erforderlich, wenn sich schon äußerlich erkennen lässt, dass eine Osteoporose vorliegt),
- Untersuchung von Blut und Urin, um andere Ursachen für Knochenerkrankungen auszuschließen.

Knochendichtemessung – was ist das?

Bei einer Knochendichtemessung (Osteodensitometrie) wird ermittelt, wie viel Mineralsalz die Knochen enthalten. Das Ergebnis zeigt, wie bruchfest die Knochen sind. Die Messung erfolgt mit Röntgenstrahlen. Diese spezielle Methode wird im Fachjargon auch DEXA oder DXA genannt („Dual Energy X-Ray Absorptiometry“). Die Strahlenbelastung ist geringer als bei einer normalen Röntgenaufnahme und viel geringer als bei einer Computertomografie.

Untersuchungen ergeben ein Gesamtbild

Um die Diagnose Osteoporose zu stellen, werden folgende Untersuchungen durchgeführt:

- Anamnese: Befragung der Betroffenen über den Gesundheitszustand, Lebensgewohnheiten, Beschwerden (etwa Rückenschmerzen, Bewegungseinschränkungen) und zu Risikofaktoren (etwa Frakturen bei den Eltern),
- körperliche Untersuchung,

Die Untersuchung dauert nur fünf bis zehn Minuten. Sie legen sich dazu auf den Rücken. Je nachdem, wo die Messung stattfindet, bleiben Ihre Beine flach liegen oder werden angewinkelt. Von unten werden die Röntgenstrahlen durch den jeweiligen Bereich des Körpers hindurchgeleitet. Ein oberhalb angebrachter Messarm misst, wie viele Röntgenstrahlen von Ihrem Körper aufgenommen werden.

Das Ergebnis wird als T-Wert (T-Score) angegeben. Es zeigt, wie stark der Mineralsalzgehalt der Knochen von denen junger gesunder Erwachsener im Alter zwischen 20 und 30 Jahren abweicht. Deren Wert entspricht 0. Weil die Knochendichte bei Personen mit einer beginnenden oder ausgeprägten Osteoporose in der Regel geringer ist, steht immer ein Minus vor dem Wert: Solange noch keine Frakturen aufgetreten sind, handelt es sich bei einer verringerten Knochendichte um einen Risikofaktor für Knochenbrüche. Die Knochendichte allein kann das Risiko für Knochenbrüche nicht zuverlässig vorhersagen. Hierbei spielen noch andere Eigenschaften des Knochens eine Rolle.

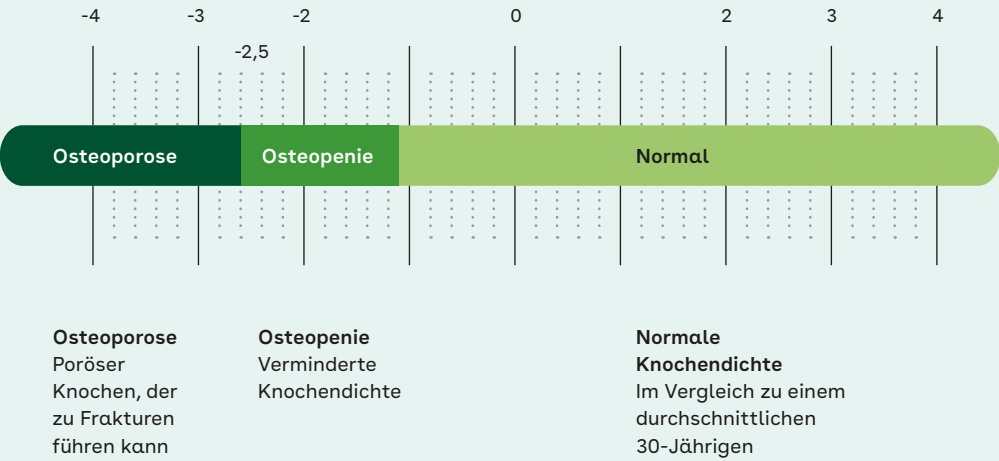
Was bedeutet das Ergebnis der Knochendichtemessung?	
T-Score	Knochendichte
bis -1	normal
-1 bis -2,5	vermindert (Osteopenie)
-2,5 oder darunter	stark vermindert (Osteoporose)



Osteoporosebetroffene können viel dazu beitragen, ihre Knochen zu schützen, etwa durch gute Ernährung.

Die Werte der Knochendichte

Anhand der Skala zur Knochendichtemessung lässt sich ablesen, ob eine Osteoporose vorliegt oder wie stark sie ausgeprägt ist.



Was kann ich selbst tun?

Das Programm AOK-Curaplan Osteoporose sorgt dafür, dass Ihre Erkrankung gut behandelt wird – etwa durch Bewegungstherapie, Medikamente und gegebenenfalls Schmerztherapie. Sie selbst können Ihre Knochen aber auch schützen: durch gesunde Ernährung, Bewegung und Sturzprophylaxe.

Osteoporose und Ernährung

Eine gesunde Ernährung tut auch den Knochen gut. Nicht jede einzelne Mahlzeit muss allen Empfehlungen gerecht werden. Vielmehr sollten Sie sich insgesamt ausgewogen ernähren. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung rät, die Vielfalt der Lebensmittel zu nutzen und überwiegend pflanzliche Produkte zu konsumieren. Gemüse (drei Portionen) und Obst (zwei Portionen) sowie Milch und Milchprodukte wie Joghurt und Käse sollten täglich auf dem Speiseplan stehen. Bei Brot, Nudeln, Reis und Mehl ist die Vollkornvariante am besten. Fisch können Sie ein- bis zweimal wöchentlich essen, der Fleischkonsum sollte nicht mehr als 300 bis 600 g pro Woche betragen. Auch Fette sind wichtig, jedoch vor allem in Form pflanzlicher Öle wie Rapsöl und daraus hergestellte Butter oder Margarine. „Versteckte“ Fette in verarbeiteten Lebensmitteln wie Wurst, Gebäck, Süßwaren, Fast Food und Fertigprodukten sind dagegen nicht gesund. Auch bei Zucker und Salz ist Zurückhaltung geboten, dies gilt besonders für Getränke. Trinken Sie rund 1,5 Liter jeden Tag, am besten Wasser oder andere kalorienfreie Getränke wie ungesüßten Tee.

Gesunde Ernährung im Alter

Auch im Alter kann die Ernährung viel dazu beitragen, die Leistungsfähigkeit des Körpers zu erhalten. Jedoch verändern sich die Ernährungsbedürfnisse: Der Appetit und das Durstempfinden lassen nach, und die Verdauung verändert sich. Dies kann dazu führen, dass Nährstoffe fehlen und der Körper nicht

ausreichend mit Energie versorgt wird. Der Bedarf an Nährstoffen ist jedoch genauso hoch wie bei jungen Menschen. Meist benötigen ältere Menschen aber etwas weniger Kalorien. Grundsätzlich gelten auch im Alter die oben genannten Empfehlungen. Besonders wichtig ist eine ausreichende Trinkmenge. Weitere Tipps für die Ernährung im Alter finden Sie im Kasten.

Viele weitere Tipps für eine gesunde Ernährung finden Sie hier: aok.de/magazin → Suche: Tipps gesunde Ernährung

Wie einfach es ist, lecker und gesund zu essen, erfahren Sie in unseren Ernährungskursen. Dort bekommen Sie auch praktische Tipps, worauf Sie beim Einkaufen achten sollten oder wie Sie gesund abnehmen:

aok.de/gesundheitskurse

Knochen stärken mit Kalzium und Vitamin D

Kalzium und Vitamin D sind ein unzertrennliches Duo. Kalzium ist für unsere Knochen der wichtigste Mineralstoff. 99 Prozent des Kalziums in unserem Körper befinden sich im Skelett. Gesunde Menschen sollten pro Tag nicht mehr als 500 mg Kalzium aufnehmen. Wenn jedoch eine Osteoporose festgestellt wurde, beträgt die empfohlene Aufnahme an Kalzium 1.000 mg. Diese Menge lässt sich gut mit der täglichen Ernährung erreichen. Über diesen Weg aufgenommenes Kalzium führt nicht zu einer Gefäßverkalkung!

Tipps: gesund und reichhaltig ernähren im Alter

- Essen Sie in angenehmer Umgebung. Nehmen Sie sich Zeit.
- Nehmen Sie über den Tag verteilt mehrere kleine Portionen zu sich.
- Genießen Sie Ihre Mahlzeiten in Gesellschaft.
- Bereiten Sie sich Ihre Lieblingsspeisen zu. Kocht jemand anderes für Sie, bitten Sie darum, Ihre Wünsche zu berücksichtigen.
- Der Geruchs- und Geschmackssinn lässt im Alter nach. Speisen sollten daher stärker gewürzt werden.
- Achten Sie auf eine ausreichende Zufuhr von Eiweiß (etwa durch Fleisch, Fisch, Eier, Käse, Milch).
- Bei Problemen mit den Zähnen: Reiben Sie Äpfel oder pürieren Sie Obst. Auch Gemüse können Sie klein schneiden oder pürieren. Weichen Sie Brot in Milch oder Kaffee ein oder schneiden Sie die Rinde ab.
- Das Durstempfinden lässt im Alter nach. Achten Sie darauf, täglich mindestens 1,5 Liter Flüssigkeit* zu sich zu nehmen. Besonders geeignet sind Mineral- oder Leitungswasser, Kräuter- und Früchtetees. Auch Suppen können die Flüssigkeitsaufnahme verbessern.
- Bei ausgeprägtem Gewichtsverlust kann hochkalorische Trink- und Zusatznahrung helfen. Diese gibt es in der Apotheke.
- Sprechen Sie mit Ihrem Arzt oder Ihrer Ärztin, wenn Sie unter Übelkeit, Durchfall, Bauchschmerzen oder Schluckstörungen leiden.
- Bewegen Sie sich regelmäßig. Gehen Sie zum Beispiel spazieren. Das regt den Appetit an.

* Bei Herzinsuffizienz: Hier kann es sinnvoll sein, die Trinkmenge zu begrenzen!

Besonders reich an Kalzium sind folgende Nahrungsmittel:

- Milch und Milchprodukte wie Hartkäse (je härter, desto höher der Kalziumgehalt)
- frisches grünes Gemüse
- frisches Obst
- Getreideprodukte (aber: kein Weißbrot)
- Mineralwasser

Tipp:

Der Kalziumrechner hilft Ihnen abzuschätzen, wie viel Kalzium Sie pro Tag ungefähr zu sich nehmen: gesundheitsinformation.de/kalziumrechner

Erst Vitamin D macht es möglich, dass das Kalzium in den Knochen ankommt. Unser Vitamin-D-Speicher lässt sich sehr leicht auffüllen: Zwischen März und Oktober kann der Körper ausreichend Vitamin D

bilden – vorausgesetzt, wir bewegen uns im Freien. Empfohlen wird, zwei- bis dreimal pro Woche je nach Hauttyp und Jahreszeit 5 bis 15 Minuten Arme, Gesicht und Hände unbedeckt und ungeschützt der Sonne auszusetzen. Ist der Bedarf an Vitamin D gedeckt, wird eine Depotfunktion aktiviert: Fett- und Muskelgewebe speichern das Vitamin D und setzen es bei Bedarf frei. Auch über die Ernährung lässt sich Vitamin D aufnehmen, allerdings nur in geringen Mengen. Nahrungsmittel, die Vitamin D enthalten, sind:

- fetter Fisch wie Lachs, Hering oder Makrele
- Eigelb
- Margarine
- Käse (Gouda)
- Speisepilze (Champignons, Pfifferlinge)

Die meisten Menschen können mit einer Kombination aus geeigneter Ernährung und Sonnenlicht ihren Vitamin-D-Bedarf auf natürliche Weise decken. Ein besonderes Augenmerk gilt jedoch für ältere Menschen. Bei ihnen wird Sonnenlicht nur halb so stark in Vitamin D umgewandelt wie in jungem Alter.

Zudem verbringen sie mehr Zeit in geschlossenen Räumen, vor allem wenn sie pflegebedürftig sind.

Bei Osteoporose wird empfohlen, täglich 800 bis 1.000 Internationale Einheiten (IE) Vitamin D aufzunehmen. Auch dies ist in der Regel über den ausreichenden Aufenthalt in der Sonne beziehungsweise über die Ernährung gewährleistet.

Übrigens: Von einer veganen Ernährung raten Expertinnen und Experten bei einer Osteoporose eher ab, da sie nur wenig Eiweiß und Kalzium enthält.

Vermeiden Sie geringes Gewicht und Gewichtsverlust

Untergewicht, aber auch sehr starkes Übergewicht (Adipositas) sind schlecht für unsere Knochen. Das optimale Gewicht liegt bei einem Body-Mass-Index (BMI) zwischen 18,5 und 25 kg/m².

Wer zu wenig Kalorien aufnimmt, schwächt auch die Knochen, weil sie nicht ausreichend mit Kalzium, Vitaminen und Eiweiß versorgt werden. Obwohl Untergewicht erst ab einem BMI von unter 18,5 kg/m² vorliegt, steigt das Risiko für Osteoporose bereits bei einem Wert von unter 20 kg/m². Untergewicht beeinträchtigt aber auch allgemein die Leistungsfähigkeit und kann zu Herz-Kreislauf-Problemen führen.

BMI-Wert	
unter 18,5	Untergewicht
18,5 – 24,9	Normalgewicht
25,0 – 29,9	Vorstufe zu Übergewicht
30,0 – 34,9	leichtes Übergewicht
35,0 – 39,9	mäßiges Übergewicht
über 40,0	starkes Übergewicht

Den BMI erhalten Sie, wenn Sie Ihr Körpergewicht (in kg) durch Ihre Körpergröße (in m) zum Quadrat teilen. Ein Beispiel:

$$\text{BMI} = \frac{56 \text{ kg}}{1,7 \text{ m} \times 1,7 \text{ m}} = 18,3$$

Mit diesem Gewicht wären Sie untergewichtig und gefährdet, eine Osteoporose zu entwickeln. Besonders im Alter kann es zu einem Gewichtsverlust kommen.

Eine gesunde Ernährung mit viel Gemüse und Obst stärkt Ihre Knochen.



Viel hilft nicht viel

Nehmen Sie nicht auf eigene Faust Nahrungsergänzungsmittel ein, die Kalzium oder Vitamin D enthalten. Zu viel Kalzium kann schädlich sein. Das gilt ganz besonders, wenn Sie zusätzlich mit Medikamenten, sogenannten Bisphosphonaten, behandelt werden. In diesem Fall kann eine Überdosierung auch das Herz beeinträchtigen. Auch eine übermäßige Dosierung von Vitamin D kann die Gesundheit gefährden.

Ältere Menschen haben häufig weniger Appetit und keine Lust, nur für sich allein zu kochen. Probleme mit der Verdauung oder den Zähnen, aber auch chronische Erkrankungen oder Nebenwirkungen von Medikamenten können zu einem Gewichtsverlust beitragen.

Umgekehrt haben fettleibige Menschen zwar mehr Knochenmasse und eine höhere Knochendichte. Starkes Übergewicht (Adipositas) spielt bei der Osteoporose eine untergeordnete Rolle, erhöht aber das Risiko für die wichtigsten internistischen Probleme, wie Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

Tipp:

Haben Sie Probleme mit Ihrem Körpergewicht, sprechen Sie darüber mit Ihrer behandelnden Ärztin oder Ihrem behandelnden Arzt. Eine Ernährungsberatung, möglicherweise auch über Ihre AOK, kann ebenfalls helfen.

Rauchen Sie nicht

Ein Rauchstopp senkt das Risiko für Osteoporose um die Hälfte. Wer raucht, ist besonders gefährdet, Wirbelkörperbrüche zu erleiden. Zudem dauert die Heilung länger.

Wie kann es gelingen? Berichten Sie Ihrem Arzt oder Ihrer Ärztin von Ihrem Vorhaben. Fragen Sie nach Beratungsstellen in Ihrer Nähe. Finden Sie heraus, wie es Ihnen am leichtesten fällt:

- „Schlusspunktmethode“: Aufhören von einem auf den anderen Tag.
- In der Gruppe aufhören: Zusammen ist es leichter.
- Entspannungskurse: Techniken wie Autogenes Training sind gute Methoden zur Stressbewältigung.
- Nikotinpflaster und -kaugummi: Sie können vor allem am Anfang geeignet sein, müssen von Ihnen selbst gekauft werden. E-Zigaretten werden nicht empfohlen.

Mit dem Rauchen aufhören: das hilft

- Schreiben Sie Gründe auf, warum es sinnvoll ist, das Rauchen zu beenden. Setzen Sie sich einen Termin.
- Führen Sie ein Tagebuch, um bestimmte Gewohnheiten besser zu erkennen (etwa die Zigarette zur Tasse Kaffee).
- Durchbrechen Sie diese Gewohnheiten, indem Sie Ersatzrituale schaffen. Zum Beispiel können Sie morgens Tee statt Kaffee trinken.
- Verbannen Sie alles, was Sie zum Rauchen benötigen, aus Ihrer Wohnung, dem Auto und der Jackentasche: etwa Feuerzeug oder Streichhölzer.
- Belohnen Sie sich. Stellen Sie ein Sparschwein auf und kaufen Sie sich von dem gesparten Geld etwas Schönes.
- Berichten Sie Ihren Angehörigen, Freundinnen und Freunden von Ihrem Plan. Bitten Sie um Unterstützung.

Viele Menschen haben Angst zuzunehmen, wenn sie mit dem Rauchen aufhören. Normalerweise sind es nicht mehr als zwei bis vier Kilogramm. Mit viel Bewegung und gesunder Ernährung können Sie dem entgegenwirken.

Tipps:

Die AOK unterstützt Kurse zum Rauchstopp, die das Prüfsiegel der Zentralen Prüfstelle Prävention tragen:

aok.de/gesundheitskurse

Auch das Bundesinstitut für Öffentliche Gesundheit (BIÖG) bietet Unterstützung an:

- Rauchfrei werden
Telefonberatung: 0800 8 31 31 31
rauchfrei-info.de
- Rauchfrei-Programm
rauchfrei-programm.de

Beugen Sie Stürzen vor

Jeder dritte ältere Mensch stürzt mindestens einmal im Jahr. Wenn zusätzlich eine Osteoporose vorliegt, ist die Gefahr groß, hierdurch einen Knochenbruch zu erleiden. Aber: Wer die Risikofaktoren kennt (siehe Kasten), kann einiges tun, um sie zu minimieren. Da die meisten Stürze im Wohnumfeld passieren, sollten Sie es einmal systematisch auf mögliche Stolperfallen hin überprüfen. Lassen Sie sich von Angehörigen, nahestehenden Menschen oder auch dem Pflegedienst unterstützen.

Das BIÖG bietet auf ihrem Frauengesundheitsportal Informationen zu Osteoporose sowie zur Sturzprophylaxe an: frauengesundheitsportal.de → Themen → Osteoporose → Vorbeugung

Faktoren, die das Sturzrisiko erhöhen

- eingeschränkte Beweglichkeit, Muskelschwäche
- unsicherer Gang, Schwindel
- Angst vor Stürzen
- Gelenkverschleiß (Arthrose)
- Seh- und Hörprobleme
- Depressionen
- Einnahme von Medikamenten (besonders Blutdrucksenker, Antidepressiva und Schlafmittel)
- Alkohol
- geistige Beeinträchtigungen wie Orientierungsprobleme, nachlassende Konzentration und Aufmerksamkeit oder Gedächtnisstörungen

Stolperfallen vermeiden: ein Rundgang durch das Haus

Flur

Treppenstufen sollten gut erkennbar und trittsicher sein. Ein rutschfester (Teppich-) Belag erhöht die Sicherheit. Gut sind Handläufe an der Seite zum Festhalten. Auf der Treppe sollten keine Dekorationsgegenstände stehen.

Bad

Nutzen Sie nur rutschfeste Badematten und WC-Vorlagen. Das Waschbecken sollte stabil genug sein, damit Sie sich notfalls daran festhalten können. Stellen

Sie einen Hocker oder einen Stuhl in die Nähe. Eine rutschfeste Unterlage und eine Sitzgelegenheit sind auch in der Dusche oder der Wanne empfehlenswert (Duschhocker, Klappsitze). Zusätzlich können Haltegriffe den Ein- und Ausstieg erleichtern. Die Sitzhöhe auf der Toilette sollte individuell angepasst sein. Haltegriffe helfen im ganzen Bad beim Laufen, Hinsetzen und Aufstehen.

Schlafzimmer

Neben dem Bett sollte sich ein gut erreichbares Nachtlicht befinden. Es gibt selbstklebende Leuchtstreifen, die in der Nacht den Weg weisen können. Damit Sie gut in das Bett einsteigen und wieder aufstehen können, sollte es die richtige Höhe haben.

Sie können Stürze vermeiden, indem Sie in Ihren vier Wänden systematisch Stolperfallen entfernen.



Wohnräume

Alle Möbel sollten fest und sicher stehen. In jedem Raum sollte eine Möglichkeit sein, sich hinsetzen zu können. Steigen Sie möglichst nicht auf Hocker, Fußbänke oder Leitern. Lassen Sie sich beim Aufhängen von Gardinen oder dem Einsetzen einer neuen Glühlampe helfen.

Fußböden

Teppichkanten und rutschige Läufer sind eine der Hauptursachen für Stürze. Sie sollten daher gut fixiert sein – zum Beispiel durch rutschfeste Unterlagen. Gegebenenfalls kann es am besten sein, sie ganz zu entfernen. Achten Sie auf hochstehende Kanten, zum Beispiel an Türschwellen. Eine große Gefahr sind lose herumliegende Kabel. Laufwege sollten auch mit einer Gehhilfe gut passierbar sein: Lassen Sie keine Gegenstände wie Einkaufsbeutel oder Regenschirme lose herumstehen.

Beleuchtung

Der Garten und der Bereich rund um das Wohnhaus sollten im Dunkeln gut beleuchtet sein. Gut geeignet sind Bewegungsmelder. Auch im Treppenhaus sollte sich das Licht automatisch einschalten, sobald Sie es betreten. Sind in der Wohnung und auch am Bett alle Lichtschalter gut erreichbar? Vermeiden Sie grelles Licht, das blendet. Auch der Keller und die Garage brauchen eine gute Beleuchtung.

Notfallvorsorge

Sorgen Sie dafür, dass Sie ein Telefon oder Handy haben, das gut erreichbar und gut zu bedienen ist. Speichern Sie wichtige Notrufnummern ein, diese können leicht und schnell aufgerufen werden. Geben Sie einer Vertrauensperson einen Notfallschlüssel. Mit einem Notrufsystem können Sie jederzeit Hilfe anfordern.

Unter bestimmten Voraussetzungen unterstützt Sie die AOK-Pflegekasse mit einem monatlichen Pauschalbetrag: Hausnotruf – was übernimmt die AOK? [aok.de](https://www.aok.de) → Suche: Hausnotruf → Pflegehilfsmittel
Checkliste für eine barrierefreie Wohnung: [aok.de](https://www.aok.de) → Suche: Wohnraumanpassung → Wohnraumanpassung & Barrierefreiheit → Checkliste für eine barrierefreie Wohnung

Tipp

Wenn Sie wissen möchten, welche Möglichkeiten es gibt, Ihr Haus oder Ihre Wohnung barrierefrei umzubauen, können Sie sich beraten lassen:

Online-Wohnberatung
Barrierefrei leben e.V.:
[online-wohn-beratung.de](https://www.online-wohn-beratung.de)

Information der
Verbraucherzentrale zur
Wohnungsanpassung:
[verbraucherzentrale.de](https://www.verbraucherzentrale.de)
→ Gesundheit und Pflege → Pflege
zu Hause → Wohnungsanpassung

Versuchen Sie, in Bewegung zu bleiben

So verständlich dies ist: Sich aus Angst vor einem Sturz weniger zu bewegen, kann das Gegenteil bewirken. Denn wer aufhört, körperlich aktiv zu sein, hat ein größeres Risiko zu stürzen als jemand, der täglich viel zu Fuß unterwegs ist. Bewegung unterstützt einen gesunden Stoffwechsel in Knochen, Gelenken und Muskeln – auch bei Menschen, die bereits eine Osteoporose haben. Körperliche Aktivität hat noch weitere Vorteile, die nicht nur den Knochen zugutekommt:

- Sie sind belastbarer, fühlen sich sicherer beim Gehen und haben weniger Angst zu stürzen.
- Die Koordination wird trainiert.
- Bewegung und Sport wirken sich günstig auf den Blutdruck aus und senken damit das Risiko für Schwindel, eine Ursache für Stürze.
- Der Stoffwechsel wird angeregt und damit die Durchblutung.
- Ein Knochenbruch verursacht weniger Schmerzen und heilt schneller.

Was können Sie noch tun, um das Unfallrisiko zu senken?

- Trinken Sie ausreichend, um Schwindelattacken vorzubeugen.
- Achten Sie auf eine ausreichende Ernährung, damit Sie bei Kräften bleiben.
- Bewegen Sie sich regelmäßig.
- Fragen Sie Ihren Arzt/Ihre Ärztin, ob die Medikamente, die Sie einnehmen, die Konzentration und Aufmerksamkeit beeinträchtigen können.
- Stehen Sie langsam aus dem Bett auf.
- Trinken Sie vor dem Schlafengehen keine kohlenstoffhaltigen Getränke oder Alkohol, damit Sie nicht nachts zur Toilette gehen müssen. Tragen Sie im Bett Antirutschsocken, falls Sie doch aufstehen müssen.
- Tragen Sie immer Ihre Brille und lassen Sie die Sehkraft regelmäßig überprüfen.
- Tragen Sie Hausschuhe, die nicht rutschen. Am besten sind geschlossene Schuhe mit Klettverschluss.
- Wenn Sie einen Rollator benutzen, sollten Sie darauf achten, dass es für Innenräume und den Außenbereich unterschiedliche Modelle gibt. Ihre Ärztin/Ihr Arzt kann Ihnen eine Ergotherapie verordnen, damit Sie lernen, den Rollator gefahrlos zu nutzen.
- Meiden Sie im Winter verschneite oder glatte Gehwege. Lassen Sie sich durch Angehörige oder einen Lieferservice versorgen.
- Menschen in Pflegeheimen können Hüftprotektoren bekommen. Diese schützen bei einem seitlichen Sturz. Das sind Kunststoffschalen, die links und rechts in die Unterhose eingenäht sind. Sie federn den Sturz ab. Dadurch wird der Oberschenkelhals besser geschützt.

Empfohlen werden drei- bis fünfmal pro Woche 30 Minuten körperliches Training. Das gilt übrigens für jedes Alter. Jedoch muss das Trainingsprogramm auf Ihre Möglichkeiten und Bedürfnisse zugeschnitten sein. Ihre Ärztin oder auch der Physiotherapeut können sagen, welche Aktivitäten bei Ihnen empfehlenswert sind. Am meisten Spaß macht Bewegung in der Gruppe. Dadurch zwingen Sie sich selbst, eine Regelmäßigkeit einzuhalten und in Ihren Alltag einzubauen. Besonders geeignet sind Kraft-, Ausdauer- und Gleichgewichtstraining. Bevorzugen Sie Sportarten, bei denen gegen die Schwerkraft gearbeitet wird (siehe Kasten auf Seite 26). Gut geeignet sind Übungen in aufrechter Körperhaltung. Schwimmen oder Radfahren sind zwar auch gesund, haben auf die Osteoporose aber eher wenig Einfluss.

Osteoporosebetroffene können von Rehabilitationssport und einem Funktionstraining profitieren. Rehasport arbeitet mit den Mitteln des Sports sowie mit Sportspielen. Er stärkt Ausdauer und Kraft und verbessert die Koordination und Flexibilität. Bei Funktionssport werden Mittel der Krankengymnastik und/oder der Ergotherapie genutzt, um gezielt auf Muskeln oder Gelenke einzuwirken. Innerhalb von 18 Monaten können 50 Übungseinheiten verordnet werden. Angeboten werden sie unter anderem von Volkshochschulen, Physiotherapiepraxen und Fitnessstudios.

Weitere Informationen zu Rehasport und Funktionstraining finden Sie bei der AOK: [aok.de](https://www.aok.de) → Suche: Rehasport und Funktionstraining

Nutzen Sie bei Osteoporose Rehabilitationssport oder machen Sie Funktionstraining. Dies ist gut für Ihre Knochen, verringert Stürze und stärkt die Psyche.



Mehr Bewegung können Sie ganz einfach auch in Ihren Alltag einbauen. Das Bundesinstitut für Öffentliche Gesundheit (BIOG) bietet ein umfassendes Programm für Frauen und Männer ab 60 Jahren an, das dabei hilft, Bewegung in den Alltag zu integrieren. Es findet an verschiedenen Orten in Deutschland statt. Machen Sie den ersten Schritt!

Alltagstrainingsprogramm
„Gesund & aktiv älter werden“:
gesund-aktiv-aelter-werden.de
→ Bewegung → Online-Bewegungs-
angebote → Übersicht aller Themen

Stärken Sie Ihre Muskelkraft

Die Stärkung der Muskelkraft trägt dazu bei, Koordination, Balance und Reaktionsfähigkeit zu verbessern. Insbesondere

aerobes Training stärkt die Ausdauer und die Muskeln. Grundsätzlich gilt es dran-zubleiben, denn nur bei kontinuierlichem Training bleiben die Muskeln stark. Mehr Kraft bedeutet mehr Muskelmasse.

Nutzen Sie, wenn nötig, Gehhilfen

Vor allem ältere Menschen fühlen sich mit Gehhilfen drinnen und draußen sicherer. Eine wichtige Voraussetzung ist, dass die Gehhilfe auf Sie persönlich eingestellt ist. Orthopädietechniker oder -technikerinnen beraten, ob eher ein Gehstock oder ein Rollator hilfreich wäre, und passen die Gehhilfe individuell an.

Mehr Informationen, auch zur Kosten-übernahme, finden Sie hier:

aok.de → Suche: Hilfsmittel → Gehhilfen, Rollatoren



Kommen bei einer Osteoporose Medikamente zum Einsatz, kann dies das Fortschreiten der Erkrankung verhindern.

Medikamente bei Osteoporose

Die medizinische Behandlung der Osteoporose erfolgt über Medikamente. Sie sind ein wichtiger Stützpfiler. Sie beeinflussen die Stoffwechselprozesse im Knochen direkt und dienen vor allem dazu, das Frakturrisiko zu reduzieren. Die Medikamente wirken auf zwei verschiedenen Wegen der Osteoporose entgegen: Sie verhindern den Knochenabbau oder unterstützen den Knochenaufbau.

Mögliche körperliche Aktivitäten

Bewegung im Alltag

- Treppen steigen
- Spazieren gehen
- eine Station laufen statt Bus fahren
- Gartenarbeit

Sportarten

- Rehasport
- Wandern
- Krafttraining ohne zu hohe Gewichte
- Seilhüpfen
- Sprungübungen
- Tanzen
- Laufen
- (Nordic) Walking
- Joggen
- Tai-Chi
- Wassergymnastik

Wirkung von Medikamenten zur Therapie der Osteoporose		
Gruppe	Verhinderung des Knochenabbaus (antiresorptiv)	Unterstützung des Knochenaufbaus (osteoanabol)
Wirkansatz	hemmen die Aktivität der Osteoklasten (knochenabbauende Zellen)	stimulieren die Aktivität der Osteoblasten (knochenaufbauende Zellen, „Reparaturzellen“)
Beispiele	• Bisphosphonate: Alendronat, Risedronat, Zoledronat, Ibandronat • Denosumab (auch bei Nierenschwäche geeignet) • Selektive Östrogen-Rezeptor-Modulatoren (SERM): Raloxifen (wird wegen möglicher Bildung von Blutgerinnseln nur selten verordnet)	• Teriparatid (kann nur für 2 Jahre gegeben werden)

Risiko für einen Knochenbruch bei einer 60 Jahre alten Frau mit Osteoporose in den nächsten 10 Jahren	
Anzahl zusätzlicher Risikofaktoren	Anzahl der Frauen mit einem Knochenbruch in den nächsten 10 Jahren
0	7 von 100
3	21 von 100
5	39 von 100

Für wen sind sie geeignet?

Welches Medikament eingesetzt wird, entscheidet die Ärztin oder der Arzt. Nur bei Frauen, die eine Hormonersatztherapie mit Östrogenen und Gestagenen oder nur mit Östrogenen (nach Gebärmutterentfernung) erhalten, ist in der Regel keine zusätzliche Therapie erforderlich.

Folgende Faktoren sprechen bei Patienten und Patientinnen über 50 Jahre für eine medikamentöse Therapie:

- wenn Sie bereits eine Hüft- oder Wirbelkörperfraktur hatten (auch wenn diese keine Schmerzen bereitet hat und nur zufällig mithilfe einer Computertomografie entdeckt wurde),

- wenn das Zehnjahresrisiko für einen Bruch des Schenkelhalses oder der Wirbelkörperfraktur größer als 30 Prozent ist.
- Bei der Entscheidung, welche Medikamente sich am besten eignen, spielen unterschiedliche Faktoren eine Rolle:
- **Nutzen**
Das Ziel einer medikamentösen Osteoporosetherapie besteht darin, Brüche zu vermeiden. Dazu müssen Nutzen und Risiken der Therapie gegeneinander abgewogen werden (siehe Tabellen oben). Ärzte und Ärztinnen nutzen spezielle Rechner, um zu ermitteln, wie hoch Ihr allgemeines Risiko für einen Osteoporose-bedingten Bruch und im Speziellen für eine Hüftfraktur in den nächsten zehn Jahren ist (zum Beispiel FRAX-Rechner, siehe Seite 13).

- **Mögliche Nebenwirkungen**
Osteoporose-Medikamente können zu Beschwerden im Magen-Darm-Trakt führen. Das sind Sodbrennen, Übelkeit, Durchfall oder Verstopfung. Nicht jeder Mensch kann das gut vertragen, insbesondere, wenn er noch andere Mittel nehmen muss, die den Verdauungstrakt belasten. Dieses Problem lässt sich umgehen durch Bisphosphonate, die als Infusion gegeben werden. Diese können vor allem beim ersten Mal grippe-ähnliche Beschwerden wie Fieber oder Muskelschmerzen hervorrufen.
- **Geschlecht**
Nicht jedes Arzneimittel ist für beide Geschlechter zugelassen. Bei Frauen kommen die Medikamente gegen Osteoporose grundsätzlich nur infrage, wenn die Wechseljahre bereits vorbei sind (postmenopausal).
- **Art der Anwendung**
Manche Substanzen werden als Tablette eingenommen, andere gespritzt (Spritze oder Pen). Es gibt auch Infusionen, die nur einmal jährlich erfolgen oder Tabletten, die täglich oder wöchentlich eingenommen werden müssen.
- **Wirkdauer**
Berücksichtigt werden muss auch, wie lange die Wirkung der jeweiligen Medikamente anhält. So bleibt der Effekt von Bisphosphonaten auch nach Beendigung der Therapie bis zu einem Jahr erhalten. Bei Denosumab, Teriparatid und Raloxifen ist dies nicht der Fall. Daher wird zum Beispiel nach einer Behandlung mit Denosumab oder Teriparatid empfohlen, die Therapie mit einem Bisphosphonat fortzusetzen.
- **Begleiterkrankungen**
Einige Präparate sind eventuell nicht geeignet, wenn der Patient oder die Patientin in der Vergangenheit bereits ein Blutgerinnsel (Thrombose) hatte. Auch wenn die Leber nicht mehr gut arbeitet, wird eher ein Wirkstoff gewählt, der das Organ nicht noch weiter beeinträchtigt.
- **Gleichzeitige Einnahme weiterer Medikamente**
Einige Präparate sind ausdrücklich geeignet für Betroffene, die aufgrund anderer Erkrankungen wie zum Beispiel einer rheumatoiden Arthritis oder nach Organtransplantation eine dauerhafte Behandlung mit kortisonhaltigen Medi-

kamenten bekommen müssen. Aber auch ungünstige Wechselwirkungen müssen beachtet werden. So verstärkt sich die Wirkung von Bisphosphonaten, wenn gleichzeitig entwässernde Mittel (Schleifendiuretika) eingenommen werden. Dadurch kann es zu einer Unterversorgung mit Kalzium kommen.

- **Persönliche Umstände der Betroffenen**
Wer einen langen Anfahrtsweg zur Arztpraxis hat, wird möglicherweise lieber Tabletten einnehmen. Bei ausgeprägten Verdauungsproblemen werden Infusionen oder Spritzen bevorzugt.

Tipps für die Einnahme von Bisphosphonat-Tabletten

- Nur wenn Sie die Tabletten genau nach Vorschrift einnehmen, können sie gut wirken!
- Nehmen Sie die Tabletten im Ganzen morgens nach dem Aufstehen mit einem Glas Wasser (mindestens 200 ml) ein. Die Tabletten dürfen nicht zerbrochen oder zerkaut werden.
- Warten Sie anschließend 30 Minuten in aufrechter Haltung (Sitzen, Stehen, Gehen). Legen Sie sich nicht hin. Danach können Sie normal frühstücken oder andere Medikamente einnehmen.

So nützen Medikamente bei Osteoporose

Ob und wie gut Medikamente bei der Behandlung von Osteoporose helfen, hängt von der Knochendichte, dem Alter und weiteren Risikofaktoren ab.

Knochenbruchrisiko:
7%
Beispiel:
60-jährige Frau
mit Osteoporose
(T-Score -2,5)
*ohne weitere
Risikofaktoren*

Ohne Medikamente:
Etwa 7 von 100 Frauen
brechen sich innerhalb von
10 Jahren einen Knochen.


Mit Medikamenten:
Etwa 4 von 100 Frauen
brechen sich innerhalb von
10 Jahren einen Knochen.


Bei einem Knochenbruchrisiko von 7 Prozent können Medikamente langfristig also etwa 3 von 100 Frauen vor einem Knochenbruch schützen.

Knochenbruchrisiko:
40%
Beispiel:
60-jährige Frau
mit Osteoporose
(T-Score -2,5) *und
fünf weiteren
Risikofaktoren*

Ohne Medikamente:
Etwa 40 von 100 Frauen
brechen sich innerhalb von
10 Jahren einen Knochen.


Mit Medikamenten:
Etwa 24 von 100 Frauen
brechen sich innerhalb von
10 Jahren einen Knochen.


Bei einem Knochenbruchrisiko von 40 Prozent können Medikamente langfristig also etwa 16 von 100 Frauen vor einem Knochenbruch schützen.

Wie lange dauert die Behandlung?

Die spezifische Osteoporosetherapie mit Medikamenten soll mindestens drei Jahre andauern. Je nachdem, wie hoch das individuelle Frakturrisiko ist, kann sie auch lebenslang notwendig sein. Nach drei bis fünf Jahren Therapiedauer wird ärztlich geprüft, ob der Nutzen höher ist als die Risiken und Sie erhalten eine entsprechende Empfehlung.

Vorbeugung und Behandlung von Nebenwirkungen

In sehr seltenen Fällen kann es unter einer Therapie mit Bisphosphonaten zu einer Kieferosteonekrose kommen. Nekrose bedeutet, dass der Knochen abstirbt. Anzeichen hierfür können sein:

- Schmerzen im Mund, an den Zähnen und/oder im Bereich des Kiefers,
- Druckstellen durch Zahnprothesen,
- Schwellungen, entzündete Schleimhaut oder Geschwüre im Mund.

Um dieses Risiko so gut wie möglich auszuschließen, werden bei einer geplanten Behandlung mit Bisphosphonaten oder mit Denosumab folgende Vorsorgemaßnahmen durchgeführt:

- Vor Beginn der Therapie sollten Patienten und Patientinnen mit begleitenden Risikofaktoren, wie zum Beispiel einer Kortisontherapie, Erkrankungen des Zahnfleisches oder schlechtsitzenden Zahnprothesen zum Zahnarzt oder zur Zahnärztin gehen. Er oder sie wird notwendige Zahn- oder Zahnfleischbehandlungen durchführen. Lassen Sie sich am besten gleich zu einer guten Mundhygiene beraten.
- Informieren Sie die Arztpraxis sofort, wenn Sie das Gefühl haben, dass sich

Zähne lockern, wenn Sie Schmerzen oder Schwellungen haben und Wunden im Mund nicht verheilen.

- Gehen Sie unabhängig davon regelmäßig einmal jährlich zur Kontrolluntersuchung beim Zahnarzt.

Behandlung von Frakturen

Brüche von Knochen oder Wirbelkörpern können die Lebensqualität stark beeinträchtigen. Besonders im ersten Jahr sind die Folgen deutlich zu spüren: Die Betroffenen können sich nicht mehr gut bewegen und haben Schmerzen. Um dauerhafte Einschränkungen, aber auch weitere Brüche zu vermeiden, ist es wichtig, frühzeitig zu behandeln, gegen Schmerzen vorzugehen und die betroffenen Gliedmaßen wieder beweglich zu machen (Mobilisierung).

Knochenbrüche

Wie Knochenbrüche behandelt werden, hängt davon ab, welches Körperteil betroffen ist und wie die Verletzung genau aussieht. Brüche in den Beinen müssen meist operiert werden. Bei einem Bruch des Oberschenkelhalses wird in der Regel ein künstliches Hüftgelenk (Hüftgelenkprothese) eingesetzt.

Brüche in den Armen oder der Schulter müssen nicht immer operiert werden. Manchmal reicht es aus, die Fraktur zu stabilisieren. Dazu werden die betroffenen Stellen geschient und/oder eingegipst. Wenn es keine Alternative zu einer Operation gibt, werden die Brüche mit Schrauben verbunden oder durch Platten fixiert. Ist der Bruch verheilt, werden diese später wieder entfernt. Bei einer Fraktur der Schulter bekommen die Betroffenen Bandagen und/oder eine Armschlinge, um den Bereich ruhigzustellen. Bei komplizierten Brüchen kann ein künstliches Schultergelenk erforderlich sein.

Keine Angst vor dem Beipackzettel!

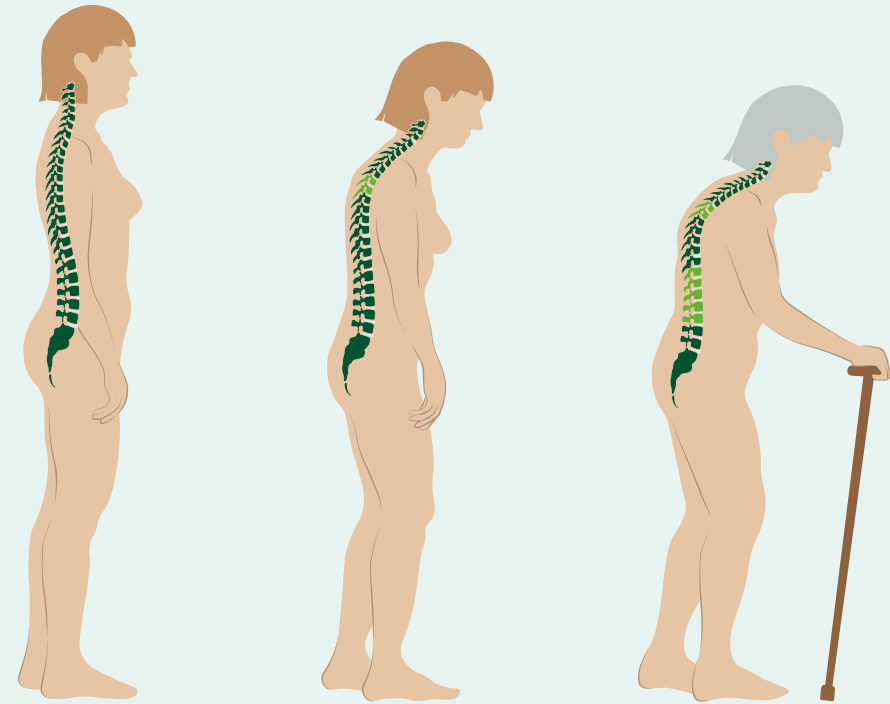
Viele Menschen mit Osteoporose sind verunsichert, wenn sie im Beipackzettel ellenlang aufgeführte Nebenwirkungen lesen. Lassen Sie sich davon nicht abschrecken. Die Hersteller sind juristisch verpflichtet, diese Angaben aufzuführen. Das ist grundsätzlich erst einmal gut. Aber: Es handelt sich in der Regel um niedrige Wahrscheinlichkeiten. Das bedeutet, nicht alle Betroffenen werden jede Nebenwirkung

bekommen. Wenn tatsächlich Nebenwirkungen auftreten, sollten Sie Ihren Arzt oder Ihre Ärztin informieren und das weitere Vorgehen besprechen.

Das Bundesministerium für Gesundheit bietet weiterführende Infos unter: gesund.bund.de
→ Suche: Beipackzettel

Haltungsschäden durch Osteoporose

Eine Osteoporose wirkt sich mit zunehmendem Alter durch Knochenbrüche auf die Haltung und die Körpergröße aus.



Wirbelkörperbrüche

Wirbelkörperbrüche passieren bei Patientinnen und Patienten mit Osteoporose relativ häufig. Die Brustwirbelsäule rundet sich dadurch immer mehr nach hinten (Kyphosierung). Erkennbar wird dies, wenn sich am oberen Rücken ein Buckel bildet. Außerdem werden die Betroffenen kleiner: Die Körpergröße kann sich um mehrere Zentimeter verringern. Wirbelkörperbrüche können zu Rückenschmerzen führen, aber auch ohne Beschwerden auftreten.

Mobilisierung

Nach osteoporotischen Wirbelkörperfrakturen, die nicht oder nur wenig schmerzhaft sind, sollte schnellstmöglich eine Mobilisierung erfolgen. Dies ist wichtig, um Folgekomplikationen zu vermeiden. Durch längeres Liegen kann es zu einer Lungenentzündung kommen. Erhöht ist auch die Gefahr, dass Blutgerinnsel entstehen. Zudem bildet sich die Muskulatur zurück und wird geschwächt. Dadurch steigt wiederum die Gefahr zu stürzen. Deshalb werden

krankengymnastische Übungen verordnet. Darüber hinaus werden die Betroffenen angeleitet, wie sie mit der richtigen Haltung Schmerzen verringern können.

Manchen Menschen fällt es mit einer Orthese leichter, sich wieder zu bewegen. Dieses Korsett stützt den Rumpf und insbesondere die Wirbelsäule. Die Aufrichtung wird dadurch erleichtert und ist weniger schmerzhaft.

Schmerztherapie

Schmerzen schränken nicht nur das körperliche Befinden ein, sondern belasten auch die Psyche. Anhaltende Schmerzen können sich nach gewisser Zeit verselbstständigen. Sie halten weiter an, obwohl die Ursache gar nicht mehr da ist. Dies wird als Schmerzgedächtnis bezeichnet. Um zu verhindern, dass ein solches Schmerzgedächtnis entsteht, müssen Osteoporose-bedingte Schmerzen so früh wie möglich behandelt werden. Ziel ist es, die Lebensqualität zu verbessern oder zu erhalten. Dazu werden meist unterschiedliche Maßnahmen miteinander kombiniert. Kaum vorstellbar, aber typisch für Osteoporose: Wirbelkörperbrüche im Rückgrat passieren häufig, ohne dass die oder der Betroffene das überhaupt merkt. Schon das Anheben eines Wäschekorbs kann dazu führen. Schmerzhaft sind jedoch die Folgen. Durch den Einbruch in der Wirbelsäule verschiebt sich die gesamte Statik. Dieses Ungleichgewicht versucht der Körper auszugleichen. Bestimmte Muskeln und Gelenke werden dadurch viel stärker belastet als andere. Die umliegenden Nerven reagieren, indem sie Schmerzsignale an das Gehirn weiterleiten. Manchmal werden die Beschwerden durch Wirbelkörperbrüche auch als „normaler“ Rückenschmerz fehlgedeutet.



Neben Krankengymnastik und dem Wissen um die richtige Haltung bei Schmerzen kann eine Orthese helfen. Dieses Korsett stützt Rumpf sowie Wirbelsäule und erleichtert es, sich aufzurichten.

Je nach Schmerzstärke können rezeptfreie Medikamente wie Paracetamol eingesetzt werden. In mittelschweren und schweren Fällen sollte die Schmerztherapie auf jeden Fall mit dem behandelnden Arzt besprochen werden. Besonders bei älteren Menschen müssen Nebenwirkungen und Begleiterkrankungen sowie die Einnahme weiterer Arzneien berücksichtigt werden. Schmerzmittel können Magen und Darm belasten.

Auch Reizstrom kann bei manchen Patienten und Patientinnen hilfreich sein, um die Durchblutung anzuregen und Schmerzen zu reduzieren. Für die Transkutane elektrische Nervenstimulation (TENS) bekommen diese ein kleines Gerät zur Verfügung gestellt. Die Behandlung kann allein zu Hause durchgeführt werden.

Bei schwierig zu behandelnden chronischen Schmerzen können die Betroffenen zu einem spezialisierten Facharzt oder einer Fachärztin für Schmerztherapie überwiesen werden. In seltenen Fällen ist es möglicherweise sinnvoll, eine Behandlung im Krankenhaus durchzuführen.

Umfangreiche Informationen für Osteoporosebetroffene und ihre Angehörigen zur Schmerztherapie bieten:

- Deutsche Schmerzgesellschaft e.V.
[schmerzgesellschaft.de](https://www.schmerzgesellschaft.de)
- Netzwerk Osteoporose e.V.
[netzwerk-osteoporose.de](https://www.netzwerk-osteoporose.de)

Operation

Wirbelkörperbrüche können theoretisch auch operiert werden. Im Wesentlichen gibt es zwei Verfahren: Vertebroplastie und Kyphoplastie. Dabei werden eingebrochene Wirbelkörper mit künstlichem Zement aufgefüllt. Die operierten Patienten und Patientinnen hatten in den aktuellen Studien längerfristig keine Vorteile gegenüber den konservativ behandelten. Offenbar hält die Schmerzlinderung nur kurzfristig an. Es kann auch nicht ganz ausgeschlossen werden, dass es infolge der Operation zu Komplikationen kommt. Von Experten wird sie daher nur in Ausnahmefällen empfohlen.

Mein Schmerz und dein Schmerz sind nicht das Gleiche

Schmerz lässt sich schwer objektiv messen. Der Grund: Jeder Mensch empfindet Schmerzen anders. Was für den einen noch gut erträglich ist, kann für den anderen kaum aushaltbar sein. Aber es gibt Hilfen, um die Stärke von Schmerzen zu messen. Meistens sind das Skalen mit Werten von 1 bis 10.

Damit bekommt der Arzt oder die Ärztin einen Anhaltspunkt, ob sich Schmerzen im Laufe der Behandlung verbessern. Auch ein Schmerztagebuch kann hilfreich sein. Eine moderne Schmerztherapie richtet sich immer nach der individuellen Schmerzwahrnehmung.



Die enge Zusammenarbeit mit Ihrem Arzt oder Ihrer Ärztin hilft, Ihre Osteoporose bestmöglich zu managen.

Regelmäßig in die Arztpraxis: alles unter Kontrolle

Regelmäßige Kontrolluntersuchungen sind wichtig, damit die Ärztin oder der Arzt beurteilen kann, wie gut die Therapie anschlägt. Nutzen Sie diese Termine, um zu berichten, wie gut es Ihnen bisher gelungen ist, Ihren Lebensstil anzupassen. Auch über neu aufgetretene Beschwerden oder körperliche Veränderungen sollten Sie sprechen, damit Ihr Behandlungsplan dann besser angepasst werden kann.

Was passiert bei den Untersuchungsterminen?

Viele der Fragen und Untersuchungen kennen Sie bereits von Ihrem ersten Praxisbesuch aufgrund der Osteoporose. Der Arzt oder die Ärztin wird

- Sie nach möglichen Risikofaktoren für Stürze fragen. Dazu gehört, welche Medikamente Sie gerade einnehmen, ob Ihnen schwindlig ist, ob Sie bereits gestürzt sind und wie genau das passiert ist. Sie werden Hinweise bekommen, was Sie tun können, um Stürze zu vermeiden (siehe Seite 21).
- Sie genau untersuchen, ob es bereits zu Brüchen gekommen ist (falls Sie es nicht selbst bemerkt haben).
- überprüfen, ob Sie ausreichend mit Kalzium und Vitamin D versorgt sind.
- Sie motivieren, weiterhin regelmäßig körperlich zu trainieren und einen möglichst gesunden Lebensstil anzustreben oder beizubehalten.
- Sie fragen, welche Medikamente Sie einnehmen, um zu prüfen, ob diese das Frakturrisiko erhöhen. Falls dies zutrifft, müssen sie gegebenenfalls ausgetauscht werden. Wenn Sie bereits Medikamente zur Osteoporosebehandlung einnehmen, können Sie berichten, ob Sie diese gut vertragen. Falls inzwischen neue Begleiterkrankungen diagnostiziert wurden, muss geprüft werden, ob sich die Arzneimittel miteinander vertragen.
- Sie fragen, ob Sie gut mit der vorgeschriebenen Einnahme oder dem Spritzen der Osteoporosemedikamente zurechtkommen, welche Hürden es

gegebenenfalls gibt und ob Sie Nebenwirkungen bemerken. Falls es trotzdem zu Brüchen gekommen ist, muss das Medikament umgestellt werden.

Wie oft erfolgen die Kontrollen?

Je nach Schwere der Erkrankung legt die Ärztin oder der Arzt individuell fest, wie oft Sie zur Kontrolle kommen sollten.

Sofern Sie eine medikamentöse Behandlung gegen die Osteoporose bekommen, sollten Sie sich alle drei bis sechs Monate vorstellen. Eine erneute Messung der Knochendichte wird frühestens nach fünf Jahren empfohlen. Mindestens einmal jährlich wird überprüft, welche Medikamente Sie aktuell einnehmen. Dazu gehören übrigens auch Präparate, die Sie selbst in der Apotheke oder der Drogerie gekauft haben. Der Arzt oder die Ärztin wird Ihnen sagen, ob diese unbedenklich sind oder ob der Medikationsplan geändert werden muss. Dazu wird er oder sie sich unter Umständen auch mit einem fachärztlichen Kollegium in Verbindung setzen, bei denen Sie in Behandlung sind.

Tipp:

Hier finden Sie Hinweise, woran Sie vor dem Praxisbesuch denken sollten: aok.de/patientenrechte → Weitere Informationen zum Thema Arztbesuch und Krankenhaus



Mitglied in einer Selbsthilfegruppe zu sein, kann Betroffene enorm entlasten. Hier erhalten Sie neben vielen Informationen auch Zuspruch von anderen.

Leben mit Osteoporose

Osteoporose ist eine körperliche Erkrankung, die sich auch auf die Psyche auswirkt. Die Diagnose kann Ängste auslösen, besonders bei Menschen, die bereits einen Knochenbruch hatten. Zum Behandlungsprogramm AOK-Curaplan gehört auch, Sie so zu unterstützen, dass Sie sich wieder sicherer fühlen. Dafür stellt die AOK spezielle kostenfreie Angebote zur Verfügung.

Schulungen

Im Rahmen von Schulungen erhalten Sie alle wichtigen Informationen zum Krankheitsbild. Besonders hilfreich sind Tipps und Hinweise, die Ihnen helfen, mit der Osteoporose im alltäglichen Leben gut zurechtzukommen. Sie erfahren, was Sie tun und was besser lassen sollten und wie es Ihnen leichter fällt, Ihren Lebensstil umzustellen. Die speziell ausgebildeten Fachkräfte können Ihnen auch Fragen zu Ihrer ganz konkreten Situation beantworten.

Rehabilitationssport, kurz: Rehasport, und Funktionstraining sind Angebote für Menschen, die von Behinderungen bedroht oder bereits beeinträchtigt sind. Sie leisten Hilfe zur Selbsthilfe und motivieren, langfristig und eigenverantwortlich an einem Bewegungstraining teilzunehmen.

Infos zu Rehasport und Funktionstraining:

aok.de → Suche: Rehasport und Funktionstraining

Selbsthilfegruppen

Eine Selbsthilfegruppe kann hilfreich sein, um mit der Osteoporose besser zurechtzukommen. Die Mitglieder unterstützen sich gegenseitig und können aus ihrer persönlichen Erfahrung mit der Krankheit meist gute praktische Tipps geben. Zugleich stärken sie das Gefühl, mit der Erkrankung nicht allein zu sein. Allerdings sind Selbsthilfegruppen nicht für jeden etwas. Manche Menschen fühlen sich dadurch noch mehr an die Krankheit erinnert und mit den Krankheitsverläufen anderer Betroffener überfordert.

Wenn Sie Interesse an einer Osteoporose-selbsthilfegruppe haben, finden Sie hier Adressen in Ihrer Nähe:

Osteoporose Selbsthilfegruppen Dachverband e. V. (OSD):
osd-ev.org → Selbsthilfe → Gruppe suchen

Rehabilitation

Wenn Sie einen schweren oder komplizierten Knochenbruch hatten, der operiert werden musste, wird in der Regel ein mehrwöchiger Aufenthalt in einer Rehaklinik empfohlen. Dies ist immer der Fall nach Oberschenkelhalsfrakturen, aufgrund derer ein künstliches Gelenk eingesetzt wurde. Für (sehr) alte Menschen gibt es spezialisierte Einrichtungen, in denen sogenannte geriatrische Rehabilitationen durchgeführt werden.

Die Rehabilitation verfolgt unter anderem folgende Ziele:

- wenn Sie noch arbeiten, Ihre Erwerbsfähigkeit zu erhalten oder wiederherzustellen,
- eine Pflegebedürftigkeit zu vermeiden oder zu vermindern,
- Benachteiligungen durch die Osteoporose und ihre Begleit- und Folgeerkrankungen zu vermeiden oder diesen entgegenzuwirken,
- eine selbstbestimmte Lebensführung zu ermöglichen.

Häufig gestellte Fragen

Ist Osteoporose heilbar?

Eine Osteoporose ist nicht heilbar. Solange es nicht zu Brüchen kommt, merken die Betroffenen kaum etwas von ihrer Krankheit. Damit dies so bleibt, besteht das wichtigste Ziel der Osteoporosetherapie darin, Frakturen zu verhindern. Mit einem gesunden Lebensstil können Sie dazu beitragen.

(→ siehe Seite 15: Was kann ich selbst tun?)

Sind nur bestimmte Knochen betroffen?

Osteoporose ist eine systemische Erkrankung. Sie betrifft das gesamte Skelett. Wenn es im fortgeschrittenen Stadium zu Frakturen kommt, sind häufig Wirbelkörper, Handgelenke, Rippen, Oberarmknochen, Becken und Hüfte betroffen.

(→ siehe Seite 4: Osteoporose: eine stille Krankheit)

Hilft Milch trinken bei Osteoporose?

Ja. Milch und Milchprodukte enthalten Kalzium. Dieser Mineralstoff ist wichtig für die Stabilität der Knochen. Deshalb werden Milchprodukte auch empfohlen, wenn eine Osteoporose bereits festgestellt wurde.

(→ siehe Seite 16: Osteoporose und Ernährung)

Welche Sportarten kann ich noch ausüben?

Besonders geeignet sind Sportarten, bei denen Sie ihr eigenes Gewicht tragen. Dies stärkt die Muskeln, Knochen und beugt damit Stürzen vor. Empfohlen werden Joggen, schnelles Gehen oder Walking. Manche Menschen mit Osteoporose haben Angst, sich übermäßig zu bewegen. Dies ist häufig der Fall, wenn bereits eine Fraktur passiert ist. Körperliche Aktivität ist aber auch für diese Betroffenen wichtig. Allerdings sollten Sie dann keinen Sport mit erhöhtem Verletzungsrisiko betreiben (etwa Mannschafts-Ballspiele). Lassen Sie sich von Ihrem Arzt oder Ihrer Ärztin beraten, welche Aktivitäten in Ihrem Fall am besten geeignet sind. (→ siehe Seite 24 ff.: Versuchen Sie, in Bewegung zu bleiben; Stärken Sie Ihre Muskelkraft)

Woher weiß ich, ob die Wechseljahre vorbei sind?

Eine medikamentöse Behandlung der Osteoporose ist bei Frauen erst möglich, wenn die Wechseljahre vorbei sind (Postmenopause). Dieser Zeitpunkt ist erreicht, wenn etwa ein Jahr lang keine Monatsblutung mehr aufgetreten ist. (→ siehe Seite 27: Medikamente bei Osteoporose)

Warum wird die Knochendichtemessung nicht bei allen älteren Menschen empfohlen?

Wissenschaftliche Studien haben gezeigt, dass eine Knochendichtemessung bei allen Menschen ab einem gewissen Alter (Screening) nicht sinnvoll ist. Nach derzeitigem Wissensstand lässt sich damit bei sonst gesunden Menschen nicht vorhersagen, wie wahrscheinlich ein Knochenbruch ist. Daher wäre der Aufwand eines solchen Programms ohne wirklichen Nutzen. Wenn eine Osteoporose ärztlich diagnostiziert wurde, übernimmt die AOK alle fünf Jahre die Kosten für eine Knochendichtemessung. Dies trifft auch bei Betroffenen mit einem erhöhten Risiko für eine Osteoporose zu. Manchmal werden Knochendichtemessungen als IGeL-Leistung angeboten. Diese müssen aus eigener Tasche bezahlt werden. (→ siehe Seite 12 f.: Diagnose)

Weitere Infos zu IGeL finden Sie hier:

aok.de → Suche: IGeL

Warum werde ich nicht orthopädisch behandelt?

Bei den Behandlungsprogrammen für Menschen mit chronischen Erkrankungen koordiniert die Hausärztin oder der Hausarzt sämtliche Maßnahmen. Dies ist sinnvoll, weil sie oder er Sie meist schon länger kennt und den besten Überblick hat, welche Erkrankungen Sie noch haben und welche Medikamente Sie einnehmen. Nur wenn keine wesentlichen Begleiterkrankungen vorliegen, kann die Behandlung auch bei einem Orthopäden oder einer Orthopädin erfolgen. In bestimmten Fällen werden Sie zu weiterem fachärztlichem Personal überwiesen, zum Beispiel wenn die Osteoporose durch eine andere Grunderkrankung bedingt ist oder die betroffene Person sehr alt oder dement ist.

Rat und Hilfe

Bundesselbsthilfverband für Osteoporose e.V.

osteoporose-deutschland.de

Bundesinstitut für Öffentliche Gesundheit (BIÖG):

Alltagstrainingsprogramm „Gesund & aktiv älter werden“

gesund-aktiv-aelter-werden.de

→ Bewegung → Online-Bewegungsangebote → Zur Startseite des Themenmoduls

Dachverband Osteologie e.V. (DVO)

dv-osteologie.org

Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. (DGE)

dge.de → Medien zum Download → Suche: Osteoporose

Deutsche Schmerzliga e.V.

schmerzliga.de

Frauengesundheitsportal des BIÖG

frauengesundheitsportal.de → Themen → Osteoporose

gesundheitsinformation.de

gesundheitsinformation.de → Suche: Osteoporose und Knochenbrüche

in form – Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung

in-form.de

Osteoporose Selbsthilfegruppen

Dachverband e.V. (OSD)

osd-ev.org → Selbsthilfe → Selbsthilfegruppen finden

Impressum

5. Auflage, Oktober 2025

Herausgeber: AOK-Bundesverband eGbR – Arbeitsgemeinschaft
von Körperschaften des öffentlichen Rechts

Medizinische Beratung: Dr. Martin Roesler (AOK-Bundesverband)

Text: Anne Krampe-Scheidler

Redaktion: Katja Winckler (KomPart)

Grafik: Angela Ziegler

Druck: Albersdruck mbH & Co. KG, Düsseldorf

Freigabe durch BAS: 27.10.2022

© KomPart Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG

Rosenthaler Straße 31

10178 Berlin

Job-Nr.: 25.0026_04

Bildnachweise

Fotos: AOK (Titel), Westend61/Joseffson (S. 4), AOK (S. 7), AOK (S. 10),
B. BOISSONNET/BSIP – stock.adobe.com (S. 12), AOK (S. 15),
iStock.com/FreshSplash (S. 19), iStock.com/slobo (S. 22), AOK (S. 25),
Westend61/Uwe Umstätter (S. 27), iStock.com/gradyreese (S. 36),
iStock.com/shapecharge (S. 38); Illustrationen/Grafiken:
Angela Ziegler (S. 6, 9, 14, 31), Ulrich Scholz Design (S. 33, 34)

Die Texte und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt und
dürfen ohne Zustimmung des Verlags nicht reproduziert oder unter
Verwendung elektronischer Systeme gespeichert, verarbeitet,
vervielfältigt oder verbreitet werden.

Hinweis: Die Informationen in diesem Buch sind von den Autoren,
der Redaktion und dem Herausgeber sorgfältig geprüft, stellen
aber keinen Ersatz für eine medizinische Beratung und Betreuung
dar. Autoren, Redaktion und Herausgeber übernehmen daher keine
Haftung für etwaige Schäden, die sich durch Handlungen auf Basis
der Empfehlungen dieses Buches ergeben.

Dieses Druckerzeugnis wurde klimaneutral produziert.



Knochen wirksam schützen – Begleitbroschüre zu AOK-Curaplan Osteoporose

Die Diagnose Osteoporose ist für viele Menschen erst mal bedrückend. Vielleicht haben Sie lange Zeit nichts von dem Knochenschwund bemerkt? Lassen Sie sich nicht entmutigen. Sie können viel dafür tun, dass die Erkrankung nicht fortschreitet – etwa durch Bewegung, knochengesunde Ernährung und regelmäßige Medikamenteneinnahme.

Diese leicht verständliche Begleitbroschüre beschreibt, wie es zu einer Osteoporose kommt, wie sie sich untersuchen und behandeln lässt. Viele praktische Tipps, etwa zur Vermeidung von Stolperfallen, zeigen Ihnen, was Sie tun können, um so gut wie möglich mit dieser Erkrankung umzugehen. Die Broschüre hilft Ihnen auch, sich auf das Gespräch mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt vorzubereiten.

Schutzgebühr: 9,90 Euro

Knochen wirksam schützen

**Herausgeber: AOK-Bundesverband eGbR –
Arbeitsgemeinschaft von Körperschaften
des öffentlichen Rechts**

© KomPart Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG

ISBN 978-3-940172-65-5

AOK. Die Gesundheitskasse.