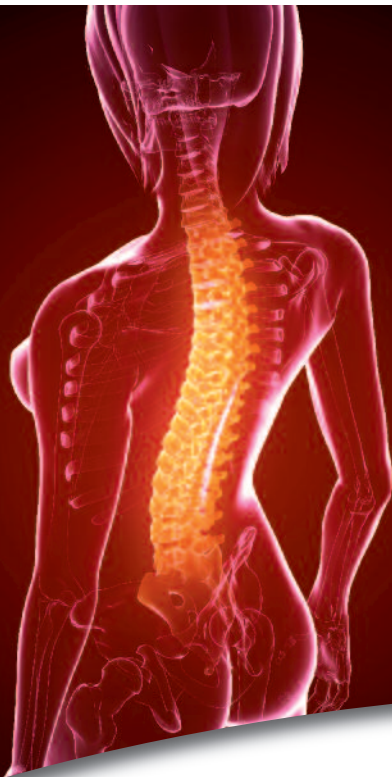


Knochen – Osteoporose-Prävention

17



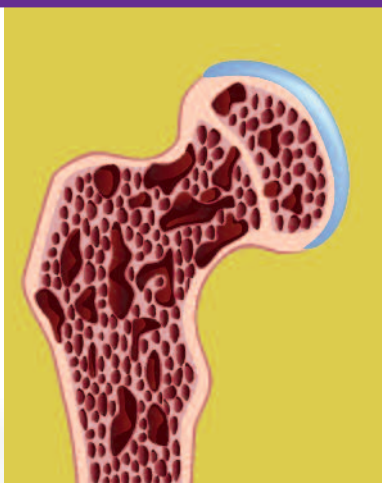
Knochen – Osteoporose-Prävention

Per Blut- und Urintests

Risiko frühzeitig erkennen

Die Osteoporose ist eine Erkrankung des Knochens, die mit zunehmendem Alter auftritt: Die Knochendichte nimmt ab, der Knochen wird brüchiger. Die Osteoporose wird deshalb auch als Knochenschwund bezeichnet. Vor allem Frauen nach der Menopause sind davon betroffen.

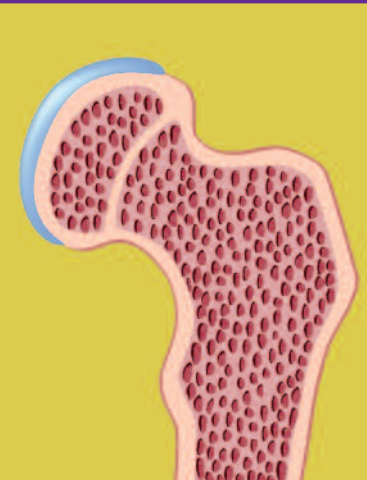
Der menschliche Knochen erscheint auf den ersten Blick fest, starr und unveränderlich. Dies ist er jedoch in Wahrheit nicht, sondern es findet ein ständiger Umbau statt, indem Knochenmasse ab- und aufgebaut wird. Bis etwa zum 30. Lebensjahr nimmt die Knochenmasse – stetig langsamer werdend – zu; danach herrscht einige Jahre ein Gleichgewicht zwischen Auf- und Abbau. Der etwa ab dem 40. Lebensjahr beginnende langsame Verlust an Knochenmasse gehört zum normalen Alterungsprozess. Gefährlich wird dieser Vorgang erst dann, wenn die Abbaugeschwindigkeit ein bestimmtes Maß übersteigt oder in rasanter Weise zunimmt. Die Folge: Osteoporose entsteht. Aufgrund der veränderten Altersstruktur – immer mehr Menschen werden immer älter – nimmt die Zahl der Menschen, die an Osteoporose erkranken, stark zu. Nach entsprechendem Verlust von Knochenmasse können Knochenbrüche auftreten; besonders betroffen sind Rückenwirbel, Oberschenkelhals und Unterarm.



Gefährdete Personen

Neben Menschen, die von Nierenversagen, Krebserkrankungen und Autoimmunerkrankungen betroffen sind, ist besonders eine Gruppe gefährdet, nämlich Frauen in und nach den Wechseljahren. Das von den Eierstöcken produzierte weibliche Geschlechtshormon Östradiol wirkt nämlich nicht nur auf die Geschlechtsfunktionen, sondern hat eine schützende Wirkung auf den Knochenstoffwechsel. Es verhindert einen zu starken Abbau von Knochensubstanz. Etwa 30 bis 40 Prozent aller gesunden Frauen entwickeln nach der letzten Regelblutung (Menopause) durch die erheblich abnehmende Östrogen-Produktion des Körpers eine Osteoporose. Sie bauen in dieser Lebensphase massiv Knochen ab, und zwar meist erheblich mehr, als durch Reparaturvorgänge des Körpers aufgebaut werden kann.

Ein weiterer Grund für den erhöhten Knochenabbau kann in einer suboptimalen Vitamin-D-Versorgung liegen, die häufig bei Frauen nach der Menopause zu beobachten ist, aber auch bei Männern ab dem 60. Lebensjahr. In vielen Fällen führt dies zu einer leichten bis deutlichen Mehrausschüttung von Nebenschilddrüsenhormonen (Parathormon). Darauf reagieren diese Personen unterschiedlich stark mit gesteigertem Knochenabbau.



*Poröse Knochen:
Nichts geht mehr ohne
Gehhilfen und Rollstuhl*



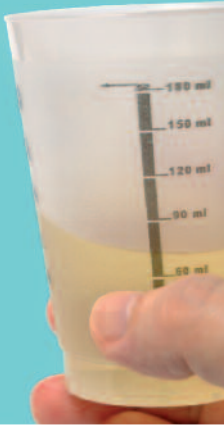
*Kennzeichnend für die
Osteoporose ist eine geringe
Knochendichte*

Diagnostik

Dem Arzt stehen verschiedene diagnostische Verfahren zur Verfügung. Die am häufigsten durchgeführte Methode ist die Knochendichte-Messung. Sie kann jedoch nur eine Momentaufnahme des Knochenzustands liefern, was bedeutet, dass eine Osteoporose häufig zu spät – nachdem bereits ein erheblicher Abbau des Knochens stattgefunden hat – erkannt wird. Um rechtzeitig eingreifen zu können, ist es jedoch notwendig, den gesteigerten Knochenabbau frühzeitig zu erkennen.

Das aktuelle Osteoporose-Risiko lässt sich durch neue, hochempfindliche Bluttests ermitteln, die den Abbau von Knochenmasse und nicht die vorhandene Knochenmasse anzeigen. Mit der Messung von Pyridinolin und Desoxypyridinolin (sogenannte Crosslinks) im Urin oder Typ-I-Kollagen-Telopeptiden im Blut ist ein erhöhter Knochenabbau frühzeitig erkennbar.

Eine weitere Möglichkeit, der Osteoporose auf die Spur zu kommen, ist die Untersuchung von 25-OH-Vitamin D im Blut. Besonders sinnvoll ist eine diesbezügliche Untersuchung zwischen Januar und April, da zu dieser Zeit bei den meisten über 50-Jährigen ein Mangel an Vitamin D vorliegt, der zu gesteigertem Knochenabbau führt. Mit der Messung von 25-OH-Vitamin D wird die Vitamin-D-Versorgung untersucht. Ein Mangel an Vitamin D begünstigt gesteigerten Knochenabbau.



Auch über einen Urintest kann ein frühzeitiger Knochenabbau erkannt werden

■ Zeitpunkt der Untersuchungen

Frauen sollten ab dem 50. Lebensjahr oder zwei Jahre nach der letzten Regelblutung alle fünf Jahre die Untersuchungen durchführen lassen, Männer ab dem 55. Lebensjahr ebenfalls alle fünf Jahre.

■ Vorgeschlagene Tests:

Pyridinolin und *Desoxypyridinolin* im Urin (am besten im 1. Morgenurin, d. h. beim Aufstehen ein Röhrchen Urin auffangen)

Typ-I-Kollagen-Telopeptide (auch genannt *CTX = Cross-Laps* oder *NTX = Osteomark*) im Blut (morgens nüchtern, am besten vor 08:30 Uhr, binnen einer halben Stunde, da eine deutliche Tagesrhythmik existiert)

25-OH-Vitamin D im Blut (am besten zwischen Januar und April oder zusätzliche Untersuchung zwischen Januar und April), evtl. zusätzlich *Parathormon* (Nebenschilddrüsenhormon) im Blut untersuchen (morgens nüchtern, da auch eine deutliche Tagesrhythmik existiert)

Knochen – Osteoporose-Prävention

17

Das **Infozentrum für Prävention und Früherkennung (IPF)** informiert die Öffentlichkeit über Möglichkeiten der Krankheitsvorsorge durch Laboruntersuchungen. Seit über zehn Jahren veröffentlicht das IPF in Zusammenarbeit mit anerkannten Experten Broschüren und Faltblätter zu einzelnen Krankheiten und deren Früherkennung. Das IPF wird vom Verband der Diagnostica-Industrie (VDGH) unterstützt. Seine Neutralität wird durch einen wissenschaftlichen Beirat gewährleistet. Weitere Informationen erhalten Sie unter **www.vorsorge-online.de** oder über diesen Code direkt auf Ihr Smartphone.



Infozentrum für Prävention und Früherkennung

Versandservice

Postfach 27 58 , 63563 Gelnhausen, E-Mail: info@vorsorge-online.de

Tel.: 0 30/200 599 48, Fax: 0 30/200 599 49