

## Calciumreiche Lebensmittel

	Calcium pro 100 g/ml	Kcal
<b>Milch + Milchprodukte</b>		
Milch 1,5% + 3,5%	120 mg	45 / 65
Buttermilch	110 mg	35
Schafsmilch	180 mg	100
Joghurt 1,5% + 3,5%	120 mg	50 / 70
Hartkäse Chester	750 mg	430
Emmentaler	1100 mg	420
Parmesan	1200 mg	420
Edamer 30% + 45%	700 mg	265 / 370
Gouda	800 mg	380
Tilsiter 30% + 45%	850 mg	285 / 360
Ziegenschnittkäse 48%	700 mg	330
Brie	400 mg	360
Camembert 30% + 45%	580 mg	225 / 300
Limburger 20% + 40%	540 mg	195 / 290
Romandur 20% + 40%	450 mg	180 / 220
Schmelzkäse 20% + 40%	600 mg	195 / 305
Quark 0,3% + 40%	100 mg	75 / 170
Mozzarella	450 mg	255
<b>Nüsse / Samen (Fettgehalt beachten)</b>		
Mandeln	250 mg	650
Haselnüsse	230 mg	690
Sesamsamen	780 mg	570
<b>Gemüse / Obst</b>		
Broccoli	105 mg	25
Spinat	130 mg	15
Mangold	100 mg	15
Grünkohl	210 mg	40
Lauch / Porree	95 mg	25
Fenchel	110 mg	25
Brennnessel	190 mg	10
Brunnenkresse	180 mg	20
Petersilie	250 mg	50
Feigen, getrocknet	190 mg	250
Datteln, getrocknet	60 mg	280
Aprikosen, getrocknet	80 mg	240
<b>Mineralwasser (pro Liter)</b>		
Gerolsteiner Sprudel	348 mg	-
Contrex, still	260 mg	-
Penny Elitess, still	209 mg	-



Patienteninformation

# Osteoporose und Ernährung



Klinikum Bad Abbach

## Osteoporose

Die Krankheit Osteoporose ist durch eine verringerte Knochenmasse und eine poröse Knochenstruktur gekennzeichnet. Während des gesamten Lebens wird Knochen substanz auf- und abgebaut. Zwischen dem 25. und 35. Lebensjahr erreicht der Knochen seine höchste Dichte. Ist der Abbau durch bestimmte Voraussetzungen überdurchschnittlich erhöht, kommt es zur Osteoporose. Schon leichte Bewegungen können Schmerzen hervorrufen. In Deutschland leiden fast acht Millionen Menschen an einer Osteoporose.

Hilfe im Internet: [www.netzwerk-osteoporose.de](http://www.netzwerk-osteoporose.de)

## Ursachen

- Calciumarme Ernährung
- Kuhmilchunverträglichkeit
- Ungesunde Ernährung: viel Fleisch, Wurst, Fett, Salz, Zucker
- Ungesunde Lebensweise: z.B. Rauchen, Alkohol, zuviel Kaffee
- Übergewicht
- Untergewicht in jungen Jahren (Magersucht)
- Zu wenig Sonnenlicht: dadurch wird zu wenig Vitamin D gebildet, das für die Verwertung von Calcium benötigt wird
- Bewegungsmangel: es fehlt der Anreiz, Knochenneumasse zu bilden
- Familiäre Vorbelastung
- Einnahme diverser Medikamente (z.B. Cortison, Heparin)
- Östrogenmangel

## Therapie

### Ernährung – Bewegung – Sonnenlicht

- Calciumreiche Ernährung  
Es sollten 1000 bis 1500 mg pro Tag erreicht werden (siehe Tabelle). Täglich drei Portionen Milch und Milchprodukte über den Tag verteilt. Bei Unverträglichkeit, laktosefreie oder calciumangereicherte Lebensmittel verwenden und calciumreiches Mineralwasser trinken.
- Calcium/Vitamin D3-Präparate oder Vitamin D-Tabletten (Vigantoletten)
- Tägliche Bewegung an der frischen Luft
- Täglich Obst und Gemüse (Vitamin C erhöht die Calciumaufnahme)
- Wenig Kaffee, Alkohol, Rauchen
- Starkes Übergewicht reduzieren



## Calcium

Mit einem Körperbestand von 1 – 1,5 kg ist Calcium der mengenmäßig am stärksten vertretene Mineralstoff im menschlichen Organismus. 99 Prozent des Calciums befinden sich in den Knochen und Zähnen.

### Funktion des Calciums:

- verleiht Stabilität und Festigkeit
- Aktivierung von Enzymen / Hormonen
- Muskelanspannung / Ausdehnung
- Blutgerinnung

### Calciummangel führt zu:

- verringerter Blutgerinnung
- Muskelzuckungen, Krämpfen
- Rachitis bei Kindern
- Osteoporose bei Erwachsenen

Der Calciumbedarf liegt bei ca. 1000 mg pro Tag. Bei Osteoporose liegt der Bedarf bei 1200 bis 1500 mg pro Tag.

### Nahrungsinhaltsstoffe, die die Calciumaufnahme verringern:

- Oxalsäure: Spinat, Mangold, Rote Beete, Rhabarber, Kakao, Schokolade
- Phytin (in den Randschichten des Getreidekorns): Frischkornbreie am besten über Nacht einweichen.  
Bei Vollkornbrot wird ein Großteil des Phytats während der Sauerteiggärung abgebaut. Daher ist von Vollkornbrot **nicht** abzuraten.
- Alkohol
- Koffein

### Tagesbeispiel für eine ausreichende Calcium – Versorgung

	Menge	Calcium	Kalorien
250 ml Buttermilch	2 kleine Gläser	285 mg	80 Kcal
150 g Joghurt 1,5%	1 Becher	180 mg	70 Kcal
60 g Schnittkäse (Mittelwert)	ca. 2 Scheiben	450 mg	150 Kcal
200 g grünes Gemüse (Mittelwert)	abwiegen	150 mg	40 Kcal
<b>Gesamt</b>		<b>1100 mg</b>	<b>340 Kcal</b>