

# INHALTS- VERZEICHNIS

## **1 Osteoporose? Sie können viel tun!**

Was ist mit meinen Knochen los? 5 • Knochenbruch? Halb so schlimm! 12 • Lassen Sie sich durchchecken! 23  
Ab jetzt heißt es: Knochen stark machen 28

## **2 Pillen für die Knochen**

Kalzium: Die stabile Basis 33 • Vitamin D: Eine Extradosis  
Sonnenvitamin 37 • Wann sind Medikamente sinnvoll? 44 • Genau hinschauen: Medikamente im Check 59

## **3 Bewegung ist das A und O**

Starke Muskeln für Ihre Knochen 64 • Finden Sie Ihren Lieblingssport 73 • Ihr Trainingsplan bei Osteoporose 85 • Unfallfrei fit bleiben 100

## **4 Knochenfutter – die Rolle der Ernährung**

Warum Abwechslung so wichtig ist 107 • So bekommen Sie alles, was Sie brauchen 120 • Was den Knochen schadet 129 • Ernährung und Bewegung: Ein starkes Duo 133

## 5 Uneingeschränkt bruchssicher

Stolperfallen-Check für Ihr Zuhause 138 • Unterwegs ohne Ausrutscher 147 • Kleinigkeiten, die viel bewirken können 155 • Ein starkes Netzwerk 162 • Die Seele aufbauen 166

### Hilfe

Hilfreiche Internetseiten 173 • Register 174

---

## Erklärung der Symbole

Jede farbige Textpassage bietet Ihnen spannende und besonders wissenswerte Zusatzinformationen. Diese Symbole zeigen Ihnen, was Sie hier erwartet.



Gut zu wissen



Achtung!



Verblüffendes



Eine kurze  
Anleitung



Aus der  
Forschung

# Was ist mit meinen Knochen los?

Wie ein Dieb in der Nacht nagt die Krankheit still an der Knochenmasse. Zum Glück ist Osteoporose gut behandelbar.

Kleine Preisfrage: Kennen Sie das härteste Gewebe in unserem Körper? Wenn Sie auf Zähne und den Zahnschmelz tippen, liegen Sie völlig richtig. Gleich dahinter kommen aber schon unsere Knochen. Sie halten den Körper zusammen. Ohne sie wären wir nur eine formlose Masse, wir würden schwerfällig über den Boden kriechen und nicht aufrecht gehen können. Wenn ein solcher fester Knochen aus heiterem Himmel bricht, ist das natürlich ein Schock. Womöglich waren Sie in Ihrem Leben ganz selten krank oder hatten kaum Beschwerden. Und jetzt trifft Sie die Diagnose. Keine schöne Nachricht. Aber auch wenn Osteoporose nicht heilbar ist, ist sie nicht das Ende aller persönlichen und beruflichen Perspektiven. Jede Osteoporose verläuft anders. Falls Sie bisher kaum Beschwerden haben, dürfen Sie darauf hoffen, dass es weiterhin so bleibt. Und selbst wenn Sie schwerer betroffen sind, haben Sie viele Möglichkeiten, der Erkrankung entgegenzuwirken und an Lebensqualität zu gewinnen. Generell gilt: Osteoporose ist heutzutage sehr gut behandelbar. Sie können eine Menge tun, um lange Zeit aktiv zu bleiben. Dieses Buch wird Ihnen helfen, Ihre Erkrankung besser zu verstehen und Ihr Leben neu in Schwung zu bringen.

Das Tückische an einer Osteoporose ist, dass sie anfangs still und unbemerkt voranschreiten kann. Vielen Menschen fällt dann irgendwann auf, dass etwas mit ihren Knochen nicht stimmt. Warum habe ich plötzlich Schmerzen im Rücken? Ich habe doch nur die Blumenkübel umgestellt. Warum tut mir mein Fuß weh? Ich war doch nur wandern. In den frühen Stadien der Osteoporose treten in der Regel keine Schmerzen auf. Erst wenn es zu einem Knochenbruch kommt, macht sich die Erkrankung sehr deutlich bemerkbar. Typisch für Osteoporose ist, dass meist ohne schweren Sturz zum Beispiel

# DIE BASISTHERAPIE AUF EINEN BLICK

Kalzium und Vitamin D sind Ihre Verbündeten, wenn Sie Osteoporose etwas entgegensetzen wollen.

## KALZIUM



### Warum?

➔ Wichtigster Knochenbaustein, nötig für Aufbau und Erhalt der Knochen.

### Wie viel pro Tag?

➔ Jugendliche: 1200 mg; Erwachsene ab 19 Jahre: 1000 mg

### Woher?

➔ Lebensmittel, vor allem Milchprodukte; bei Bedarf nach ärztlicher Absprache Kalziumpräparate

### Was ist zu beachten?

➔ Einfach nur viel Kalzium zu sich zu nehmen, greift zu kurz, da auch die Kalziumaufnahme im Körper eingeschränkt sein kann. Mehr als 2500 mg Kalzium täglich können Herz- und Nierenprobleme verursachen. Vor allem bei Nahrungsergänzungsmitteln besteht das Risiko einer Überdosierung.

## VITAMIN D



### Warum?

➔ Wichtig für die Aufnahme von Kalzium im Darm und dessen Einbau in die Knochen.

### Wie viel pro Tag?

➔ Jugendliche/Erwachsene ab 15 Jahre: 20 µg bzw. 800 IE (internationale Einheiten)

### Woher?

➔ Sonnenlicht (UVB-Strahlung auf der Haut); nur in geringen Mengen in der Nahrung; bei Bedarf nach ärztlicher Absprache Vitamin-D-Präparate

### Was ist zu beachten?

➔ Die beste Vitamin-D-Quelle ist Sonnenlicht. Vor allem ältere Menschen haben oft einen Mangel. Eine Überdosierung ist nur durch eine übermäßige Einnahme von Nahrungsergänzungsmitteln möglich, bei über 100 µg pro Tag können gesundheitliche Probleme auftreten.

# Genau hinschauen: Medikamente im Check

Es gibt auch Medikamente,  
die den Knochen schaden.  
Manchmal sind sie unbedingt nötig.  
Manchmal geht es auch ohne.

Medikamente helfen bei vielen Erkrankungen, manchmal retten sie uns sogar das Leben. Sie haben aber bekanntlich auch oft Nebenwirkungen. Welche das bei Osteoporose-Medikamenten sein können, haben Sie gerade erfahren. Hier soll es nun um andere Medikamente gehen, die Sie eventuell aufgrund anderer Erkrankungen einnehmen. Leider ist es so, dass es viele Medikamente gibt, die den Stoffwechsel des Knochens negativ beeinflussen. Zuweilen so sehr, dass die Mineralstoffe des Knochens in eine Schiefelage geraten und es zu einer manifesten Osteoporose kommt. Manifest heißt, dass bereits ein Knochen gebrochen ist. Wie der erste Rat zu diesem Thema lautet, ahnen Sie vielleicht bereits: Auch wenn Sie erfahren, dass Ihre Medikamente Ihren Knochen schaden können, setzen Sie sie niemals ohne ärztliche Rücksprache ab! Mehr darüber, was Sie stattdessen tun können, erfahren Sie gleich. Werfen wir zunächst einen Blick auf potenziell knochenschädigende Medikamente.

## Mögliche Knochenfeinde

**Antidepressiva:** Gerade alte Menschen bekommen schnell Antidepressiva verschrieben. Die Mittel beeinflussen allerdings den Knochenstoffwechsel in erheblicher Weise, sodass das Risiko, an einer Osteoporose zu erkranken, deutlich ansteigt. Darüber sollten Sie unbedingt mit Ihrem Arzt sprechen. Es kommen vielleicht auch sanftere Arzneimittel oder eine Psychotherapie infrage.

# BEWEGUNG IST DAS A UND O



Egal ob Sport, ein aktiver Alltag oder Physiotherapie – jede Art von Bewegung ist sinnvoll bei Osteoporose. Erfahren Sie, welche Sportarten geeignet sind, wie Sie mit Übungen gezielt trainieren und was Sie dabei beachten sollten.

## Ihre Knochen lieben Sport!

Haben Sie eine Sportart gefunden, die Sie ausprobieren möchten? Dann legen Sie möglichst schnell los. Sie werden sehen, es lohnt sich in jedem Fall. Denn eines steht fest: Sport und Training spielen eine entscheidende Rolle für die Knochenfestigkeit. Die beste Wirkung auf die Knochenmasse haben dabei Übungen, die mit fast maximaler Kraft durchgeführt werden. Weniger geeignet sind Sportarten wie Schwimmen und Radfahren, weil sie die Knochen zu wenig belasten, um den Knochenschwund wirklich aufzuhalten. Aber wahr ist auch: Schwimmen und Radfahren ist immer noch besser für Ihre Knochen als gar keine Bewegung. Wenn Sie gerade an diesen Sportarten besonders viel Freude haben, besteht jedenfalls kein Grund, damit aufzuhören. Viel besser ist es, einfach noch eine knochenstärkende Sportart zu ergänzen und so noch mehr Bewegung in Ihren Alltag zu bringen.

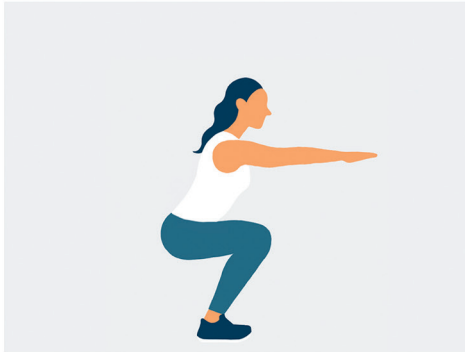


**GEDULD ZAHLT SICH AUS.** Wenn Sie nach einer längeren Pause wieder damit beginnen, Sport zu treiben, brauchen Ihre Knochen Zeit, um sich an die Belastung anzupassen. Genauer gesagt braucht Ihr Knochen für einen Knochenumbauzyklus zwischen 180 und 190 Tagen, wobei der Abbau schnell geht. Bleiben Sie daher unbedingt am Ball und unterstützen Sie Ihre Knochen in der Aufbauphase.

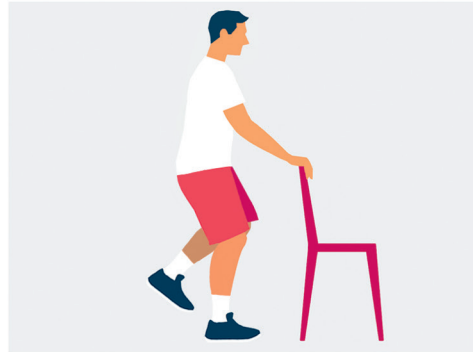
Planen Sie Ihr Training so, dass möglichst ausgewogen sämtliche Muskelgruppen beansprucht werden. Wenn Sie beispielsweise vorwiegend Kniebeugen trainieren, ist der Effekt nur auf die Beine beschränkt. Die anderen Knochen oberhalb der Beine gehen leer aus, sprich werden nicht belastet. Krafttraining und alle Übungen, bei denen Sie leicht springen, gelten als besonders effektiv, um die Knochendichte zu erhöhen. Wie schon erwähnt, ist es ratsam, zu Beginn des Trainings eine Anleitung von Trainingsexperten oder Physiotherapeutinnen zu bekommen. Im Anschluss können Sie selbstständig weitermachen mit Nordic Walking, Laufen (zumindest anfangs am besten auf ebenem, überwiegend asphaltiertem Untergrund), Radfahren, Tanzen oder auch mit Schwimmen. Suchen Sie auch nach Gleichgesinnten. Erkundigen Sie sich zum Beispiel bei Sportvereinen in Ihrer Nähe, ob diese Osteoporose-Sportgruppen anbieten.

# KRAFTTRAINING AUF STUFE 2

So trainieren Sie schonend Ihre Kraft.  
Wichtig ist, zwischendurch Pausen zu machen.



**Halbe Hocke:** Füße hüftbreit, leicht nach außen. Langsam für 4–5 Sekunden in die Kniebeuge gehen. Fersen bleiben auf dem Boden. Aufrichten, zehnmal wiederholen, Pause, noch zehn Wiederholungen.



**Kniebeuge aus dem Einbeinstand:** Gut festhalten! Auf einem Bein stehen, es im Knie im stumpfen Winkel beugen. 4–5 Sekunden halten, Bein langsam wieder strecken. Standbein wechseln. Zehn Wiederholungen.



**Liegestütze in Tischhöhe:** Sicher abstützen. Beine nach hinten, Fußspitzen auf dem Boden. Arme langsam beugen und wieder strecken, je 4–5 Sekunden. Oberkörper bleibt gestreckt. Zweimal zehn Wiederholungen.



**Langsames Treppensteigen:** Ein Fuß auf rutschfesten Tritt. Anderen Fuß in 4–5 Sekunden nachziehen. Bein wechseln, je zehn Wiederholungen. Ideal zum Üben ist eine Treppe, bei Bedarf am Geländer festhalten.

# VIER HELDEN FÜR IHREN SPEISEPLAN

Es gibt nicht das eine Lebensmittel, das vor Osteoporose schützt. Aber einige Lebensmittel bieten vieles, was Sie brauchen.

**Brokkoli** ist ein Top-Kalzium-Lieferant. Bei 250 g Brokkoli nehmen Sie etwa 300 mg Kalzium auf, ungefähr ein Drittel Ihres Tagesbedarfs. Zudem liefert Brokkoli Vitamin K und Vitamin C.



**Parmesankäse** schmeckt nicht nur lecker, sondern enthält auch viel Kalzium. Schon 5 g davon decken ungefähr 60 Prozent Ihres Tagesbedarfs. Zudem enthält dieser Käse noch Vitamin A und Vitamin B 12.



**Hering** ist der Vorreiter unter den Vitamin-D-Lieferanten. Es gibt ihn in verschiedenen Variationen, zum Beispiel als Brathering, Matjeshering oder Rollmops. Wie wäre es etwa mit 150 g Hering zweimal pro Woche? Auch andere Seefische weisen einen hohen Vitamin-D-Gehalt auf – beste Voraussetzungen, um den Speiseplan zu variieren.



**Soja** ist ebenfalls ein wichtiger Kalziumlieferant. Sie können Soja entweder als Soße oder auch in Form von Tofu zu sich nehmen. Auch in Joghurt und sogar im Eis kann Soja eine wichtiger Kalziumquelle sein. Mit einem Konsum von ungefähr 200 g decken Sie Ihren täglichen Kalziumbedarf.

## Besonders heikle Bewegungen

Ebenso wichtig ist es, Ihre Wirbelsäule zu schützen, oder genauer gesagt: Wirbelkörperbrüche zu vermeiden, die, wie Sie schon im ersten Kapitel erfahren haben, besonders tückisch sind, weil sie oft zunächst nicht bemerkt werden. Es gibt drei Arten von Bewegungen, die eine sehr große Kraft auf die Wirbelsäule ausüben. Diese Bewegungen machen es leider auch wahrscheinlicher, dass ein Wirbelkörper bricht. Dazu zählen schweres Heben und Tragen, wenn damit ein starkes Nach-vorn-Beugen der Wirbelsäule verbunden ist, sowie ein Verdrehen der Wirbelsäule. Versuchen Sie, solche „Turnübungen“ so gut es geht zu vermeiden. Überlassen Sie das Tragen von schweren Sachen wie großen Blumenkübeln am besten jüngeren Menschen.



**RÜCKENSCHONENDES HEBEN. Wahrscheinlich wird es sich nicht vermeiden lassen, dass Sie hin und wieder doch etwas Schweres heben müssen. Hier hilft Ihnen eine besondere Technik: Wenn Sie etwas vom Boden aufheben wollen, lassen Sie den Rücken möglichst gerade und beugen dabei Ihre Knie mehr als gewohnt. So wird Ihr Rücken am besten geschont.**

Langsame und kontrollierte Bewegungen sind generell viel rüchenschonender, als wenn Sie etwas schnell und ruckartig tun. Gegenstände, die Sie anheben oder in der Hand halten, sollten Sie nahe am Körper halten. So tragen Sie Einkaufstaschen am besten nahe an den beiden Körperseiten, wobei die Taschen möglichst gleich schwer sein sollten. Setzen Sie die Kraft Ihrer Beine ein, wenn Sie die Taschen anheben oder absetzen, sodass der Rücken gerade bleibt. Wenn Sie einen Einkaufstrolley nutzen, empfiehlt es sich, ihn abwechselnd links und rechts hinter sich herzuziehen, um keine Körperseite zu stark zu belasten. Sollten doch einmal Rückenschmerzen auftreten, können Sie grundsätzlich Ihre normale Aktivität beibehalten. Manchmal kann es aber auch helfen, sich etwa für eine halbe Stunde auf einen Stuhl zu setzen. Wichtig ist, dass dabei beide Pobacken die Stuhllehne berühren, sodass der Rücken aufgerichtet ist. Zusätzlichen Halt können Sie sich durch ein kleines Kissen zwischen der Lehne und dem unteren Rücken verschaffen. Das unterstützt die natürliche Krümmung des Rückens.

# SO GEHT'S AUFWÄRTS!

Keine Angst vor Brüchen! Werden Sie aktiv, nicht nur gegen Osteoporose, sondern auch für Ihr seelisches Wohlbefinden.

