



OSTEOPOROSE

WIRKSAM VORBEUGEN,
ERFOLGREICH BEHANDELN

VORWORT



OSTEOPOROSE IST EINE ERKRANKUNG DES KNOCHEN-

STOFFWECHSELS. Sie vermindert die Tragfähigkeit des Knochens erheblich. Brüche, die sogar ohne offensichtlichen Anlass auftreten, sind die Folge. Wörtlich übersetzt bedeutet Osteoporose „poröser Knochen“.

Durch eine gesunde Lebensführung und den Einsatz der richtigen Arzneimittel kann die Entstehung der Erkrankung vermieden oder ihr Ausbruch lange hinausgezögert werden.

Sie können also eine Menge tun, um der Erkrankung vorzubeugen. Ebenfalls gibt es zahlreiche Möglichkeiten, um im Falle der Erkrankung dafür zu sorgen, dass die Therapie so optimal wie möglich verläuft.

Dieser Ratgeber zeigt Ihnen auf, wie Sie Osteoporose vorbeugen und die Behandlung einer bestehenden Osteoporose aktiv unterstützen können.

INHALTSVERZEICHNIS

GESUNDE KNOCHEN

Unsere Knochen	4
Meisterwerk der Natur	5
Knochenbaustoff Calcium	6
Knochenarchitekt Vitamin D ₃	7
Balance halten	9

OSTEOPOROSE: ERKLÄRUNG UND RISIKOFAKTOREN

Was ist Osteoporose?	10
Risikofaktor „Calciumfeindliche Ernährung“	12
Risikofaktor „Fortgeschrittenes Alter“	14
Weitere Risikofaktoren	15
Testen Sie Ihr Osteoporose-Risiko	16

OSTEOPOROSE WIRKSAM VORBEUGEN

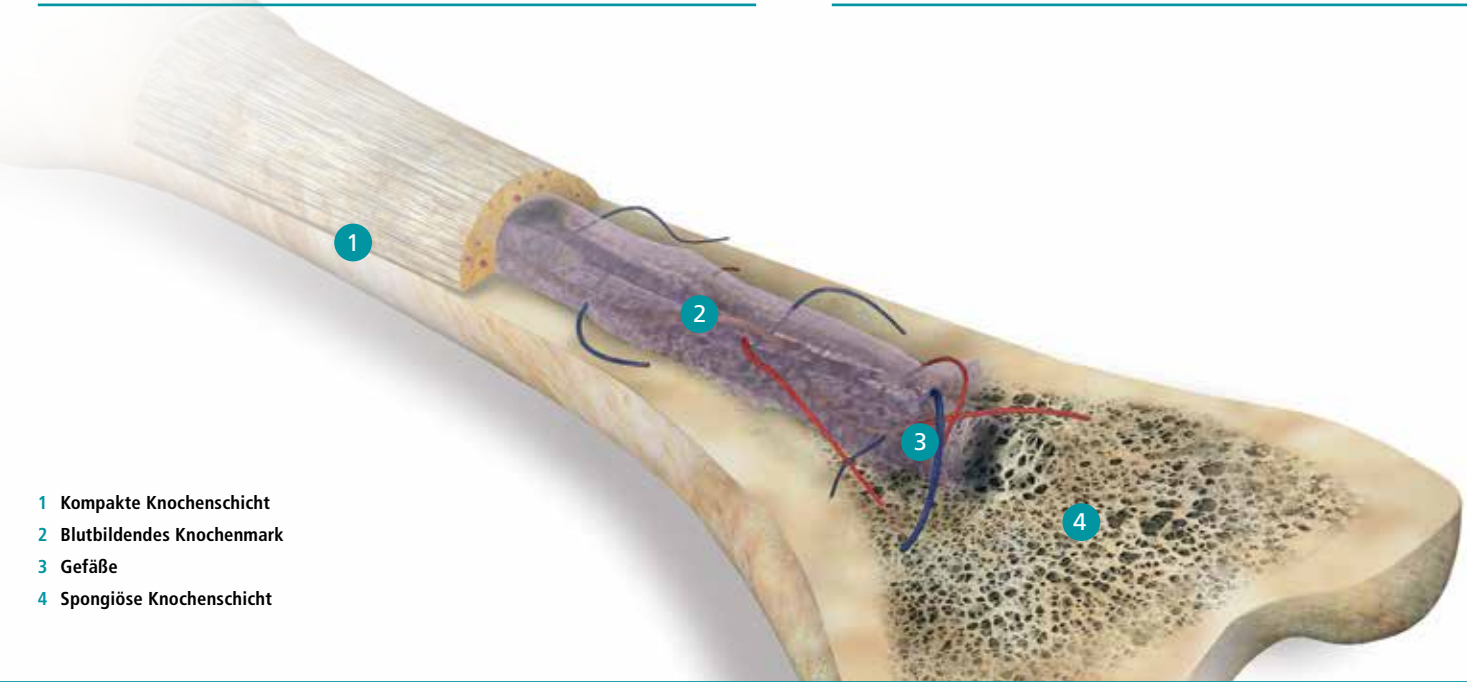
Was kann ich tun	17
Bewegung stärkt die Knochen	18
„Knochenfreundliche“ Ernährung	19
So führen Sie Calcium mit der Ernährung zu	20
... und so Vitamin D ₃	21
Ernährungs-Check	23
Gute Gewohnheiten im Alltag	24
Wie „knochenfreundlich“ verhalte ich mich wirklich?	27

DIE OSTEOPOROSEBEHANDLUNG AKTIV UNTERSTÜTZEN

So behandelt Sie Ihr Arzt	28
Calcium und Vitamin D ₃	29
Die Basis für gesunde Knochen	30
Glossar	32
Nützliche Adressen	34
Calcilac®	36

UNSERE KNOCHEN

MEISTERWERK DER NATUR



- 1 Kompakte Knochenschicht
- 2 Blutbildendes Knochenmark
- 3 Gefäße
- 4 Spongiöse Knochenschicht

DIE KNOCHEN SIND EIN BESONDERS WICHTIGER TEIL UNSERES KÖRPERS. Mehr als 200 Knochen sorgen beim erwachsenen Menschen für Beweglichkeit und Stütze.

Knochen sind einerseits fest und hart, andererseits elastisch und beweglich. Sie haben eine Tragkraft vergleichbar mit Granit und eine Zugkraft von z. B. Gusseisen.

Knochen sind unterschiedlich zusammengesetzt. Der Aufbau wird u.a. bestimmt durch die Belastung, die der Knochen erfährt. Unsere Knochen leben! Sie werden von Nerven und Blutgefäßen versorgt und enthalten spezielle Zellen. Diese sind für den Knochenaufbau, Knochenumbau und Knochenabbau verantwortlich.

WEIL KNOCHENAUFBAU UND -ABBAU AUF EINANDER ABGESTIMMT SIND, KANN DER KNOCHEN WACHSEN, sich immer wieder erneuern und sich so an veränderte Belastungssituationen anpassen.

So baut unser Körper innerhalb eines Jahres knapp ein Zehntel der Knochensubstanz um. Kleinste Knochenrisse werden aufgespürt und repariert. Ein spannender Prozess, an dem zahlreiche Hormone, Botenstoffe und Mikronährstoffe beteiligt sind.

Wichtig für kraftvolle, gesunde Knochen ist, dass Knochenaufbau und Knochenabbau sich die Waage halten. Geraten diese Prozesse aus dem Gleichgewicht, verliert der Knochen an Dichte und somit auch an Belastbarkeit.

KNOCHENBAUSTOFF

CALCIUM

Ca

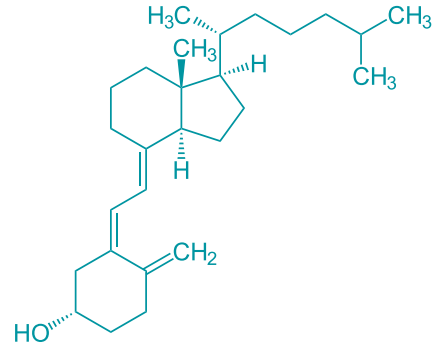
DAS KNOCHENMATERIAL SELBST BESTEHT AUS MINERALIEN – vor allem aus Calciumphosphatkristallen – die in ein Geflecht von Eiweißfäden eingebettet sind. Diese Eiweißfäden nennt man Kollagen. Sie machen den Knochen biegsam und elastisch. Die Kristalle verleihen ihm Härte und Stabilität.

Calcium sorgt also für die notwendige Festigkeit des Knochens. Es wird mit der Nahrung aufgenommen, in die Knochen transportiert und nach und nach dort eingebaut. Ein ausreichendes Calciumangebot ist die Voraussetzung für gesunde Knochen.

Ein Erwachsener hat etwa anderthalb Kilogramm Calcium in seinen Knochen gespeichert. Nicht nur für die Knochen spielt Calcium eine wichtige Rolle. Auch Nerven und Muskulatur brauchen für das einwandfreie Funktionieren diesen Mineralstoff. Um all diese Aufgaben zu erfüllen, muss das Blut eines Menschen etwa ein Zehntelgramm Calcium je Liter enthalten. Führt man nicht ausreichend Calcium mit der Nahrung zu, baut der Körper Knochensubstanz ab, um den Blutspiegel konstant zu halten. Daher kann es sein, dass auch bei ausreichend hohen Blutwerten ein Calciummangel vorliegt.

KNOCHENARCHITEKT

VITAMIN D₃



DER ZWEITE WICHTIGE STOFF IST DAS VITAMIN D₃. Es hilft unserem Körper, Calcium aus der Nahrung aufzunehmen und sorgt für dessen richtigen Einbau in die Knochen. Vitamin D₃ entsteht unter Einwirkung von Sonnenlicht in der Haut. Damit eine ausreichende Menge Vitamin D₃ gebildet werden kann, sollte man jeden Tag mindestens eine halbe Stunde lang Gesicht und Arme sonnen.

Sport und körperliche Bewegung trainieren nicht nur die Muskulatur. Auch die Knochen werden angeregt, neue Zellen zu bilden und kraftvoller zu werden. Muskularbeit ist der Motor für den Knochenaufbau und sportliche Betätigung unerlässlich für gesundes Knochenwachstum.

TIPP: Sorgen Sie für ausreichend Bewegung. Mindestens viermal pro Woche eine Stunde lang spazieren gehen, bei schönem Wetter draußen schwimmen oder Fahrrad fahren ist optimal für den Knochenaufbau. Nicht nur die Muskulatur, sondern auch die Vitamin D₃-Herstellung wird angeregt.

Weiterhin spielen Hormone eine große Rolle für das Gleichgewicht von Knochenabbau und -aufbau. Das weibliche Geschlechtshormon Östrogen sowie die männlichen Androgene schützen den Körper besonders gut vor zu starkem Abbau.



BALANCE HALTEN

KNOCHENUMBAUPROZESSE FINDEN DAS GANZE LEBEN HINDURCH STATT: Ständig baut unser Körper Knochensubstanz ab und wieder auf. Kleinste Brüche werden repariert und die Knochen können so insgesamt wachsen. Bis zu unserem 30. Lebensjahr überwiegt der Knochenaufbau. Mit zunehmendem Alter wird Knochenmasse allerdings immer mehr abgebaut.

Wir haben zwei Möglichkeiten, möglichst viel Knochenmasse aufzubauen:

- » Durch Calcium- und Vitamin D₃-reiche Ernährung kann in jungen Jahren so viel Knochenmasse aufgebaut werden, dass die Knochen trotz Abbau bis ins hohe Alter stabil genug bleiben.
- » Durch verstärkte Calcium- und Vitamin D₃-Zufuhr kann auch nach dem 30. Lebensjahr dafür gesorgt werden, dass Knochenmasse nicht in einem überdurchschnittlich hohen Maß abgebaut wird.

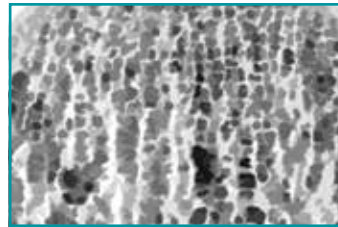
Gelingt beides nicht, kann der Knochen sich in seiner Struktur verändern und an Dichte verlieren. Osteoporose liegt dann vor, wenn so viel Knochenmasse verloren gegangen ist, dass der Knochen bereits bei normaler Belastung brechen kann. Die Dichte unserer Knochen kann mit speziellen Meßmethoden festgestellt werden.

WAS IST OSTEOPOROSE?

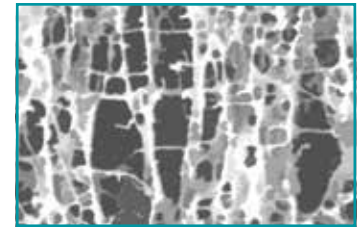
DIE OSTEOPOROSE IST ERST SEIT EINIGEN JAHREN ALS EIGENSTÄNDIGE KRANKHEIT ERKANNT WORDEN. Obwohl sie vor allem als eine Erkrankung der Frau angesehen wird, sind auch viele Männer betroffen. Das Risiko, an Osteoporose zu erkranken, steigt mit dem Alter. **In Deutschland gibt es zur Zeit etwa 7 Millionen Osteoporosepatienten.** In diesem Sinne ist die Osteoporose eine echte „Volkskrankheit“.

Jeder elfte Erwachsene ist in Deutschland von Osteoporose betroffen. Die Erkrankung verläuft im Anfangsstadium unbemerkt und verursacht zunächst keine Schmerzen. Eine rechtzeitige Behandlung erfolgt daher nur sehr selten.

Nicht behandelt führt Osteoporose zu schwerwiegenden Veränderungen des Knochens und erhöht die Gefahr von Brüchen. An der Wirbelsäule führt die Erkrankung meist zum Einbrechen der Wirbelkörper. Etwa die Hälfte aller 225.000 Wirbelkörperbrüche, die pro Jahr in Deutschland behandelt werden, sind osteoporosebedingt. So kann sich am Rücken der so genannte „Witwenbuckel“ ausbilden: Die Wirbelsäule verkürzt sich hierbei um bis zu 18 cm und Arme und Beine erscheinen überdimensional lang. Auch der gewölbte Bauch und die „Tannenbaumfalten“ am Rücken sind deutliche Zeichen einer Osteoporose.



Gesunde Knochensubstanz mit einem dichten Netzwerk von Knochenbälkchen



Durch Osteoporose veränderter Knochen mit großen Hohlräumen

Ein großer Teil der jährlich über 95.000 Oberschenkelhalsbrüche ist auf Osteoporose zurückzuführen. Diese Komplikation ist besonders gefürchtet, weil die Betroffenen nach einem oft langwierigen Krankenhausaufenthalt nur selten ihre frühere Beweglichkeit wiedererlangen können. Brüche der Wirbelkörper und des Oberschenkelhalses sind neben Rippen- und Armbrüchen die häufigsten Osteoporosefolgen und verursachen nicht nur starke Schmerzen, sondern auch häufig eine dauernde Beeinträchtigung der Lebensqualität. Die osteoporosebedingten Knochen- und Haltungsschäden führen zu einer dauernden körperlichen Überanstrengung. Muskeln werden verspannt und in der Nähe liegende Nerven übermäßig gereizt. So entstehen die anhaltenden starken Rücken- und Gliederschmerzen.

RISIKOFAKTOR „CALCIUMFEINDLICHE ERNÄHRUNG“



OB JEMAND LETZTLICH AN OSTEOPOROSE ERKRANKT, HÄNGT VON UNTERSCHIEDLICHEN FAKTOREN AB.

Einer davon ist eine „calciumfeindliche“ Ernährung. Folgende Punkte zählen dazu:

Zu wenig „Calciumlieferanten“:

- » Calciumreiche Lebensmittel wie Milch, Käse, Joghurt oder auch Brokkoli, Blumenkohl, Sesam werden in zu kleinen Mengen oder unregelmäßig verzehrt.
- » Vitamin D₃ wird nicht ausreichend gebildet, und so kann das zugeführte Calcium nicht in die Knochen eingebaut werden.

TIPP: Gönnen Sie Ihrem Körper mindestens dreimal pro Woche einen „gesunden Tag“ und verzichten Sie dabei vollständig auf Alkohol und Zigaretten. Trinken Sie nur zum Frühstück Kaffee und bereichern Sie Ihren Alltag durch das Verzehren köstlicher Kräutertees und leckerer Säfte.

Zu viel „Calciumräuber“:

- » Der tägliche Genuss phosphatreicher Nahrung wie z. B. coffeinhaltige Erfrischungsgetränke: moderne Ernährungsgewohnheiten und industrielle Nahrungsvorverarbeitung bescheren uns heutzutage eine viel zu hohe Phosphataufnahme. Unter diesen Umständen kann Phosphat zum „Calciumräuber“ werden. Calcium ist dann für den Knochenaufbau nicht mehr in ausreichendem Maße verfügbar, selbst wenn genügend mit der Nahrung zugeführt wird.
- » Zu viel tierisches Eiweiß: Dieses bindet bereits in den Körper aufgenommenes Calcium, so dass es nicht für den Knochenaufbau genutzt werden kann.
- » Sogar normales Kochsalz erweist sich bei näherer Betrachtung als „knochenfeindlich“. Es schleust zusätzlich Calcium über den Harn aus dem Körper. Die Erhöhung des täglichen Salzverbrauchs um lediglich 4 Gramm kann innerhalb von zehn Jahren etwa zehn Prozent des gesamten Knochencalciums „verbrauchen“ und damit zu Osteoporose führen.
- » Übermäßiger Genuss von Kaffee erhöht ebenfalls das Erkrankungsrisiko. Noch stärker als Kochsalz beschleunigt Coffein die Ausscheidung von Calcium aus dem Körper.
- » Auch Alkohol tut dem Knochen nichts Gutes. Ein Liter Bier enthält nur ein Vierzigstel Gramm Calcium, aber zehnmal soviel Phosphat. Darüber hinaus belastet Alkohol die Leber, in der lebenswichtige Stoffwechselprozesse stattfinden.
- » Nikotin – genau genommen ein Gift – wirkt ebenfalls osteoporosefördernd. Es ruft eine Verengung der Blutgefäße hervor, so dass der Knochen schlechter mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt wird.

RISIKOFAKTOR „FORTGESCHRITTENES ALTER“

EIN WEITERER RISIKOFAKTOR FÜR DIE ENTSTEHUNG DER OSTEOPOROSE IST FORTGESCHRITTENES ALTER. Wie wir schon wissen, überwiegt in der zweiten Lebenshälfte der Knochenabbau. Selbst ein normaler Knochenschwund kann dazu führen, dass die Knochenmasse eines 50-Jährigen nur noch die Hälfte bis zwei Drittel der ursprünglichen Spitzknochenmasse ausmacht.

Ältere Menschen bewegen sich manchmal weniger an der frischen Luft, insbesondere wenn sie nicht gut gehen können. Ihre Muskeln werden dann nicht mehr so stark beansprucht. Der Knochenaufbaureiz ist daher nur noch klein. Außerdem können sich die Ernährungsgewohnheiten im Alter geändert haben. Milch, Mineralwasser, Fisch und rohes, vitaminreiches Gemüse werden zum Teil nicht mehr so gut vertragen. Ältere Menschen können aus der Nahrung zudem nur noch sehr viel weniger Calcium und Vitamin D₃ aufnehmen als Jüngere.

Fazit: Ältere Menschen sind besonders osteoporosegefährdet.

TIPP: Achten Sie auf Ihre Gewohnheiten: Trinken Sie täglich Milch oder verzehren Sie täglich Milchprodukte? Sind Sie täglich im Freien? Falls nein, denken Sie rechtzeitig über die ergänzende Einnahme von Calcium und Vitamin D₃ nach!

WEITERE RISIKOFAKTOREN

FRAUEN SIND DIE HAUPTTRISIKOGRUPPE FÜR OSTEOPOROSE: Zum einen geht der Knochenabbau im weiblichen Organismus schneller voran, zum anderen werden in den Wechseljahren immer weniger weibliche Geschlechtshormone gebildet. Gerade diese Hormone haben aber bis dahin als starker Knochenschutz gewirkt. Weil der Schutz nun wegfällt, kann die Frau innerhalb der ersten drei bis fünf Jahre nach Einsetzen der Wechseljahre mehr als ein Sechstel ihrer Knochenmasse verlieren. Man spricht daher auch von einer „postmenopausalen Osteoporose“.

Grazile Frauen und jene, die häufig strenge Diäten durchführen, sind hier besonders gefährdet, da sie von Anfang an weniger Knochenmasse aufgebaut haben.

Verschiedene Erkrankungen begünstigen die Entstehung der Osteoporose. Dazu gehören viele chronisch entzündliche Erkrankungen. Die für Asthmatiker oder Rheumatiker oft unbedingt notwendige längerfristige Einnahme von Kortison-Tabletten verursacht mit großer Wahrscheinlichkeit eine Osteoporose, wenn nicht rechtzeitig dagegen vorgegangen wird.

Sprechen Sie mit Ihrem Arzt darüber.

Erkrankungen von Magen, Darm und Leber, aber auch chronische Entzündungen begünstigen ebenfalls eine Osteoporose. Zudem gibt es eine erbliche Veranlagung für die Osteoporose.

TESTEN SIE IHR OSTEOPOROSE-RISIKO

Falls eine oder mehrere Aussagen auf Sie zutreffen, besprechen Sie das Ergebnis mit Ihrem Arzt oder Apotheker.

- Ich trinke selten Milch.
- Ich verzehre nur wenig Milchprodukte.
- Ich bin älter als 40 Jahre.
- Ich bin eine Frau.
- Ich rauche.
- Ich trinke häufiger Alkohol.
- Ich trinke häufig coffeinhaltige Erfrischungsgetränke.
- Ich salze meine Speisen reichlich.
- Für Frauen: Ich habe keine oder eine unregelmäßige Periode.
- Ich treibe keinen Sport.
- Ich habe einen „zierlichen“ Körperbau.
- Ich trinke mehr als drei Tassen Kaffee täglich.
- Ich gehe nur gelegentlich an die Sonne.
- Ich esse viel Wurst und Fleischprodukte.
- Ich nehme Schmerz- oder Abführmittel.
- Ich bekomme Kortikoide (z.B. Cortison-Tabletten).
- Calcium- und Vitamin-D₃-Tabletten nehme ich gar nicht oder nur selten ein.

WAS KANN ICH TUN?



SIE HABEN BESCHLOSSEN, DER ENTSTEHUNG EINER OSTEOPOROSE WIRKSAM VORZUBEUGEN? Herzlichen Glückwunsch. Die Vorbeugung ist mit einigen leichten Grundregeln sehr einfach durchzuführen. Bewegung, Ernährung und einige „Gute Gewohnheiten“ im Alltag spielen dabei eine große Rolle.

BEWEGUNG STÄRKT DIE KNOCHEN

ANGEMESSENE KÖRPERLICHE AKTIVITÄT STEIGERT DIE MUSKELKRAFT UND DAMIT DEN KNOCHENAUFBAUENDEN REIZ. Körperliche Betätigung hilft, die Knochenmasse zu erhalten. Hierzu ist es nicht notwendig, aufwändige Sportarten zu betreiben. Etwas Bewegung reicht häufig schon aus, um Knochenmasse und Muskel zu stärken. Spazieren gehen, schwimmen oder Fahrrad fahren sind knochenschonende Sportarten, die sehr empfehlenswert sind.

Ihr Arzt kann Ihnen eine spezielle Osteoporose-Gymnastik empfehlen. Diese ist übrigens besonders effektiv, wenn Sie sie unter Anleitung in einer Gruppe durchführen. Informationen hierzu können Sie bei einer Osteoporose-Selbsthilfegruppe bekommen (ab S. 34).

Den positiven Effekt körperlicher Betätigung auf die Knochenmasse können Sie natürlich nicht direkt spüren. Zwei Dinge machen sich aber fast sofort bemerkbar:

Durch die Korrektur einer schlechten Haltung und falscher Bewegungsabläufe werden etwaige Schmerzen unmittelbar gemildert. Außerdem macht Sport Spaß – und Sie wissen ja, gute Laune lindert viele Leiden besser als manche Medizin. Weiterhin durchbricht Bewegung den Teufelskreis „Osteoporose – Schmerz – Inaktivität – Muskelschwund und Knochenmasseverlust – Osteoporose“.

„KNOCHENFREUNDLICHE“ ERNÄHRUNG



UNSERE NAHRUNG BESTEHT HAUPTSÄCHLICH AUS EIWISS, FETT UND KOHLENHYDRATEN. Richtige Ernährung beginnt bereits mit der richtigen Zusammensetzung der Mahlzeiten. Mit einem ausgewogenen Verhältnis der „Zutaten“ lassen sich wertvolle Pluspunkte für die Knochen sammeln. Daneben benötigt der Organismus aber noch lebenswichtige Vitalstoffe: Spurenelemente, Vitamine und Mineralstoffe. Für die Knochen sind die Mikronährstoffe Calcium und Vitamin D₃ in ausreichender Menge am wichtigsten.

Gesunden Erwachsenen wird eine tägliche Zufuhr von 1000 mg – 1500 mg Calcium empfohlen. Die tatsächliche Einnahme unterschreitet diesen Wert jedoch beträchtlich. In Deutschland nehmen die Hauptrisikogruppen „Frauen“ und „ältere Menschen“ mit durchschnittlich nur einem halben Gramm lediglich einen Bruchteil des Notwendigen auf. Eine ausreichende Calciumzufuhr ist jedoch lebenswichtig.

Milch und Milchprodukte sind die Hauptcalciumspender. Dazu kommt, dass das Calcium aus der Milch besonders gut für den Körper verwertbar ist. Auch einige Mineralwässer sind Calciumlieferanten. Milch, Joghurt, Käse, Mineralwasser, Obst und Gemüse sind „Calciumfreunde“.

SO FÜHREN SIE CALCIUM MIT DER ERNÄHRUNG ZU ...

DIE CALCIUMZUFUHR SOLLTE MÖGLICHST ÜBER DEN GANZEN TAG VERTEILT WERDEN. Damit ist eine optimale Aufnahme des Calciums in den Knochen möglich.

1000 mg Calcium können Sie aufnehmen, indem Sie an einem Tag z. B. 2 Scheiben Edamer, 1 Becher fettarmen Joghurt und 200g Brokkoli essen sowie 1 Glas fettarme Milch und 1/2 Liter calciumhaltiges Mineralwasser (>150 mg Calcium pro Liter) trinken.

Vielen Menschen fällt es allerdings schwer, ausreichende Mengen an Calcium mit der Nahrung aufzunehmen. In diesen Fällen ist eine ergänzende Calciumzufuhr empfehlenswert.

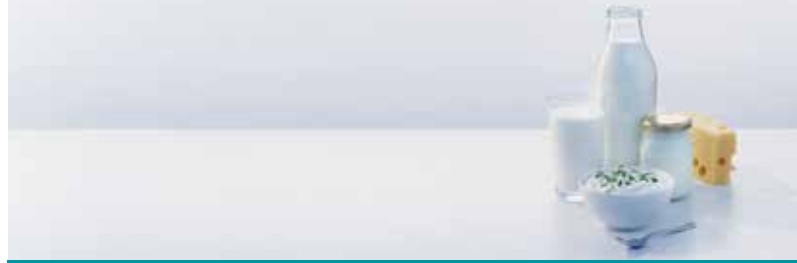
Neben der Calciumaufnahme sollten Sie aber auch auf den Phosphat- und Salzgehalt der Lebensmittel achten. Phosphor gehört ebenso wie Calcium zu den Bausteinen des Knochens. Mit der Nahrung nehmen wir meist weit mehr Phosphor auf, als unser Körper benötigt. Eine zu hohe Phosphoraufnahme behindert die Calciumaufnahme und beeinträchtigt so den Knochenstoffwechsel. Empfehlenswert sind daher Nahrungsmittel, deren Gehalt an Calcium höher ist als an Phosphor.

Ein besonders günstiges Verhältnis von Calcium und Phosphor liegt bei Milch, Milchprodukten, Gemüse, Obst und Kräutern vor. Auch Vollkorngetreide, Hülsenfrüchte und Fisch besitzen ein gutes Verhältnis von Calcium und Phosphor. Ein ungünstiges Verhältnis dieser beiden Nährstoffe weisen Fleisch und Wurst auf. Sie enthalten wenig Calcium, aber viel Phosphor und mitunter Salz. Kochsalz sorgt für eine beschleunigte Ausscheidung von Calcium und sollte ebenfalls nur in kleinen Mengen zugeführt werden.

TIPP: Milch, Buttermilch, Joghurt und Käse sind gute Calciumlieferanten. Sie können die Lebensmittel auch miteinander kombinieren.

Bitte achten Sie auf den Kaloriengehalt - je fettärmer, umso besser.

... UND SO VITAMIN D₃



NUR WENIGE LEBENSMITTEL ENTHALTEN NENNENSWERTE MENGEN AN VITAMIN D₃. Fettreiche Seefische, wie Hering, Lachs, Makrele, Heilbutt, Sardine und Thunfisch sind gute Vitamin-D₃-Lieferanten.

Um Ihre Vitamin-D₃-Versorgung mit der Nahrung zu steigern, sollten Sie 2 Fischmahlzeiten pro Woche einplanen. Unter den pflanzlichen Lebensmitteln enthalten nur Avocados relevante Mengen an Vitamin D₃. Kleine Mengen an Vitamin D₃ liefern auch Milch und Milchprodukte. Der menschliche Körper kann Vitamin D₃ selbst bilden, wenn die Haut genügend Sonnenlicht ausgesetzt wird.

Bewegen Sie sich daher möglichst oft im Freien. In den Wintermonaten fehlt allerdings in unseren Breiten das für die Vitamin-D₃-Synthese notwendige UV-B-Licht. Hinzu kommt, dass die Bildung von Vitamin D₃ mit zunehmendem Alter sinkt. Um während des ganzen Jahres eine ausreichende Versorgung mit Vitamin D₃ zu gewährleisten, ist eine ergänzende Einnahme sehr sinnvoll.

TIPP: Setzen Sie Salz schlau ein, indem sie die Speisen erst nach dem Kochen salzen. So profitieren Sie mehr von insgesamt weniger zugeführtem Salz. Würzen Sie Ihre Speisen häufiger mit Kräutern und trinken Sie nur gelegentlich coffeinhaltige Erfrischungsgetränke.



ERNÄHRUNGS-CHECK

WIE „KNOCHENFREUNDLICH“ IST IHRE ERNÄHRUNG?

Machen Sie den Ernährungs-Check.
Je mehr Aussagen für sie zutreffen, umso besser.

- Ich beginne jeden Tag mit einer Portion Calcium in Form von Müsli oder anderen Frühstücksflocken, kombiniert mit Milch oder Joghurt.
- Ich bevorzuge calciumreiche Gemüsesorten, wie Brokkoli, Grünkohl, Fenchel und Porree.
- Mein Mineralwasser enthält mehr als 150 mg Calcium pro Liter.
- Ich trinke maximal 4 Tassen Kaffee oder schwarzen Tee pro Tag.
- Ich reiche gebundene Suppen, Soßen, Cremes und Kartoffelpüree mit Magermilchpulver an.
- Ich richte meine Salate mit Joghurtdressing an und mische etwas Käse unter.
- Ich verwende zum Würzen anstelle von Kochsalz calciumreiche Kräuter, wie Petersilie und Schnittlauch.
- Ich belege mein Brot dicker mit Käse, anstatt viel Butter zu verwenden.
- Ich bevorzuge als Brotbelag Käse gegenüber Wurst.

GUTE GEWOHNHEITEN IM ALLTAG

SO KÖNNEN SIE SICH IM ALLTAG „KNOCHENFREUNDLICH“

VERHALTEN: Gewöhnen Sie sich an Bewegungsabläufe, die Ihre Knochen – vor allem die Wirbelsäule – entlasten.

Das fängt bereits bei solch einfachen Dingen wie Sitzen, Stehen und Gehen an. Beim Stehen sollen Ohr, Schulter, Hüfte und Fuß in einer Linie sein. Alles andere läuft der natürlichen Krümmung der Wirbelsäule entgegen, führt zu Muskelschmerzen und Schäden an den Wirbeln. Ähnliches gilt für das Sitzen und Laufen: Schmerzen können nachlassen, wenn Sie immer „gerade“ sitzen, stehen und gehen.

Bemühen Sie sich, diese Haltungen auch bei der Schreibtisch- und Hausarbeit einzuhalten. Passen Sie die Höhe Ihrer Arbeitsflächen so an, dass Sie nicht gebückt arbeiten müssen.

Denken Sie auch beim Heben und Tragen an diese Regeln. Selbst Gewichtheber achten immer darauf, mit geradem Rücken „aus der Hocke“ zu kommen und die Last auf beide Hände gleichmäßig zu verteilen. Dazu gehen Sie so nahe wie möglich an den zu hebenden Gegenstand heran.

Gönnen Sie sich eine kleine Pause, sobald Rückenschmerzen auftreten. Legen Sie sich dazu auf einen harten Untergrund mit je einem Kissen unter den Knien und dem Kopf. Schon nach einer viertel Stunde werden die Beschwerden deutlich gelindert sein. Achten Sie ebenfalls darauf, dass Ihre Matratze sich nicht durchbiegt. Denn „Liegekuhlen“ sind Gift für den Rücken.

Ist die Knochensubstanz bereits weniger dicht und elastisch, kann schon ein kleiner Sturz zum Knochenbruch führen. Beseitigen Sie deshalb Unfallquellen, bevor etwas passiert: Lose Teppiche, dunkle Treppenflure und Schuhe mit hohen Absätzen führen immer wieder zu Stürzen.

Benutzen Sie das Treppengeländer und lassen Sie Haltegriffe an der Badewanne montieren. Benötigen Sie einen Gehstock, dann benutzen Sie ihn auch für kleinere Wege. Achten Sie auch auf Ihre Haustiere, Sie können schnell darüber stolpern. Die nachfolgende Liste hilft Ihnen, Gefahren zu erkennen. Haken Sie ab, was Sie verändert haben.

TIPP: Verlängern Sie das Rohr Ihres Staubsaugers, so dass Sie „aufrechten Hauptes“ saugen können. Verändern Sie die Position Ihres Stuhls, bis Sie ganz gerade sitzen. Prüfen Sie immer wieder, ob Sie auf dem ganzen Fuß stehen, denn dann ist die Wahrscheinlichkeit am größten, dass Sie auch gerade stehen.



WIE „KNOCHEN- FREUNDLICH“ VERHALTE ICH MICH WIRKLICH?

- Mein Schreibtischstuhl ist richtig eingestellt.
- Mein Bügeltisch ist hoch genug.
- Mein Staubsaugerrohr ist lang genug.
- Alle Kabel sind fest verlegt.
- Alle Teppiche sind rutschfest.
- Insbesondere im Treppenhaus ist es hell.
- An Badewanne und Dusche sind Haltegriffe.
- Meine Kleidung ist so beschaffen, dass ich nicht daran hängen bleibe.
- Meine Matratze ermöglicht gerades Liegen.

SO BEHANDELT SIE IHR ARZT

SOWOHL BEI DER VORBEUGUNG DER OSTEOPOROSE, ALS AUCH BEI IHRER BEHANDLUNG, WERDEN SIE VON IHREM ARZT GUT BERATEN UND UNTERSTÜTZT. Ihr Arzt hat viele Möglichkeiten, hier einzugreifen. Er wird unterstützende Maßnahmen verordnen, um die Krankheit aufzuhalten und Schmerzen zu lindern. Dazu können Massagen gehören, aber auch das Tragen eines Korsetts. Durch eine gründliche Untersuchung, die übrigens nicht weh tut, verschafft sich der Arzt Klarheit über das Ausmaß Ihrer Beschwerden. Danach wird er häufig zusätzliche Medikamente verschreiben, die den Knochenstoffwechsel positiv beeinflussen. Ihre Aufgabe ist es, diese Medikamente regelmäßig einzunehmen.

Weil die mit der Nahrung aufgenommenen Mengen nicht ausreichen, ist eine zusätzliche Gabe von Calcium und Vitamin D₃ die Basis der Behandlung. Trotzdem werden Sie vielleicht auch noch andere Medikamente auf Ihrem Rezept finden:

- » Da weibliche Geschlechtshormone vor der Entstehung der Osteoporose schützen, werden einigen Frauen auch nach den Wechseljahren Östrogene verschrieben.
- » Bei einer fortgeschrittenen Erkrankung wird manchmal ein weiteres Hormon, das Calcitonin, eingesetzt.
- » Andere Patienten erhalten Bisphosphonate oder bestimmte Fluorsalze. Auch diese Medikamente helfen am besten, wenn sie von einer Behandlung mit Calcium und Vitamin D₃ begleitet werden. Dabei legt der Arzt fest, in welcher Reihenfolge die Einnahme zu erfolgen hat.
- » Bei Schmerzen werden Schmerzmittel verordnet.

CALCIUM UND VITAMIN D₃



ZAHLREICHE ARZNEIMITTEL WERDEN ZUR BEHANDLUNG DER OSTEOPOROSE EINGESETZT. Die Basis von Vorbeugung und Behandlung bilden jedoch immer Calcium und Vitamin D₃. Denn unser Körper kann ohne eine ausreichende Vitamin-D₃-Versorgung weder genügend Calcium aufnehmen, noch ist ein wirkungsvoller Einbau dieses Baustoffs in den Knochen möglich.

1000 mg bis 1500 mg Calcium täglich nur mit der Nahrung zuzuführen sowie mindestens 800 I.E. Vitamin D₃ ist in vielen Fällen nicht möglich. Die ausreichende Zufuhr von Calcium und Vitamin D₃ wird daher meistens durch Kombinationspräparate erreicht. Diese enthalten Calcium und Vitamin D₃ in einem genau aufeinander abgestimmten Verhältnis. So können Sie sich darauf verlassen, dass die Zusammensetzung eine wirksame Vorbeugung oder Behandlung der Osteoporose sichert.

DIE BASIS FÜR GESUNDE KNOCHEN



DURCH DIE GABE VON CALCIUM-VITAMIN-D₃-KOMBINATIONSPRÄPARATEN WIRD NICHT NUR DAS FORTSCHRITZEN DER OSTEOPOROSE GEHEMMT, es kann sogar wieder zu einem Anstieg der Knochendichte kommen. Bei der richtigen Wahl des Medikaments hilft Ihnen Ihr Arzt oder Apotheker gern.

Calcilac® Kautabletten

- » Calcilac® Kautabletten haben einen frischen Zitronengeschmack. Sie werden 2-mal täglich, zum Beispiel morgens und abends, zum Essen eingenommen. Es sind gluten- und laktosefreie Tabletten, daher sind sie besonders gut geeignet für Menschen, die Milchprodukte oder bestimmte Getreidesorten nicht vertragen. Jede Kautablette enthält jeweils 500 mg Calcium und 400 I.E. (Internationale Einheiten) Vitamin D₃. Mit der täglichen Einnahme stellen Sie sicher, ausreichend Calcium und Vitamin D₃ zuzuführen. Wenn Sie bereits zahlreiche Milchprodukte verzehren, können Sie auch nur eine Kautablette ergänzend einnehmen, vorzugsweise abends.



Calcilac® Brausetabletten

- » Möchten Sie nur einmal täglich die Calcium/Vitamin D₃-Ergänzung vornehmen, so eignen sich die Calcilac® Brausetabletten. Diese enthalten die komplette Tagesdosierung. Lösen Sie einfach eine Brausetablette in Wasser auf! Sie schmeckt fruchtig nach Orange.

GLOSSAR

AMENORRHOE	.....	Ausbleiben der Regel	LOW TURNOVER	.....	geringer Knochenumsatz
ANAMNESE	.....	Krankenvorgeschichte	MARKER	.....	zeigt Krankheiten an
ANDROGENE	.....	männl. Geschlechtshormone	MENOPAUSE	.....	letzte Monatsblutung
ANDROGENISIERUNG	.....	Vermännlichung	METABOLIT	.....	Substanzabkömmling, Stoffwechselprodukt
ARTERIOSKLEROSE	.....	Gefäßverkalkung	OBSTIPATION	.....	Verstopfung
BISPHOSPHONATE	.....	Knochenabbau-Hemmer	OSTEOBLASTEN	.....	Knochenaufbauzellen
CHOLESTERINWERTE	.....	Blutfettwerte	OSTEODENSITOMETRIE	.....	Knochendichtemessung
CHOLECALCIFEROL	.....	Vitamin D ₃	OSTEOKLASTEN	.....	Knochenabbauzellen
FRAKTUREN	.....	Knochenbrüche	OSTEOLOGE	.....	Knochenspezialist
GLUCOCORTICOIDE	.....	vielseitig einsetzbare Medikamente	OSTEOMALAZIE	.....	Knochenerweichung
HIGH TURNOVER	.....	hoher Knochenumsatz	OSTEOPOROSE	.....	Knochenschwund
HYPERPARATHYREOIDISMUS	....	Nebenschilddrüsen- überfunktion	ÖSTROGENE	.....	weibl. Geschlechtshormon
HYPERKALZURIE	.....	zuviel Calcium im Harn	PARATHORMON	.....	Hormon der Nebenschilddrüse
HYPERTHYREOSE	.....	Schilddrüsenüberfunktion	PEAK BONE MASS	.....	Spitzen-Knochen-Masse
HYPOPHYSE	.....	Hirnanhangdrüse	POST-	.....	nach
HYPOTHALAMUS	.....	Teile des Zwischenhirns	PRÄ-	.....	vor
KLIMAKTERIUM	.....	Wechseljahre	PROTEINE	.....	Eiweiße
KNOCHENBIOPSIE	.....	Knochenentnahme	RACHITIS	.....	Knochenweichheit, Vitamin-D-Mangelkrankheit
LAXANZIEN	.....	Abführmittel	RESORPTION	.....	Aufnahme von Stoffen aus dem Darm in das Blut
LORDOSE	.....	krumme Wirbelsäule			

SIE SIND NICHT ALLEIN

HILFE UND UNTERSTÜTZUNG KÖNNEN SIE BEI VIELEN SELBSTHILFEGRUPPEN FINDEN. Fragen Sie Ihren Arzt nach einer Adresse in Ihrer Nähe oder rufen Sie einen der unten stehenden Landesverbände an, der Ihnen gern weiterhilft:

Kuratorium Knochengesundheit e.V.

Leipziger Str. 6
74889 Sinsheim
Tel. 07261/9 21 70

Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149
40125 Düsseldorf
Tel. 02 11/31 91 65

Landesselbsthilfeverband Bayern

Badener Str. 75
90518 Altdorf
Tel. 0 91 87/88 72

Landesselbsthilfeverband Brandenburg

Lindenstr. 40
15295 Groß Lindow
Tel. 03 36 09/7 72

Landesselbsthilfeverband Hessen

Am Grimmen 4
65343 Eltwille
Tel. 0 61 23/57 35



Landesselbsthilfeverband Niedersachsen

Ludolf-Str. 1a
37581 Bad Gandersheim
Tel. 0 53 82/70 71 10

Landesselbsthilfeverband Nordrhein-Westfalen

Am Lindentor 85
47259 Duisburg
Tel. 02 03/75 17 09

Landesselbsthilfeverband Sachsen

Kirnitzschtalstr. 6
01814 Bad Schandau
Tel. 03 50 22/5 03 16

Landesselbsthilfeverband Thüringen f. Osteoporose e.V.

Hohe Str. 38
99867 Gotha
Tel. 03621/51 25 81



CALCILAC® – DIE BASIS FÜR GESUNDE KNOCHEN

Calcilac® Kautabletten (2x täglich 1)

- » 500 mg Calcium, 400 I.E. Vitamin D₃
- » mit frischem Zitronengeschmack
- » gluten- und laktosefrei

Calcilac® Brausetabletten (1x täglich 1)

- » 1000 mg Calcium, 880 I.E. Vitamin D₃
- » mit fruchtigem Orangengeschmack
- » glutenfrei

Calcilac® Kautabletten / Calcilac® Brausetabletten

Anwendungsgebiete: Zur Vorbeugung und Behandlung von Vitamin-D- und Calcium-Mangel bei älteren Personen; zur Unterstützung einer spezifischen Osteoporose-Behandlung, wenn ein Risiko für Vitamin-D- und Calciummangel besteht.

Warnhinweise: Calcilac® Kautabletten: Enthält Aspartam, Sorbitol, Sucrose.

Calcilac® Brausetabletten: Enthält Sucrose, Lactose, Natriumverbindungen, Sojaöl.

Stand: 05/12. mibe GmbH Arzneimittel, 06796 Brehna.

Zu Risiken und Nebenwirkungen lesen Sie die Packungsbeilage und fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker.

Stempel, Unterschrift der Apotheke



mibe GmbH Arzneimittel
Münchener Straße 15
06796 Brehna
service@mibegmbh.de
www.mibegmbh.de