

WENN DER KNOCHEN SCHWINDET ...

# PRÄVENTION UND ERNÄHRUNGSTHERAPIE BEI OSTEOPOROSE

**DAS WORT OSTEOPOROSE STAMMT AUS DEM GRIECHISCHEN UND BEDEUTET „PORÖSER KNOCHEN“. OSTEOPOROSE IST DIE HÄUFIGSTE KNOCHENERKRANKUNG DES ERWACHSENEN. DABEI NIMMT DIE KNOCHENMASSE AB UND DAS KNOCHENBRUCHRISIKO STEIGT.**

## HÄUFIGKEIT

Meist sind Menschen im höheren Lebensalter betroffen, wobei die Mehrzahl der Patient:innen Frauen sind.

30 – 40 % aller Frauen über 65 Jahre

20 – 30 % aller Männer

## URSACHEN UND HAUPTTRISIKOFAKTOREN FÜR DIE ENTSTEHUNG EINER OSTEOPOROSE

### ■ Mangel an Geschlechtshormonen

Die Geschlechtshormone Östrogen und Testosteron wirken direkt auf die knochenbildenden Zellen. Es kommt zu Mangelercheinungen bei operativen Entfernungen der hormonproduzierenden Drüsen (Eierstöcke und Hoden). Dies tritt auch bei Frauen nach Beginn der Wechseljahre auf, da die Eierstöcke die Funktion einstellen.

### ■ Bewegungsarmut

Knochen benötigen Belastung, damit der Knochenstoffwechsel angeregt und die Muskulatur gestärkt wird. Geeignete Sportarten sind Gymnastik, Laufen, Schwimmen, Fahrradfahren, zügiges Spazieren gehen etc.

### ■ Ernährungsabhängige Faktoren

Verschiedene Faktoren in der Ernährung können das Risiko erhöhen. Dazu zählen:

- einseitige Ernährung/Eiweißmangel
- Unterernährung
- große Mengen an Alkohol, Kaffee
- chronisch entzündliche Darmerkrankungen

### ■ Nikotin

Einige Stoffe aus dem Zigarettenrauch binden Calcium und vernichten Vitamin D.

### ■ Erbliche Veranlagung

(Vorkommen von Osteoporosefällen bei direkten Verwandten)

### ■ Langfristige Einnahme von bestimmten Medikamenten (z.B. Cortison)

---

#### Quellen

„Biesalski, H.K.; Bischoff, S.C.; Puchstein, C. (2010): Ernährungsmedizin nach dem neuen Curriculum Ernährungsmedizin der Bundesärztekammer, 4. Auflage, Georg Thieme Verlag KG, Stuttgart“

„Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V. (BfO) (2017): Ursachen und Risikofaktoren. [www.osteoporose-deutschland.de/osteoporose/ursachen-und-risikofaktoren/](http://www.osteoporose-deutschland.de/osteoporose/ursachen-und-risikofaktoren/) (zuletzt: 21.02.2018)“

„Osteoporose Selbsthilfegruppen Dachverband e.V. (2018): Eiweiß und Proteine - Grundbausteine der Zellen. [www.osd-ev.org/osteoporose-therapie/osteoporose-ernaehrung/eiweiss/](http://www.osd-ev.org/osteoporose-therapie/osteoporose-ernaehrung/eiweiss/) (zuletzt: 10.06.2018)“

## EMPFEHLUNGEN ZUR PRÄVENTION UND THERAPIE VON OSTEOPOROSE

### VERZEHREN SIE TÄGLICH MILCH UND MILCHPRODUKTE SOWIE KÄSE

Milch und Milchprodukte sind besonders calciumreich. Eine ausreichende Calciumzufuhr ist für feste Knochen unentbehrlich. Mit einem ¼ Liter Milch und drei Scheiben Käse ist beispielsweise der Tagesbedarf (ca. 1200 mg) an Calcium gedeckt. Einige grüne Gemüsesorten, Samen, Nüsse und angereicherte Milchersatzprodukte (z.B. Hafermilch) können einen Beitrag zur Calciumversorgung leisten. Damit das Calcium vom Körper gut aufgenommen werden kann, sollten calciumreiche Lebensmittel über den gesamten Tag verteilt verzehrt werden. Der Fettgehalt von Milch und Milchprodukten hat keinen Einfluss auf den Calciumgehalt. Je härter der Käse, desto mehr Calcium enthält dieser. Bevorzugen Sie Hart- und Schnittkäsesorten.



### VERZEHREN SIE 1 – 2 MAL PRO WOCHE EINE PORTION FETTREICHEN FISCH

Fettreiche Fischarten wie Aal, Lachs, Sardine, Heilbutt oder Hering enthalten größere Mengen an Vitamin D. Durch Vitamin D kann der Körper das Calcium besser vom Darm ins Blut aufnehmen. Außerdem kann Vitamin D durch die Einwirkung von Sonnenlicht in der Haut gebildet werden. Dies funktioniert nur ohne zusätzlichen Sonnenschutz und von April bis September. Empfohlen wird eine tägliche Verweildauer von ca. 15 Minuten in der Sonne.

### 5 X AM TAG GEMÜSE UND OBST

Frisches Gemüse und Obst enthalten reichlich Vitamin C und je nach Sorte Fructose und Fruchtsäuren. Diese Stoffe fördern die Calciumaufnahme. Um den Bedarf an Vitamin C zu decken, essen Sie täglich mindestens drei Portionen Gemüse und zwei mal Obst pro Tag. Eine Portion entspricht einer Handvoll.

### TRINKEN SIE TÄGLICH 1,5 LITER CALCIUMREICHES MINERALWASSER

Einige Mineralwässer können durch einen hohen Calciumgehalt zu einer ausreichenden Calciumzufuhr beitragen. Ein Mineralwasser gilt ab 500 mg Calcium pro Liter als calciumreich. Angaben zum Calciumgehalt finden Sie auf dem Flaschenetikett.

### TRINKEN SIE KAFFEE UND ALKOHOL IN MASSEN

Reichlicher Konsum von koffeinhaltigen Getränken erhöht die Calciumausscheidung über die Nieren. Ein mäßiger Kaffeegenuss (3 – 4 Tassen pro Tag) und eine ausreichende Calciumversorgung hingegen schaden dem Knochen nicht. Übermäßiger Alkoholenuss zerstört Vitamin D und vermindert das Knochenwachstum. Achten Sie deshalb auf mäßigen Alkoholenuss. Das entspricht 0,5 l Bier oder 0,25 l Wein oder 0,06 l Weinbrand täglich und beinhaltet zwei alkoholfreie Tage pro Woche.

### VERZEHREN SIE OXALSÄUREREICHE LEBENSMITTEL SELTEN

Oxalsäure bindet Calcium im Körper zu einem unlöslichen Salz. Das hat zur Folge, dass unser Körper das Calcium nicht mehr aufnehmen kann und ausscheidet. Oxalsäure ist überwiegend enthalten in Kakao und kakaohaltigen Produkten wie Schokolade, aber auch im Rhabarber, Spinat, Spargel, Mangold und Rote Beete.

### BEWEGEN SIE SICH AUSREICHEND

Um Calcium in den Knochen einzubauen wird zusätzlich ein mechanischer Reiz benötigt, am besten in Form von Bewegung oder Sport. Tägliche Bewegung und mindestens dreimal Sport pro Woche tragen zu einem geringeren Osteoporoserisiko bei.

