



Aktion gesunde Knochen

KEINE CHANCE FÜR OSTEOPOROSE

OSTEOPOROSE



Knochengesunde
ERNÄHRUNG

www.aktiongesundeknochen.at

WAS IST OSTEOPOROSE

Osteoporose ist die häufigste Erkrankung des Knochenstoffwechsels. Sie kann in jedem Lebensalter auftreten, vermehrt jedoch bei älteren Menschen.

- In Österreich sind rund 700.000 Männer und Frauen betroffen.
- Durch die demographische Entwicklung (steigende Lebenserwartung) und ungesunden Lebensstil (falsche Ernährung und Bewegungsmangel) wird diese Zahl in Zukunft dramatisch ansteigen.
- Der gesunde Knochen befindet sich in einem ständigen Auf- und Abbau. Bis zum 25. oder 30. Lebensjahr wird Knochenmasse aufgebaut. Bei einem gesunden Menschen bleibt diese Knochenmasse dann bis etwa zum 50. Lebensjahr relativ konstant erhalten. Danach beginnt auch beim gesunden alternden Menschen ein kontinuierlicher Abbau des Knochens.

Geht dieser Knochenabbau über das normale Maß hinaus, entsteht eine Osteoporose.

Die Folge sind häufig Knochenbrüche - vorwiegend Unterarm-, Wirbelkörper- und Oberschenkelhalsbrüche, welche die Lebensqualität stark einschränken können.

So werden auch heute noch 30% aller PatientInnen nach Oberschenkelhalsbrüchen zum Pflegefall, 20 % versterben an den Folgen.

RISIKOFAKTOREN

UM EINE OSTEOPOROSE ZU VERMEIDEN ODER RECHTZEITIG ZU BEHANDELN IST ES WICHTIG, DIE RISIKOFAKTOREN ZU KENNEN UND DAS PERSÖNLICHE RISIKO ABZUKLÄREN.

Zu den wichtigsten Risikofaktoren zählen:

- **Erbliche Belastung**

(Osteoporosefälle in der Familie)

- **Untergewicht**

Bodymass Index unter 20 (Körpergewicht in kg: Körpergröße x Körpergröße in m)

- **Früh einsetzender Wechsel oder spät einsetzender Zyklus**

- **Kalzium- und Vitamin D-Mangel**

- **Essstörungen wie Magersucht und Bulimie**

- **Bewegungsmangel**

- **Rauchen**

- **Übermäßiger Alkoholkonsum**

- **Bestimmte Medikamente**

(z.B.: Cortison, Blutgerinnung hemmende Mittel)

- **Bestimmte Erkrankungen**

(Informieren Sie sich bei Ihrem Arzt)



KNOCHENGESUNDE ERNÄHRUNG

Sorgen Sie für eine knochengesunde Ernährung mit ausreichend Kalzium, Proteinen, VitaminD und wichtigen Mineralstoffen. Hier finden Sie die wichtigsten Informationen für Ihren Alltag.

KALZIUM

ist ein wichtiger Bestandteil unserer Knochen.

Über die Ernährung können wir die Kalziumdepots unserer Knochen auffüllen und den täglichen Kalziumverlust durch Stuhl-, Harn- und Schweißausscheidung ausgleichen.

Besteht über eine längere Zeit eine unzureichende Kalziumzufuhr, entzieht unser Organismus das benötigte Kalzium den Knochen.

Eine knochengesunde Ernährung sollte schon in der frühen Kindheit beginnen und ein ganzes Leben lang andauern.

Man könnte glauben, dass wir im Alter weniger Kalzium benötigen, da die Knochen ja nicht mehr aufgebaut werden müssen. Das ist nicht so. Im Gegenteil: Mit zunehmendem Alter müssen wir mehr Kalzium aufnehmen, da die Fähigkeit des Körpers, Kalzium aus der Nahrung aufzunehmen, in späteren Lebensjahren nachlässt.

EMPFOHLENE KALZIUMAUFNAHME:



Lebensjahr	mg/Tag
1. bis 10.	700 - 1.000 mg
11. bis 20.	1.000 - 1.300 mg
ab 20. / ab 70.	1.000 mg / 1200 mg
Schwangerschaft und Stillzeit	1.000 - 1.200 mg

VITAMIN D

Um das Nahrungskalzium optimal über den Darm aufnehmen zu können, ist eine ausreichende Menge an Vitamin D notwendig. Je höher der Vitamin D-Spiegel eines Menschen ist, desto mehr Kalzium kann er aufnehmen.

Unter Sonneneinstrahlung wird in unserer Haut während der warmen Jahreszeit Vitamin D gebildet und für mehrere Wochen im Körper gespeichert. Vor allem während der Wintermonate und der ersten Frühlingszeit könnte es deshalb sein, dass sich der Vitamin D-Spiegel nicht auf einem angemessenen Niveau bewegt und Vitamin D-Ergänzungen zugeführt werden sollten. Künstliche Beleuchtung ersetzt nicht die natürlichen Sonnenstrahlen.

Bewegung im Freien ist also unerlässlich für die Knochengesundheit. Beachten Sie dabei bitte,

- dass Sonnenschutzfilter die Bildung von Vitamin D behindern,
- dass in den meisten Hautpflegeprodukten Sonnenschutzfilter enthalten sind,
- dass die Fähigkeit älterer Menschen Vitamin D in der Haut zu produzieren, erheblich geringer ist als bei jüngeren Erwachsenen.

Über die Nahrung können wir einen kleinen Teil unseres Vitamin D-Bedarfs aufnehmen. Besonders gute Vitamin D-Quellen sind ölige Fische wie **SARDINEN, HERING, LACHS, UND AAL SOWIE EIER UND LEBER.**

Studien zeigen, dass vor allem ältere Menschen häufig unter Vitamin D-Mangel leiden. Sie sollten auf entsprechende Präparate zurückgreifen. Die Vitamin D-Empfehlung der IOF von 2015 zur Sturz- und Frakturprävention bei Erwachsenen, die 60 Jahre und älter sind, beträgt 800 - 1.000 IU/Tag.



PROTEIN & KALZIUMQUELLEN

PROTEIN

Protein versorgt den Körper mit wichtigen Aminosäuren, die notwendig für unsere Gesundheit sind. Eine niedrige Proteinzufuhr wirkt sich negativ auf den Aufbau einer hohen Knochendichte während der Kindheit und Jugend, als auch auf den Erhalt der Knochendichte im Laufe des Älterwerdens aus. Außerdem führt eine Unterversorgung mit Protein zu einer Reduktion der Muskelmasse und -stärke bei älteren Menschen, was das Sturzrisiko erhöht.

Die wichtigsten Proteinquellen sind Milchprodukte, Pseudogetreide, Nüsse, Hülsenfrüchte, Fisch und Fleisch.

Erwachsene sollten täglich 0,8 g Protein pro kg Körpergewicht zu sich nehmen. Dabei sollten Sie darauf achten, dass Sie auch Protein aus pflanzlichen Quellen aufnehmen.

UNSERE OFT FALSCHEN ESS- UND LEBENSGEWÖHNEHEITEN KÖNNEN BEREITS IM KINDESALTER EINEN GESUNDEN KNOCHENAUFBAU VERHINDERN. GERADE DESHALB IST ES SO WICHTIG FRÜHZEITIG AUF EINE KNOCHENGESUNDE ERNÄHRUNG ZU ACHTEN.

MILCH UND MILCHPRODUKTE

Gute Kalziumlieferanten und Proteinlieferanten sind Milch und Milchprodukte (Milch, Joghurt, Käse). Sie liefern wertvolles Protein. Sie können jederzeit auf fettarme Milchprodukte zurück greifen, da diese einen vergleichbar hohen Kalziumanteil haben. Übrigens hat Schafmilch einen höheren Kalziumanteil als Kuhmilch.



PROTEIN & KALZIUMQUELLEN

LAKTOSEINTOLERANZ

Sollten Sie unter einer LAKTOSEINTOLERANZ leiden, müssen Sie unvergorene Milchprodukte meiden. Sie können jedoch vergorene (=laktosearme) Milchprodukte, wie Hartkäse, zu sich nehmen. Im Handel sind auch laktosefreie Milchprodukte erhältlich.

WEITERE UNVERTRÄGLICHKEITEN

Bei anderen Unverträglichkeiten (z.B.: Milcheiweiß) bieten sich Getreidedrinks an. Achten Sie hier unbedingt auf den Hinweis: "+Kalzium", da nur diese Produkte über eine ausreichende Kalziummenge verfügen.

Auch Mineralwasser und Säfte mit Kalziumanreicherung sind eine gute Quelle.

GEMÜSE, PSEUDOGETREIDE UND SAMEN

Sehr gute Kalziumquellen können auch verschiedene Gemüse (z.B.: grüne Blattgemüse, Kohl, Broccoli) und Kräuter. (z.B.: Petersilie, Schnittlauch, Kresse und Brennessel) sein.

Amarant und Chiasamen sind ebenfalls sehr reich an Kalzium und Protein, haben allerdings einen hohen Oxalatanteil.

Sesam und Mohn haben einen sehr hohen Kalziumanteil und können täglich auf dem Speiseplan stehen.

TIPP: Sesampaste lässt sich in viele Speisen einrühren.

MINERALWÄSSER

Auch Mineralwässer können gute Kalziumquellen sein (siehe Tabelle). Hier sollten Sie jedoch darauf achten, dass der Natrium- und Sulfatgehalt niedrig ist.

DIE BESTE KALZIUMQUELLE IST DIE NAHRUNG.

SOLLTE ES IHNEN NICHT MÖGLICH SEIN, IHREN TÄGLICHEN KALZIUMBEDARF AUF DIESEM WEG ZU DECKEN EMPFIEHLT SICH DIE EINNAHME VON KALZIUM/VITAMIN D - PRÄPARATEN.



VITAMINE & SPURENELEMENTE

VITAMINE UND SPURENELEMENTE, DIE SICH POSITIV AUF DIE KNOCHENGESUNDHEIT AUSWIRKEN SIND:

VITAMIN K

Es kommt in grünem Blattgemüse, Spinat, Kraut und Grünkohl, Leber, einigen fermentierten Käsesorten und getrockneten Früchten vor.

TIPP: Getrocknete Pflaumen sind eine gute Vitamin K Quelle.

MAGNESIUM

kommt in grünem Gemüse, Hülsenfrüchten, Nüssen, Samen, unverarbeitetem Getreide, Fisch und getrockneten Früchten vor.

TIPP: 50 g Mandeln decken bis zu 40% des täglichen Bedarfs.

ZINK

kommt in magerem roten Fleisch, Geflügel, Vollkornmüsli, Hülsenfrüchten und getrockneten Früchten vor.

TIPP: Bohnen und Kichererbsen sind gute pflanzliche Quellen.

CAROTINOIDE (Vitamin A Vorstufe)

kommen in vielen Gemüsesorten, einschließlich grünem Blattgemüse, Karotten und roten Paprikaschoten vor.

TIPP: 50 g rohe Karotten decken Ihren täglichen Bedarf

REDUZIEREN SIE IHREN FLEISCHKONSUM UND GREIFEN SIE AUF PFLANZLICHE NAHRUNGSQUELLEN ZURÜCK.

FAUSTREGEL:

80% PFLANZLICHE NAHRUNGSMITTEL IM EINKAUFSWAGEN, IM KÜHLSCHRANK UND AUF DEM TELLER.

ACHTEN SIE DABEI AUF VIELFALT!

KALZIUMRÄUBER

OXALSÄURE

bindet Kalzium, Mineralstoffe und Spurenelemente im Darm und behindert dadurch deren Aufnahme. Durch Kochen wird sie zum Teil unschädlich gemacht. Vor allem Spinat, Mangold, Rote Rübe, Rhabarber, schwarzer Tee, Schokolade und Kakao, enthalten viel Oxalsäure.

SALZ

fördert die Kalziumausscheidung. Verwenden Sie wenig Kochsalz und würzen Sie mit Kräutern oder Kräutersalz.

ALKOHOL

Ein Zuviel an Alkohol hat einen negativen Einfluss auf den Vitamin D-Stoffwechsel und den Knochenumbau.

KAFFEE

Mehr als drei Tassen Kaffee pro Tag fördern die Kalziumausscheidung.

RAUCHEN

verengt die kleinsten Blutgefäße (Kapillaren), was die Versorgung des Knochens mit Nährstoffen (z.B. Kalzium) verschlechtern kann.



NÄHRWERTTABELLE

KALZIUM

LEBENSMITTEL (JE 100 G) KALZIUM(MG)

MILCH- UND MILCHPRODUKTE

Trinkmilch, 3,5% Fett	120
Trinkmilch, 1,5% Fett	123
Trinkmilch, entrahmt	125
Schafmilch	183
Ziegenmilch	123
Sojamilch	3
Sojamilch + Kalzium	120
Buttermilch	109
Joghurt, 3,5% Fett	120
Joghurt, 1,5% Fett	120
Joghurt, mager	125
Kondensmilch, 4% Fett	336
Molke, süß	68
Schlagobers 36% Fett	90
Crème fraîche 40% Fett	73
Topfen 20% Fett i.Tr.	95

KÄSE

Parmesan 37% Fett i. Tr.	1178
Bergkäse 45% Fett i. Tr.	1100
Emmentaler 45% Fett i. Tr.	1029
Mozzarella	450
Butterkäse 30% Fett i. Tr.	800
Butterkäse 60% Fett i. Tr.	600
Gouda 40% Fett i. Tr.	800

Ziegenkäse Schnittkäse	700
Gorgonzola	612
Camembert 30% Fett i. Tr.	600
Camembert 60% Fett i. Tr.	490
Schmelzkäse 45% Fett i. Tr.	547
Scheibletten 20% Fett i. Tr.	700
Sojakäse (Tofu)	105



NÄHRWERTTABELLE

KALZIUM

LEBENSMITTEL (JE 100 G) KALZIUM(MG)

GEMÜSE

Grünkohl	212
Fenchel	109
Broccoli gekocht	87
Staudensellerie	80
Kohlrabi	68
Wirsing	64
Lauch	63
Fisole	56
Karotte	41
Radicchio	40
Olive grün	96
Olive schwarz	80
Kräuter	
Brennnessel	713
Gartenkresse	214
Brunnenkresse	180
Petersilie	179
Rucola	160
Löwenzahnblätter	158
Schnittlauch	129
Kren	105
Wegerich	104

OBST

Orange	42
Brombeere	44
Dattel getrockn.	61
Feige roh	54
Feige getrockn.	190
Himbeere	40
Johannisbeere schw.	43
Kiwi	40



NÄHRWERTTABELLE

KALZIUM, VITAMIN D

LEBENSMITTEL (JE 100 G)

KALZIUM(MG)

NÜSSE, SAMEN, PSEUDOGETREIDE

Mohn	1.460
Sesam	738
Chia (tägl. empf. 15g, 1 EL)	631 (94)
Mandeln	260
Haselnuss	150
Amarant (roh)	214

VITAMIN D-QUELLEN:

LEBENSMITTEL (JE 100 G)

VIT. D µG

Hering	26,71
Aal	20,00
Lachs	16,30
Sardine	10,75
Austern	8
Hühnerei	2,93
Steinpilz	3,10
Morchel	3,10
Eierschwammerl	2,10
Hühnerleber	1,30
Gouda	1,25
Emmentaler	1,10
Pflanzenmargarine	2,50
Butter	1,24
Schlagobers	1,10
Trinkmilch 3,5%	0,17
Ziegenmilch	0,25

EMPFOHLENE MENGE TÄGLICH: 10 BIS 20 µG

Quelle: Große Nährwerttabelle Gräfe + Unze 2005



KALZIUMREICHE MINERALWÄSSER

PRODUKT PRO L	KALZIUM MG	NATRIUM MG	SULFAT MG
ALPQUELL	251	3,7	562,4
ASTORIA	200	4,4	430
EVIAN	78	5	13
FRANKENMARKTER	37	4,5	9,9
GASTEINER	24,1	14,2	31,42
GÜSSINGER	119	273	7,6
JUVINA	253	333,9	102
LONG LIFE	263	115	1
MONTES	122	28	287
PERRIER	155	11	46
PETERQUELLE	159	532	-
PREBLAUER	111	741	87
RADENSKA	195	505	72
RÖMERQUELLE	146	13	303
SAN PELLEGRINO	208	45	445
SILBERQUELLE	77,2	7	86,8
VÖSLAUER	98,7	20,9	20,3
WALDQUELLE	79,2	11,42	23,3

ACHTEN SIE BEI MINERALWASSER AUF EINEN **GERINGEN NATRIUMGEHALT** (UNTER 50 MG PRO LITER) UND EINEN SULFATWERT UNTER 250MG PRO LITER.



TIPPS

Essen Sie **mehrere kalziumhaltige Mahlzeiten** über den Tag verteilt. Auf diese Weise wird die Verwertbarkeit von Kalzium aus dem Darm verbessert.

Bereichern Sie Ihre Mahlzeiten mit Vollkorn, Samen und Nüssen wie Chia, Quinoa, Sesam, Mohn und Mandeln.

Achten Sie auf **eine kalzium- und proteinhaltige Spätmahlzeit**. Essen Sie am späteren Abend statt Chips oder Süßigkeiten beispielsweise ein (fettarmes) Joghurt mit Beeren und Nüssen.

Dünsten Sie Gemüse in möglichst wenig Wasser und gießen Sie das Kochwasser nicht weg, sondern verwenden Sie es für Suppen und Soßen, denn Kalzium und viele Vitamine und Spurenelemente sind wasserlöslich. Daher geht ein großer Anteil beim Kochen ins Wasser über.

Bewegen Sie sich ausreichend, wenn möglich im Freien. Durch Bewegung wird der Knochenaufbau angeregt. Im Freien kann durch die Sonneneinstrahlung auf die Haut die Vitamin D Bildung angeregt werden.



TIPPS

So erhalten Sie ca. 1.000 mg Kalzium und ausreichend Protein pro Tag:

1/4 l Mandeldrink	300 mg
1 Joghurt 0,1 % Fett (150 g)	217 mg
30 g Emmentaler (1 Scheibe)	330 mg
150 g Broccoli oder Fenchel ca.	168 mg

oder

1 l Mineralwasser	200 mg
150 g Rucola	240 mg
30 g Parmesan	354 mg
1 EL Mohn	219 mg

oder

1/4 l Sojadrink (+Kalzium)	300 mg
100 g Amarant	159 mg
150 g Broccoli	168 mg
100 g Tofu	105 mg
1 EL Sesam	148 mg
1 EL Chia	94 mg



LEBEN MIT OSTEOPOROSE

PATIENTENSCHULUNG / SELBSTHILFE

DURCH OSTEOPOROSE BEDINGTE
EINSCHRÄNKUNGEN IM TÄGLICHEN LEBEN
KÖNNEN GEMEISTERT WERDEN.

→ **PATIENTENSCHULUNGEN** wie die **GESUNDHEIT LERNEN – BESSER LEBEN MIT OSTEOPOROSE Kurse** vermitteln Ihnen Wissen über und Sicherheit im Umgang mit der Erkrankung, bieten Raum für Austausch mit Gleichgesinnten und fördern den selbstbewussten Umgang mit Osteoporose. Auskünfte über die **GESUNDHEIT LERNEN- BESSER LEBEN MIT OSTEOPOROSE Kurse** finden Sie unter:
www.gesundheit-lernen.at od. unter: 0316 - 48 32 58 60

→ **SELBSTHILFEGRUPPEN** können Ihnen bei der Erhaltung Ihrer Lebensqualität helfen, indem sie Ihr Verständnis für die Krankheit verbessern und Sie mit **wichtigen Informationen** versorgen. Auskünfte über Selbsthilfegruppen in Ihrer Nähe erhalten Sie ebenso bei der:

AKTION GESUNDE KNOCHEN

Tel.: 0316 - 48 32 58 60

Fax: 0316 - 47 32 58 12

e-mail: info@aktiongesundeknochen.at

Herrengasse 3/3/517, 8010 Graz

www.aktiongesundeknochen.at

QR-CODE,
für mehr Information zum Thema
„Gesunde Ernährung“



Impressum: Aktion gesunde Knochen
c/o ÖGG - Österreichische Gesellschaft für Gesundheit
Herrengasse 3/3/517 • A-8010 Graz
Grafik und Layout: www.suppan-suppan.eu
Fotos: John Foxx Images, Photo Alto /
Izabelle Rozenbaum & Frederic Cirou & Téo Lannié /
Ingimage

