

Knochen stärken

Diagnose
„Osteoporose“



Eine Initiative von



sanofi aventis

Das Wichtigste ist die Gesundheit

Liebe Patientin, lieber Patient!

Diese Informationsbroschüre soll Ihnen helfen, die Krankheit „Osteoporose“ (im Volksmund „Knochenschwund“) besser zu verstehen. Bitte nehmen Sie sich Zeit, diese Information in Ruhe durchzulesen.

Osteoporose ist eine ernst zu nehmende Krankheit, aber sie kann behandelt werden. Es ist nie zu spät, etwas dagegen zu tun! Egal wie weit die Krankheit fortgeschritten ist und unabhängig vom Lebensalter!

Je nach Schweregrad der Erkrankung kann und muss eine Behandlung über Jahre hinweg erfolgen. Hierbei bilden Medikamente eine wichtige Säule in der Osteoporose-Behandlung.

Sie können den Therapieverlauf positiv beeinflussen, wenn Sie selbst aktiv und verantwortungsbewusst mitwirken.

Ihre Osteoporose-Experten

Diagnose Osteoporose...

...was bedeutet das?

Wörtlich übersetzt heißt Osteoporose „poröser Knochen“. Als Osteoporose bezeichnet man eine über das normale Maß hinausgehende Brüchigkeit des Knochens, die durch eine Verminderung der Knochenmasse und eine Zerstörung der Knochenstruktur verursacht wird. Die Knochen können dann schon bei alltäglichen Belastungen brechen. Zum Beispiel kann es bereits beim Bücken oder Heben von leichten Gegenständen zu Einbrüchen der Wirbelkörper kommen. Auch leichte Stürze können ausreichen, um einen Knochen zu brechen.

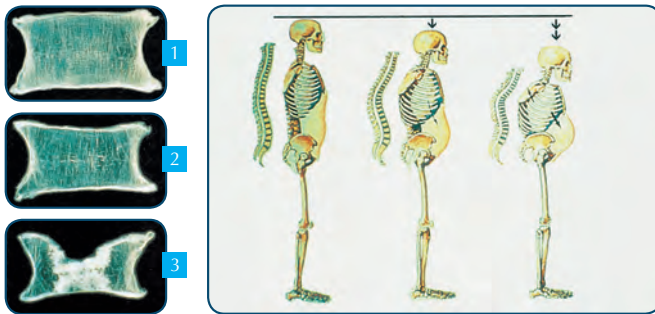
Die Krankheit wird meist erst dann erkannt, wenn starke Rückenschmerzen oder gar osteoporotisch-bedingte Knochenbrüche (insbesondere im Bereich der Wirbelsäule) den Betroffenen zum Arzt führen.

Typische osteoporose-bedingte Brüche ereignen sich an den Wirbelkörpern, am Oberschenkelhals und am Handgelenk. Ein Rundrücken, auch Witwenbuckel genannt, ist ein sichtbares Zeichen für Osteoporose: Er entsteht, wenn geschädigte Wirbelkörper einbrechen, weil sie der Belastung nicht mehr standhalten.

Osteoporose zählt heute zu den häufigsten Knochenerkrankungen im Erwachsenenalter. In Österreich sind etwa 700.000 Menschen davon betroffen. Die meisten von ihnen sind Frauen in und nach den Wechseljahren

(sogenannte postmenopausale Osteoporose). Etwa jede dritte Frau über 50 Jahre ist von Osteoporose betroffen. Aber Osteoporose kann auch bei Männern auftreten, allerdings in geringerem Ausmaß. Das Verhältnis von männlichen zu weiblichen Patienten liegt bei 1:2 oder 1:3.

Die altersbedingte Osteoporose spielt auf Grund der steigenden Lebenserwartung ebenfalls eine große Rolle (sogenannte senile Osteoporose). Daran erkranken etwa doppelt so viele Frauen wie Männer.



Durch Osteoporose verursachte Wirbelkörperverformung bzw. Wirbelkörperbruch: Abb. (1) normaler Wirbelkörper; Abb. (2) verformter Wirbelkörper; Abb. (3) gebrochener Wirbelkörper; rechts: Rundrücken mit Verlust an Körpergröße

Wie entsteht Osteoporose?

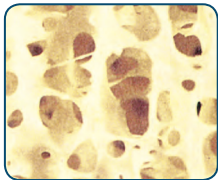
Entgegen der allgemeinen Annahme, Knochen seien nichts weiter als starre und leblose Stützen des Körpers, sind Knochen lebendige, anpassungsfähige Organe mit einem eigenen Stoffwechsel.

Spezielle Zellen sorgen im Inneren der Knochen für einen permanenten Auf- und Abbau (Osteoblasten und Osteoklasten) der Knochenmasse. Die inneren Knochenstrukturen sind maßgeblich für die Stabilität und Elastizität verantwortlich.

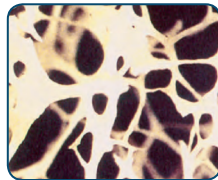
Schneidet man einen Wirbelkörper-Knochen auf, ähnelt er einem Schwamm. Zarte, aber feste kleine Balken (Trabekel) sind kreuz und quer verbunden und verzweigt. Diese „Mikroarchitektur“ (innere Knochenstruktur) aus feinen Bälkchen entwickelt sich entsprechend den Anforderungen, die an die einzelnen Knochen gestellt werden. Bei Knochen, die durch Biegung belastet werden, entstehen quer liegende oder diagonale Bälkchen; bei Druck- oder Zugbelastung wird die Knochenkonstruktion durch senkrecht verlaufende Bälkchen verstärkt.

Durch ständige Umbauprozesse im Knochen wird alte Knochensubstanz abgebaut und neue wieder aufgebaut. Dies vollzieht sich über einen längeren Zeitraum. Beim jungen gesunden Menschen besteht ein Gleichgewicht zwischen Knochenabbau und Knochenaufbau. Bei der

Krankheit Osteoporose ist dieses Gleichgewicht gestört und es wird mehr Knochen abgebaut als aufgebaut. Somit nehmen sowohl die Knochenmasse als auch die Knochenfestigkeit ab. Insbesondere die feinen Knochenbälkchen (Trabekel), die für die Stabilität des Knochens wichtig sind, werden ausgedünnt und im weiteren Verlauf der Krankheit zerstört.



Gesunde Knochenstruktur



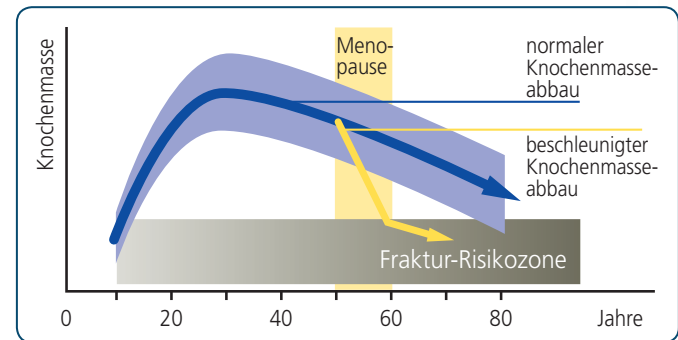
Osteoporotische Knochenstruktur mit deutlicher Abnahme von Knochenmasse

Dadurch verlieren die Knochen an Festigkeit, werden immer poröser und brechen leichter.

Die Ursachen für die Entstehung von Osteoporose sind vielfältig. Erbliche Veranlagung, hormonelle Veränderungen (z. B. Wechseljahre), Stoffwechselstörungen (z. B. Zucker-Krankheit), Medikamenten-Einnahme (z. B. Kortison) und Ernährungsmängel (z. B. kalziumarme Ernährung) gelten als wichtige Risikofaktoren, aber auch das Rauchen von mehr als 10 Zigaretten pro Tag oder der Konsum von mehr als 16 cl Alkohol pro Tag sind Risikofaktoren.

Zweifellos gehören Frauen in und nach den Wechseljahren zur größten Risikogruppe, weil dann die körpereigene Östrogenproduktion nachlässt. Der Knochenmasseverlust kann sich bei Frauen auf bis zu 5 % jährlich steigern – im Gegensatz dazu verliert der gesunde Mensch normalerweise ab einem Alter von 35 Jahren jährlich etwa 1 % der Knochenmasse.

Die Männer sind begünstigt – aufgrund ihres anderen Hormonhaushaltes bauen sie in jungen Jahren mehr Knochenmasse auf und Osteoporose tritt seltener und meist erst ab dem siebzigsten Lebensjahr auf. Bei jedem zweiten betroffenen Mann ist eine andere Erkrankung Auslöser für Osteoporose, wie Alkoholmissbrauch oder eine Unterfunktion der männlichen Keimdrüsen (Hoden). Auch das Absinken von Sexualhormonen und Vitamin D-Mangel dürften einen starken Einfluss haben.



Altersbedingte Veränderung der Knochenmasse und zunehmendes Frakturrisiko

Wie wird Osteoporose erkannt?

Die Krankheit wird meist erst dann erkannt, wenn starke Rückenschmerzen oder gar osteoporotisch-bedingte Knochenbrüche (insbesondere im Bereich der Wirbelsäule) den Betroffenen zum Arzt führen. Daher ist eine Früherkennung wichtig.

Ein Risiko für Osteoporose besteht dann, wenn mindestens einer der folgenden Risikofaktoren zutrifft.

- ▶ In Ihrer Familie/Verwandtschaft ersten Grades gab es schon eine Osteoporose-Erkrankung, einen Rundrücken, Wirbelkörper- oder Schenkelhalsbrüche
- ▶ Sie sind in den letzten Jahren 4 cm (oder mehr) kleiner geworden (prüfen Sie die Daten in Ihrem Ausweis)
- ▶ Sie leiden häufig an Rückenschmerzen (ohne dass eine Wirbelsäulenerkrankung bekannt ist)
- ▶ Sie hatten nach dem 40. Lebensjahr einen Knochenbruch (besonders Unterarm, Rippen oder Oberschenkelhals)
- ▶ Sie stürzen mehr als zweimal pro halbem Jahr ohne Einwirkung äußerer Kräfte
- ▶ Sie haben ungewollt in den letzten Jahren mehr als 10% an Gewicht verloren
- ▶ Sie sind oder waren länger als 6 Monate an das Bett gefesselt (oder im Rollstuhl bzw. auf eine Gehhilfe angewiesen)
- ▶ Sie haben länger als 6 Monate ein Kortisonpräparat eingenommen

- ▶ Sie nehmen Medikamente wie Zytostatika, Immunsuppressiva, Psychopharmaka, Antiepileptika, Antikoagulantien oder Antiandrogene ein.

Ihren Lebensstil betreffend:

- ▶ Sie ernähren sich kalziumarm (wenig Milch, Milchprodukte oder grünes Gemüse)
- ▶ Ihre körperliche Aktivität ist eingeschränkt
- ▶ Sie rauchen mehr als 10 Zigaretten pro Tag
- ▶ Sie trinken mehr als 1/4 l Wein (18 cl Alkohol) am Tag
- ▶ Sie gehen selten in die Sonne (Vitamin D-Mangel)

Speziell bei Frauen:

- ▶ ein zierlicher Körperbau
- ▶ später Eintritt der Pubertät (Ihre erste Monatsregel im Alter > 14 Jahren)
- ▶ Zyklus häufig unregelmäßig
- ▶ keine Kinder geboren
- ▶ lange (> 6 Monate) gestillt
- ▶ Ovariectomie (operative Entfernung der Eierstöcke)
- ▶ Frühe Menopause (in die Wechseljahre mit < 47 Jahren gekommen)

Bestimmte Erkrankungen, die ein Osteoporoserisiko mit sich bringen:

Magen-Darm-Erkrankungen (Magenresektion, Diarrhöen, Milchzuckerunverträglichkeit, Morbus Crohn), Essstörungen (Anorexie, Bulimie), Schilddrüsen-Überfunktion,



Nebenschilddrüsenerkrankung, Asthma, chronische Polyarthrit, Autoimmunerkrankungen, Niereninsuffizienz, Krebserkrankungen, Organtransplantationen, Hypogonadismus (Östrogen- und Testosteronmangel).

Menschen mit Risikofaktoren sollten zur Früherkennung regelmäßig die Knochendichte messen lassen. Zusätzlich ist ein Status der Knochenbrüche mittels Röntgenaufnahme der Wirbelsäule notwendig.

Eine Basislaboruntersuchung soll das Vorliegen von Sekundärursachen (z. B. eine chronische Erkrankung, die die Knochenmasse negativ beeinflusst) ausschließen.

Das Verfahren zur Messung der Knochenmineraldichte (**Bone Mineral Density**) nennt sich „Dual X-Ray Absorptiometrie-Verfahren (DXA-Verfahren)“. Mit Hilfe von Röntgenstrahlen wird die Dichte des Knochens sichtbar gemacht. Gemessen wird der Knochenmineralgehalt, bezogen auf eine bestimmte Fläche, und dieser wird dann als T-Wert ausgedrückt.

Geringe Dichtewerte weisen zumeist auf eine gestörte Mikroarchitektur hin. Der Arzt kann daraus das Frakturrisiko bzw. die Erkrankung ableiten.

Wie die Osteoporose wirksam behandelt werden kann

Was können Sie selbst tun?

Sie persönlich können Ihren Körper ausreichend mit Baustoffen für den Erhalt Ihrer Knochensubstanz versorgen. Dies kann über eine „knochenfreundliche“ Ernährung mit Kalzium und Vitamin D erreicht werden. Regelmäßige Bewegung sowie Sport und eine gesunde Lebensweise sind ebenfalls sehr wichtig und können eine medikamentöse Behandlung zusätzlich unterstützen. Nähere Informationen erhalten Sie in einer der nächsten Broschüren.

Wenn Ihnen Ihr Arzt bereits ein Osteoporose-Medikament verschrieben hat, können Sie durch die **regelmäßige** und richtige Einnahme erheblich zum langfristigen Erfolg Ihrer Behandlung beitragen. Die Osteoporosetherapie ist eine Dauertherapie! Bitte denken Sie daran und holen Sie sich Ihr nächstes Rezept rechtzeitig bei Ihrem Arzt.



Die 3 Säulen einer Osteoporose-Behandlung

Die Osteoporose-Behandlung steht grundsätzlich auf drei Säulen:

- ▶ Eine sehr wichtige Säule ist die medikamentöse Therapie. Medikamente können Ihre Knochen wieder stabiler machen und dadurch das Risiko weiterer Knochenbrüche senken.
- ▶ Die zweite wichtige Säule der Therapie stellt die Ernährung durch eine ausgewogene Mischkost mit hohem Kalziumanteil und die Behebung des Vitamin D-Mangels durch vermehrte Bewegung im Freien dar. Wenn der tägliche Bedarf an Kalzium und Vitamin D durch die oben genannten Maßnahmen nicht gewährleistet werden kann, sollten Kalzium und Vitamin D in Form von Tabletten oder Brausegranulat zugeführt werden.
- ▶ Bewegung und Sport stellen die dritte Säule der Therapie dar.

Alle drei Säulen sind für den Behandlungserfolg wichtig.

Osteoporose ist eine „leise“ Krankheit, ignorieren Sie sie nicht, tun Sie aktiv was dagegen.

Denken Sie daran und gehen Sie rechtzeitig erneut zu Ihrem Arzt!