

Gebrauchsinformation: Information für Anwender

calcium-D₃-biomo[®] 1000 mg/880 I.E. Brausetabletten

Zur Anwendung bei Erwachsenen

Calciumcarbonat und Vitamin D₃

Lesen Sie die gesamte Packungsbeilage sorgfältig durch, bevor Sie mit der Einnahme dieses Arzneimittels beginnen, denn sie enthält wichtige Informationen.

Nehmen Sie dieses Arzneimittel immer genau wie in dieser Packungsbeilage beschrieben bzw. genau nach Anweisung Ihres Arztes oder Apothekers ein

- Heben Sie die Packungsbeilage auf. Vielleicht möchten Sie diese später nochmals lesen.
- Fragen Sie Ihren Apotheker, wenn Sie weitere Informationen oder einen Rat benötigen.
- Wenn Sie Nebenwirkungen bemerken, wenden Sie sich an Ihren Arzt oder Apotheker. Dies gilt auch für Nebenwirkungen, die nicht in dieser Packungsbeilage angegeben sind. Siehe Abschnitt 4.
- Wenn sich Ihre Beschwerden verschlimmern oder keine Besserung eintritt, müssen Sie auf jeden Fall einen Arzt aufsuchen.

Was in dieser Packungsbeilage steht:

1. Was sind calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. Brausetabletten und wofür werden sie angewendet?
2. Was sollten Sie vor der Einnahme von calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. Brausetabletten beachten?
3. Wie sind calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. Brausetabletten einzunehmen?
4. Welche Nebenwirkungen sind möglich?
5. Wie sind calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. Brausetabletten aufzubewahren?
6. Inhalt der Packung und weitere Informationen

1. WAS SIND CALCIUM-D₃-BIOMO 1000 mg/880 I.E. BRAUSETABLETTE UND WOFÜR WERDEN SIE ANGEWENDET?

calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. ist ein:

Mineralstoff-Vitamin-Kombinationspräparat zur Behandlung von Calcium- und Vitamin D-Mangelzuständen.

Es wird angewendet:

- zur unterstützenden Behandlung von Osteoporose (Erkrankung des Skeletts mit Verminderung der Knochenmasse) bei Patienten mit gleichzeitigem Calcium- und Vitamin D-Mangel
- zum Ausgleich eines gleichzeitigen Calcium- und Vitamin D-Mangels bei älteren Menschen.

2. WAS SOLLTEN SIE VOR DER EINNAHME VON CALCIUM-D₃-BIOMO 1000 MG/880 I.E. BRAUSETABLETTE BEACHTEN?

calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. darf nicht eingenommen werden,

- wenn Sie allergisch gegen einen der Wirkstoffe, Soja, Erdnuss oder einen der in Abschnitt 6. genannten sonstigen Bestandteile von calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. sind
- wenn Sie zu **hohe Calciumkonzentrationen** im Blut oder im Urin haben.
- wenn Sie calciumhaltige **Nierensteine** oder eine **Verkalkung der Niere** haben.
- wenn Sie Ihre **Gliedmaßen** längere Zeit **nicht bewegen** können oder ruhig gestellt werden (Immobilisation).

Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen

Bitte sprechen Sie mit Ihrem Arzt oder Apotheker, bevor Sie calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. einnehmen, wenn einer der aufgeführten Punkte auf Sie zutreffen sollte:

- wenn Sie zur Bildung von **Nierensteinen** und **Nierenverkalkung** neigen, oder wenn in Ihrer Familie Calcium-haltige Nierensteine vorgekommen sind. Durch die Einnahme von calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. erhöht sich die Ausscheidung von Calcium im Urin. Dadurch kann unter Umständen in den ersten Monaten der Behandlung die Bildung von Calcium-haltigen Steinen in Niere und Harnblase gesteigert sein. Dies können Sie vermeiden, indem Sie viel trinken.
- wenn Sie an **eingeschränkter Nierenfunktion** leiden. Sie sollten dann calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. nur unter regelmäßiger Überwachung der Calcium- und Phosphatkonzentrationen im Blut und Urin anwenden.
- wenn Sie eine **erniedrigte Phosphatkonzentration** im Blut haben. Calciumsalze vermindern die Aufnahme von Phosphaten.
- wenn Sie **zusätzlich** andere **Vitamin-D**-haltige Arzneimittel einnehmen. Die Dosis an Vitamin D in calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. muss dann berücksichtigt werden. Wenn Sie zusätzlich Vitamin D oder Calcium einnehmen, sollten Sie dies nur unter ärztlicher Überwachung tun. Ihre Calciumspiegel im Blut und Urin müssen dann überwacht werden.
- wenn Sie unter einer **Störung des Parathormons** leiden (Das Parathormon regelt die Calciumkonzentration im Blut). Ihr Vitamin-D₃-Bedarf kann dann herabgesetzt sein. Um eine Überdosierung zu vermeiden, sollten Sie Vitamin-D-Präparate mit geringerem Wirkstoffgehalt einnehmen. Ihr Arzt wird Sie entsprechen beraten.
- wenn Sie calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. **über eine lange Zeit einnehmen**. In diesem Fall sollten bei Ihnen die Calciumspiegel im Blut und im Urin sowie die Nierenfunktion regelmäßig überwacht werden. Dies ist besonders wichtig bei älteren Patienten und wenn Sie gleichzeitig Arzneimittel gegen Herzschwäche (Herzglycoside) oder entwässernde Arzneimittel (Diuretika) einnehmen.
- wenn Sie eine **erhöhte Calciumkonzentration** im Blut haben oder Anzeichen einer **verminderten Nierenfunktion** vorliegen. Die Dosis von calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. muss dann verringert oder die Behandlung unterbrochen werden.
- wenn bei Ihnen die **Ausscheidung von Calcium und Phosphat** über die Niere **gestört** ist. Die Calciumspiegel im Blut und Urin sollten dann bei Ihnen regelmäßig überwacht werden.
- wenn Sie mit bestimmten **entwässernden Arzneimitteln** (Benzothiadiazin-Derivate) behandelt werden. Die Calciumspiegel im Blut und Urin sollten dann bei Ihnen regelmäßig überwacht werden.
- wenn Sie sich **längere Zeit kaum bewegen** konnten. Die Calciumspiegel im Blut und Urin sollten dann bei Ihnen regelmäßig überwacht werden.
- wenn Sie an **Sarcoidose** leiden, eine Autoimmunerkrankung, die hauptsächlich Lunge und Lymphknoten befällt. Die Calciumspiegel im Blut und Urin sollten dann bei Ihnen regelmäßig überwacht werden.
- wenn Sie **Kalzium und Alkalien** (wie Karbonate) aus anderen Quellen (andere Arzneimittel, aber auch Nahrungsmittel, z. B. Milchprodukte) zu sich nehmen. Die Calciumspiegel im Blut und Urin sollten dann bei Ihnen regelmäßig überwacht werden. Bei Symptomen wie Übelkeit und Erbrechen, Schwindelgefühl und Schwäche setzen Sie sich bitte **sofort** mit Ihrem **Arzt** in Verbindung.

Einnahme von calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. zusammen mit anderen Arzneimitteln

Informieren Sie Ihren Arzt oder Apotheker, wenn Sie andere Arzneimittel einnehmen/anwenden, kürzlich andere Arzneimittel eingenommen/angewendet haben oder beabsichtigen andere Arzneimittel einzunehmen/anzuwenden.

Bestimmte Arzneimittel können die Wirkung von calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. beeinflussen, und umgekehrt kann calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. die Wirkung anderer Arzneimittel beeinflussen. Es kann zu **Wechselwirkungen** kommen. Dies müssen Sie beachten, wenn Sie eines der folgenden Arzneimittel einnehmen:

▪ **Vitamin D**

Die Wirkung von Calcium wird gesteigert.

▪ **Diuretika vom Thiazid-Typ** (Bestimmte harntreibende Arzneimittel)

Die Calciumausscheidung wird vermindert. Bei gleichzeitiger Einnahme von diesen Arzneimitteln und calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. sollte deshalb der Serum-Calciumspiegel regelmäßig überwacht werden.

▪ **Herzwirksame Glykoside** (Arzneimittel gegen Herzschwäche)

Das Risiko von Herzrhythmusstörungen kann erhöht sein. Wenn Sie gleichzeitig mit herzwirksamen Glycosiden und Calcium behandelt werden, sollten Sie mittels EKG und Kontrolle der Serum-Calciumspiegel überwacht werden.

▪ **Corticosteroide** (Arzneimittel zur Behandlung von Rheuma, Asthma und entzündlichen Erkrankungen)

Wenn Sie Corticosteroide einnehmen, kann das die Aufnahme von Calcium verringern und die Wirkung von Vitamin D beeinträchtigen. Die Dosis von calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. muss eventuell erhöht werden.

▪ **Antibiotika** (z. B. Tetracycline, Chinolone, einige Cefalosporine)

▪ **Ketoconazol** (Arzneimittel zur Behandlung von Pilzinfektionen)

▪ **Eisen-Präparate** (zur Behandlung von Blutarmut)

▪ **Natriumfluorid-Präparate** (z. B. zur Behandlung von Osteoporose)

▪ **Estramustin** (Arzneimittel zur Behandlung von Prostatakrebs)

▪ **Bisphosphonat-Präparate** (zur Behandlung von Osteoporose)

Die Wirksamkeit dieser Präparate wird durch die gleichzeitige Einnahme von calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. vermindert. Zwischen der Einnahme von calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. und der Einnahme eines dieser Präparate sollte daher ein Abstand von mindestens 2 Stunden eingehalten werden.

▪ **Barbiturate** (Behandlung von Epilepsie, Schlafstörungen sowie zur Narkose)

▪ **Phenytoin** (Arzneimittel zur Behandlung der Epilepsie)

Diese Arzneimittel können die Wirkung von Vitamin D beeinträchtigen.

Einnahme von calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. zusammen mit Nahrungsmitteln und Getränken

Bitte beachten Sie, dass **Milchprodukte** einen hohen Calciumgehalt haben. Dies müssen Sie berücksichtigen, wenn Sie calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. einnehmen. Ein Liter Milch kann z. B. bis zu 1200 mg Calcium enthalten. Dadurch wird die Wirkung von calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. verstärkt. Sprechen Sie mit Ihrem Arzt oder Apotheker, wenn Sie Milchprodukte in großen Mengen zu sich nehmen.

Es können **Wechselwirkungen mit Nahrungsmitteln** auftreten die Oxalsäure, Phytinsäure oder Phosphate enthalten. Dazu gehören z. B. Spinat, Rhabarber und Getreideprodukte. Wenn Sie solche Nahrungsmittel zu sich nehmen, sollten Sie calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. erst zwei Stunden nach dem Essen einnehmen.

Schwangerschaft, Stillzeit und Zeugungs-/Gebärfähigkeit

Wenn Sie schwanger sind oder stillen, oder wenn Sie vermuten, schwanger zu sein oder beabsichtigen, schwanger zu werden, fragen Sie vor der Einnahme dieses Arzneimittels Ihren Arzt oder Apotheker um Rat.

Schwangerschaft

Während der Schwangerschaft sollten Sie calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. **nur bei absoluter Notwendigkeit** einnehmen, und nur so dosiert, wie es zum Beheben des Mangels an Calcium und Vitamin D unbedingt notwendig ist. Überdosierungen von Vitamin D in der Schwangerschaft müssen verhindert werden, da eine lang anhaltende erhöhte Calciumkonzentration im Blut zu körperlicher und

geistiger Behinderung sowie angeborenen Herz- und Augenerkrankungen des Kindes führen kann.

Falls Sie schwanger sind, sollten Sie vor der Einnahme von calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. mit Ihrem Arzt sprechen.

Stillzeit

calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. sollte während der Stillzeit nur dann eingenommen werden, wenn ein **Mangel an Calcium und Vitamin D** besteht. Vitamin D und seine Stoffwechselprodukte gehen in die Muttermilch über. Bislang ist nicht beobachtet worden, dass Säuglinge auf diesem Wege Zuviel Calcium und Vitamin D₃ erhalten haben.

Falls Sie Ihr Kind stillen, sollten Sie vor der Einnahme von calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. mit Ihrem Arzt sprechen.

Verkehrstüchtigkeit und Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen

Es sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. enthält Sojaöl, Sucrose (Zucker), Lactose und Natriumverbindungen.

! calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. enthält **Sojaöl**. Sojaöl kann in seltenen Fällen schwere allergische Reaktionen hervorrufen. Wenn Sie überempfindlich gegenüber Sojaöl sind, dürfen Sie calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. nicht einnehmen. Dies gilt auch, wenn Sie wissen, dass Sie auf **Erdnüsse** überempfindlich reagieren, da Sojabohnen und Erdnüsse verwandte Hülsenfrüchte sind. (siehe Abschnitt 2. unter „calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. darf nicht eingenommen werden“).

Dieses Arzneimittel enthält **Milchzucker** (Lactose) und **Zucker** (Sucrose). Bitte nehmen Sie calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. daher erst nach Rücksprache mit Ihrem Arzt ein, wenn Sie wissen, dass Sie bestimmte Zuckerarten nicht vertragen.

calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. enthält Zucker. Dies kann schädlich für die Zähne sein (**Karies**).

Eine calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. Brausetablette enthält 94,5 mg **Natrium**. Wenn Sie eine kochsalzarme Diät einhalten müssen, sollten Sie dies berücksichtigen.



Hinweis für Diabetiker:

Eine Brausetablette enthält 3,7 g Zucker (Sucrose), entsprechend 0,31 BE.

3. WIE SIND CALCIUM-D₃-BIOMO 1000 MG/880 I.E. BRAUSETABLETTEN EINZUNEHMEN?

Nehmen Sie dieses Arzneimittel immer genau wie in dieser Packungsbeilage beschrieben bzw. genau nach der mit Ihrem Arzt oder Apotheker getroffenen Absprache ein. Fragen Sie bei Ihrem Arzt oder Apotheker nach, wenn Sie sich nicht sicher sind.

Die empfohlene Dosis beträgt:

Einmal täglich 1 Brausetablette (entsprechend 1000 mg Calcium und 880 I.E. Vitamin D).

Hinweis zur Einnahme der Brausetabletten

Lösen Sie die Brausetablette in einem Glas Wasser (ca. 200 ml) auf und trinken Sie die Lösung sofort danach. Sie können die Brausetablette zum Essen oder auch zwischen den Mahlzeiten einnehmen.

Dauer der Behandlung

Die Behandlung des Calciummangels und der Osteoporose ist normalerweise eine Langzeitbehandlung. Über die notwendige Dauer der Anwendung befragen Sie bitte Ihren Arzt!

Wenn Sie eine größere Menge calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. eingenommen haben, als Sie sollten

Wenn Sie mehr calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. eingenommen haben als Sie sollten, oder wenn Kinder versehentlich das Arzneimittel eingenommen haben,

setzen Sie sich bitte **sofort** mit Ihrem **Arzt** in Verbindung. Er wird dann über das weitere Vorgehen entscheiden.

Anzeichen einer **Überdosierung** können sein: Übelkeit, Erbrechen, anfangs oft Durchfälle, später Verstopfung, Appetitlosigkeit, Mattigkeit, Kopfschmerzen, Muskel- und Gelenkschmerzen, Muskelschwäche sowie hartnäckige Schläfrigkeit, gesteigerter Durst, erhöhter Harndrang und in der Endphase Austrocknung.

Befragen Sie bitte Ihren Arzt zu den Symptomen einer Überdosierung von Vitamin D.

Wenn Sie die Einnahme von calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. vergessen haben

Nehmen Sie nicht die doppelte Menge ein, wenn Sie die vorherige Einnahme vergessen haben.

Wenn Sie die Einnahme von calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. abbrechen

Bitte sprechen Sie mit Ihrem Arzt, wenn Sie die Behandlung unterbrechen oder vorzeitig beenden wollen. Wenn Sie die Behandlung zu früh abbrechen oder unterbrechen, ist der **Behandlungserfolg** in Frage gestellt. Ihre Beschwerden können sich wieder verschlechtern oder erneut auftreten.

Wenn Sie weitere Fragen zur Einnahme dieses Arzneimittels haben, wenden Sie sich an Ihren Arzt oder Apotheker.

4. WELCHE NEBENWIRKUNGEN SIND MÖGLICH?

Wie alle Arzneimittel kann auch dieses Arzneimittel Nebenwirkungen haben, die aber nicht bei jedem auftreten müssen.

Bei der Bewertung von Nebenwirkungen werden folgende Häufigkeitsangaben zugrunde gelegt:

Sehr häufig:	mehr als 1 Behandler von 10
Häufig:	1 bis 10 Behandelte von 100
Gelegentlich:	1 bis 10 Behandelte von 1.000
Selten:	1 bis 10 Behandelte von 10.000
Sehr selten:	weniger als 1 Behandler von 10.000
Nicht bekannt:	Häufigkeit auf Grundlage der verfügbaren Daten nicht abschätzbar.

Mögliche Nebenwirkungen

▪ **Erkrankungen des Immunsystems**

sehr selten: Sojaöl, ein sonstiger Bestandteil von calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E., kann allergische Reaktionen hervorrufen.

▪ **Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen**

Selten: Erhöhung der Calciumkonzentration im Blut (Hypercalcämie); vermehrte Calciumausscheidung im Urin (Hypercalcurie)

Bei einer schweren und lang anhaltenden Hypercalcämie können akute Herzrhythmusstörungen, Übelkeit, Erbrechen, psychische Symptome und Bewusstseinsstörungen auftreten sowie chronische Folgen wie z. B. vermehrter Harndrang, verstärktes Durstgefühl, Appetitlosigkeit, Gewichtsverlust, Nierensteinbildung, Nierenverkalkung und Verkalkung in Geweben außerhalb des Knochens.

In Einzelfällen sind tödliche Verläufe beschrieben worden (siehe Abschnitt 3. unter „Wenn Sie eine größere Menge calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. eingenommen haben als Sie sollten“).

▪ **Magen- und Darmerkrankungen**

Selten: Verstopfung, Blähungen, Übelkeit, Bauchschmerzen und Durchfall

▪ **Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes**

Selten: Juckreiz, Nesselsucht und Hautausschlag

Meldung von Nebenwirkungen

Wenn Sie Nebenwirkungen bemerken, wenden Sie sich an Ihren Arzt oder Apotheker. Dies gilt auch für Nebenwirkungen, die nicht in dieser Packungsbeilage angegeben sind. Sie können Nebenwirkungen auch direkt dem

Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte
Abt. Pharmakovigilanz
Kurt-Georg-Kiesinger Allee 3
D-53175 Bonn
Website: <http://www.bfarm.de>

anzeigen.

Indem Sie Nebenwirkungen melden, können Sie dazu beitragen, dass mehr Informationen über die Sicherheit dieses Arzneimittels zur Verfügung gestellt werden.

5. WIE SIND CALCIUM-D₃-BIOMO 1000 MG/880 I.E. BRAUSETABLETTEN AUFZUBEWAHREN?

Bewahren Sie dieses Arzneimittel für **Kinder unzugänglich** auf.

Sie dürfen dieses Arzneimittel nach dem auf dem Behältnis (Verw. Bis) angegebenen **Verfalldatum** nicht mehr verwenden. Das Verfalldatum ist auf dem Boden des Röhrchens und der Faltschachtel angegeben und bezieht sich auf den letzten Tag des angegebenen Monats.

Nicht über 25 °C lagern!

Das Röhrchen muss **dicht verschlossen** und **trocken** gelagert werden.

Nach Anbruch des Behältnisses 1 Monat haltbar.

! Sie dürfen dieses Arzneimittel nicht verwenden, wenn Sie Folgendes bemerken: Deutliche **Veränderungen** in **Form** und **Farbe**.

Entsorgen Sie Arzneimittel nicht im Abwasser oder Haushaltsabfall. Fragen Sie Ihren Apotheker, wie das Arzneimittel zu entsorgen ist, wenn Sie es nicht mehr verwenden. Sie tragen damit zum Schutz der Umwelt bei.

6. INHALT DER PACKUNG UND WEITERE INFORMATIONEN

Was calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. enthält

- Die **Wirkstoffe** sind: Calciumcarbonat und Vitamin D₃ (Colecalciferol).

Eine Brausetablette enthält:

2500 mg Calciumcarbonat, entsprechend 1000 mg Calcium und
22 µg Colecalciferol, entsprechend 880 I.E. Vitamin D₃.

- Die **sonstigen Bestandteile** sind:

α-Tocopherol, hydriertes Sojaöl (Ph. Eur.), Gelatine, Sucrose (Ph. Eur.), Maisstärke, Citronensäure, Natriumhydrogencarbonat, Lactose-Monohydrat (Ph. Eur.), Povidon K25, Saccharin-Natrium, Natriumcyclamat, Macrogol 6000, Simeicon, Methylcellulose, Orangensaft-Aroma

Wie calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. aussieht und Inhalt der Packung

calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. Brausetabletten sind **weiß** bis fast weiß, **rund** und an den Seiten **abgeschrägt**.

calcium-D₃-biomo 1000 mg/880 I.E. ist in Originalpackungen mit

- 10 Brausetabletten
- 20 Brausetabletten
- 40 Brausetabletten
- 100 Brausetabletten und
- 120 Brausetabletten erhältlich.

Es werden möglicherweise nicht alle Packungsgrößen in den Verkehr gebracht.

Pharmazeutischer Unternehmer und Hersteller

biomo[®]pharma GmbH
Josef-Dietzgen-Straße 3
53773 Hennef
Tel. : 02242/8740-0
Fax : 02242/8740-499
E-Mail: biomo@biomopharma.de

Diese Packungsbeilage wurde zuletzt überarbeitet im Februar 2014.

Liebe Patientin, lieber Patient,

der Vitalstoff Calcium trägt als "Baustoff" maßgeblich zur Festigkeit unserer Knochen bei. Bei gesunden Menschen stehen der Knochenaufbau- und —abbauprozess in einem ausgewogenen Verhältnis zueinander. Jeder Knochen enthält Knochenaufbauzellen (Osteoblasten) und Knochenabbauzellen (Osteoklasten). Bis zum 35. Lebensjahr haben Knochen ihre maximale Knochenmasse aufgebaut.

Mit zunehmendem Lebensalter verlieren die Knochen jährlich 1-2 Prozent ihrer Masse.

Dies ist ganz normal und nicht weiter besorgniserregend. Geht der Abbau des Knochens deutlich über dieses Maß hinaus, spricht man von dem Krankheitsbild der Osteoporose.

Bei Osteoporose sinkt die Knochenfestigkeit unter einen kritischen Punkt, die sogenannte Bruchschwelle. Das Risiko von Knochenbrüchen steigt dann deutlich an.

Durch moderne Ernährungsgewohnheiten, Veranlagungen, Änderungen im Hormonhaushalt, Einnahme von Medikamenten, welche die Aufnahme von Calcium behindern bzw. den Abbau von Calcium beschleunigen, Stoffwechselstörungen sowie zunehmende Bewegungsarmut, kann es zu einer Schwächung der Knochenfestigkeit und damit zu einer Osteoporose kommen.

Da der Körper selbst kein Calcium bilden kann, muss Calcium von außen zugeführt werden. Die Aufnahme von Calcium in unserem Körper erfolgt im Darm. Dafür ist Vitamin D erforderlich. Vitamin D fördert den Einbau von Calcium in die Knochen. Vitamin D wird nur in geringer Menge mit der Nahrung aufgenommen und mit Hilfe von Sonnenlicht über die Haut gebildet. Dieser Stoffwechselprozess lässt jedoch mit zunehmendem Alter nach. Auch behindern zu geringe Sonnenbestrahlung und der zunehmende Aufenthalt in geschlossenen Räumen die Bildung von Vitamin D in der Haut.

Die hormonellen Veränderungen, die bei Frauen etwa ab dem 45. Lebensjahr und bei Männern ab dem 60. Lebensjahr einsetzen, führen zu einem sich im Alter beschleunigenden Knochenabbau. Die Knochenfestigkeit nimmt ab und damit wächst das Risiko von Knochenbrüchen.

Eine optimale und effektive Aufnahme und Verwertung von Calcium wird daher mit zunehmendem Alter immer wichtiger. Bei einer bereits bestehenden Osteoporose, die sich durch Knochendichtemessung ermitteln lässt, ist immer auf eine ausreichende Versorgung mit **Calcium und Vitamin D** zu achten.

Bei dem Knochenabbau handelt es sich um einen chronischen Prozess. Sie müssen **Calcium und Vitamin D** über einen längeren Zeitraum zuführen, um dem Abbau von Masse und Struktur des Knochens wirksam entgegenzutreten zu können. Selbst wenn durch einen fortgeschrittenen Abbauprozess die Schwächung der Knochen-

struktur nicht mehr rückgängig zu machen ist, so können Sie durch die regelmäßige und dauerhafte Zufuhr von **Calcium und Vitamin D** das Risiko folgeschwerer Knochenbrüche verringern. Eine dauerhafte Zufuhr von **Calcium und Vitamin D** lohnt sich also immer.

Neben der Zufuhr von **Calcium und Vitamin D**, sollten Sie immer für ausreichend Bewegung und eine gesunde Ernährung sorgen.

Mit den besten Wünschen für Ihre rasche Genesung, Ihr Wohlbefinden und Ihre Lebensqualität

Ihre biomo pharma