

Die Osteoporose – Schwund des Knochengewebes

Osteoporose ist eine Knochenerkrankung mit einem Verlust an Knochenmasse. Dies führt zu einer erhöhten Knochenbrüchigkeit, das heißt die Knochen können bereits bei geringster Belastung brechen (z.B. beim Heben oder leichten Stürzen).

Knochenbrüche können nicht nur schmerzhaft sein, sondern zu bleibenden Behinderungen führen. Sind bereits Frakturen als Folge der Osteoporose aufgetreten, liegt eine manifeste Osteoporose vor.

Ursache

Es gibt vielfältige Ursachen, die zu der Erkrankung führen. Dies sind nicht nur Alter, familiäre Anlagen, Grunderkrankungen Nebenwirkungen von Medikamenten, sondern auch Lebensweise (Rauchen, fehlender Sport) und Ernährung. Die Risiken werden von Ihrem Arzt abgefragt bzw. abgeklärt, um festzulegen, ob und wie Sie behandelt werden müssen.

Rheumatische Erkrankungen sind in erster Linie entzündliche Systemerkrankungen, die einen schnelleren Knochenabbau fördern können. Dies ist insbesondere für die Rheumatoide Arthritis die Spondylitis ankylosans und den systemischen Lupus erythematodes bereits erwiesen. Zusätzlich stellt die Behandlung mit „Cortison“ den größten Risikofaktoren im Sinne medikamentöser Nebenwirkungen dar.

Diagnose

Die Diagnose einer behandlungswürdigen Osteoporose erfolgt daher aus Befragung, körperlicher Untersuchung, eventuell (bei Verdacht) Blutentnahme und einer Knochendichtemessung. Zur Knochendichtemessung hat sich wissenschaftlich nur die Dual-X-Ray Absorptiometrie (**DXA-Verfahren**) durchgesetzt, die in großen Studien angewandt wurde



Behandlung

Es muss unterschieden werden zwischen Vorbeugung und medikamentöser Therapie. Die Vorbeuge-Maßnahmen sollten auch dann durchgeführt werden, wenn schon eine Osteoporose-Therapie angezeigt ist.

Vorbeugung:

- Regelmäßige **sportliche Aktivität** mit Muskelkräftigung (vorzugsweise im Freien).
- Richtige Ernährung:

Im Verlauf des ganzen Lebens ist die **Calcium**-Zufuhr wichtig. Die wichtigsten Calciumlieferanten sind Milch und Milchprodukte, calciumreiche Mineralwässer sowie grüne Gemüse (Grünkohl, Brokkoli, Lauch). (siehe hierzu Tabelle). Die empfohlene Calcium-Einnahme beträgt 500 -1000 mg pro Tag)

Für einen gesunden Knochen ist auch **Vitamin D** von großer Bedeutung. Es ist vor allem in Seefisch enthalten, wird aber auch (im Sommer)in unserer Haut durch den Einfluss der Sonne (UV-Licht) gebildet. Die empfohlene Vitamin D- Dosis beträgt 800 -2000 Einheiten pro Tag (1 µg entspricht 40 Einheiten).

Medikamentöse Therapie

Die zur Verfügung stehenden medikamentösen Therapien mit hohem Empfehlungsgrad haben in den letzten Jahren zugenommen. Neben oralen und intravenösen Bisphosphonaten wie Alendronat, Risedronat, Ibandronat und Zolendronat sowie dem Antikörper gegen intrazelluläre Botenstoffe wie Denosumab mit hemmender Wirkung auf den Knochenabbau stehen auch Substanzen mit knochenaufbauender Wirkung wie Parathormon-Analoga (z.B. Teriparatid), Östrogene und Substanzen mit selektiv östrogen-ähnlicher Wirkung (z.B. Raloxifen) und Strontium ranelat zur Verfügung. Welche dieser Substanzen, wenn eine Therapie indiziert ist, für Sie in Frage kommt, wird Ihnen Ihr Arzt erklären.

Weiterführende Information für Patienten:

www.osteoporose.org

www.dv-osteologie.org

Calcium-Gehalt in Lebensmitteln

Calcium-Anteil in mg (bezogen auf den essbaren Anteil von 100 g eingekaufter Ware)

Äpfel	7	Majoran	2500
Apfelsinen	30	Mandarinen	33
Aprikosen	16	Mandeln	250
		Margarine	12
Basilikum	2070	Marmelade	10
Bier (dunkel)	3	Marzipan	43
Bier (hell)	4	Milch (Magermilch)	125
Birnen	10	Milch (Vollmilch)	120
Blumenkohl	20	Milchpulver	920
Bohnen (weiß)	105	Möhren	40
Bratwurst	8	Mortadella	40
Brokkoli	105		
Brombeeren	45	Nudeln	25
Brombeersaft	40		
Brötchen	25	Oliven	61
Brunnenkresse	151	Orangen	40
Butter	13	Orangensaft	11
Buttermilch	110		
		Parmesankäse	1290
Camembert (30% Fett i.Tr.)	600	Petersilie	245
Champignons	8	Pfirsiche	8
Chips	40	Pflaumen	14
Corned Beef	35	Pommes frites (erhitzt)	9
		Pudding Pulver	115
Datteln (getrocknet)	65	Pute	25
Dillkaut	1170		
Dosenwürstchen	10	Quark (20% Fett i.Tr.)	85
Emmentaler (45% Fett i.Tr.)	1020	Rehfleisch	18
Endiviensalat	55	Reis (Vollreis)	25
Ente	11	Rhabarber	50
Erbsen (getrocknet)	50	Rindfleisch	4
Erdbeeren	25	Rindfleischkonserven	14
Estragon	1300	Roggenvollkornbrot	30
		Rosenkohl	30
Feigen	55	Rosinen	30
Fleischwurst	9	Rosmarin	1470
		Rotbarschfilet	20
Gans	8		
Grapefruits	18	Salami	35
Grünkohl	210	Salbei	1770
		Salzhering	110
Hackfleisch	8	Sauerkraut	50

Hähnchen	8	Schinken (gekocht)	15
Haferflocken	55	Schinken (roh)	10
Hasenfleisch	10	Schlagsahne (30% Fett)	80
Haselnüsse	225	Schmelzkäse (halbfett)	545
Heringsfilet	35	Schnittlauch	130
Himbeeren	40	Schokolade	215
Hühnerei	55	Schweinefleisch	3
		Seelachsfilet	14
Joghurt	145	Sellerie	70
Johannisbeeren rot	30	Sojabohnen	255
Johannisbeeren, schwarz	45	Spaghetti	25
		Speck, durchwachsen	9
Kabeljaufilet	25	Speisequark (mager)	85
Käse (Frischkäse) 60% Fett i.Tr.	80	Spinat	125
Käse (Hartkäse) 30% Fett i.Tr.	820		
Käse (Magerkäse) unter 10% Fett i.Tr.	125	Thunfisch	40
Kakaopulver	115	Thymian	2070
Kalbfleisch	13	Tomaten	14
Kaninchenfleisch	14		
Karpfen	50	Walnüsse	85
Kartoffeln	10	Weintrauben	18
Kirschen, süß	17	Weißbrot	60
Kirschen, sauer	8	Weizenvollkornbrot	65
Knäckebrötchen	55		
Kohlrabi	70	Zitronen	11
Kondensmilch	315	Zucker	1
Kopfsalat	35	Zunge	7
Krabben	90	Zwieback	40
		Zwiebeln	30
Lachs	13		
Lauch	85		
Leber (Rind)	7		
Leberwurst	40		
Linsen	75		