

Zeitschrift: Zeitlupe : für Menschen mit Lebenserfahrung
Herausgeber: Pro Senectute Schweiz
Band: 78 (2000)
Heft: 12

Artikel: Wer vorbeugt, sammelt "Knochenkapital"
Autor: Carega, Paula
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-725927>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 01.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Der Computertomograph misst und berechnet die Knochendichte.

Wer vorbeugt, sammelt «Knochenkapital»

Osteoporose ist die Hauptursache von Knochenbrüchen bei Frauen nach der Menopause. Eine calciumreiche Ernährung und regelmässige Bewegung helfen, der mangelnden Knochendichte vorzubeugen.

VON PAULA CAREGA

«**Osteoporose-Zentrum**» steht auf dem Schild über der Türklingel. Bevor ich ein-trete, ziehe ich Bilanz: Käse esse ich gerne, aber selten; Milch trinke ich nur, wenn ich nicht einschlafen kann. Ich treibe mäs-sig Sport; ich rauche, wenn auch wenig. Bin ich, stellvertretend für viele 30-jäh-rige Frauen, bereits eine Kandidatin für Osteoporose?

Ein Besuch im Osteoporose-Zentrum in Zürich wird die Frage beantworten. Seit zwölf Jahren können sich hier Frauen je-den Alters auf Osteoporose untersuchen lassen. Zum Einsatz kommen speziell für die Früherkennung entwickelte Com-putertomographen.

Das Zentrum bietet eine Risikoab-klärung mittels einer verkürzten Unter-suchung und eines Interviews. Dieser präventive, nicht kassenpflichtige Test kostet 200 Franken und empfiehlt sich zum Beispiel für junge Frauen, bei denen die Krankheit in der Familie gehäuft auf-tritt. Eine detaillierte Abklärung drängt sich auf, wenn es zu einem Knochenbruch ohne erkennbare Ursache gekommen ist

oder wenn jemand unter chronischen Rückenschmerzen leidet. Diese gut 500-fränkige Messung wird von den Kassen zu einem Teil über die Grundversicherung übernommen.

Vor allem eine Frauenkrankheit

Osteoporose heisst übersetzt Durch-löcherung der Knochenmikroarchitektur. Das Knochenmaterial ist zwar gesund, auf-grund eines Mineralmangels jedoch wen-iger dicht. Die Knochen sind erhöht bruch-gefährdet. Ein Sturz, selbst ein tiefes Atem-holen, Husten oder das Heben einer Last können zu einem Knochenbruch führen.

Osteoporose ist eine weltweit ver-breitete Erscheinung und die Hauptursache von Knochenbrüchen bei Frauen nach der Menopause. Frauen sind denn auch rund zehnmal häufiger betroffen als Männer: Rund ein Drittel der über 65-jährigen Fra-uen leidet darunter. «Wer brüchigen Kno-chen vorbeugen will, kann einiges tun», sagt Maurus Neff, ärztlicher Leiter des Osteoporose-Zentrums.

Der Computertomograph, ein Metall-ring in der Grösse eines Autoreifens, steht vor dem Fenster. Wer davor Platz nimmt,

blickt auf den Zürcher Limmatplatz. «Das lenkt ab und erleichtert das Stillhalten», erklärt die ärztliche Assistentin Yvonne Scherz. Sorgfältig schiebt sie meinen Un-terschenkel in den 300000 Franken teu-eren Apparat und fixiert ihn. Auf dem Programm stehen je eine Messung des Schienbeins und der Speiche (Vorderarm). Der Zylinder fängt an zu surren. Die nächsten vier Minuten wird er damit be-schäftigt sein, mittels tief dosierter Rönt-genstrahlen vier Schnittbilder meines Schienbeinknochens zu machen.

Studien zeigen, dass Frauen, die als Erwachsene ihre genetisch festgelegte maximale Knochenmasse erreicht haben, weniger schnell eine Osteoporose ent-wickeln. Ob eine Frau ihr maximales «Knochenkapital» erreicht, entscheidet sich zu einem grossen Teil schon im Kin-des- und Jugendalter. Eine calcium- und Vitamin-D-reiche Ernährung sowie viel Bewegung legen den Grundstein für star-ke Knochen. Wer während der Pubertät raucht, wird Mühe haben, seine höchst-mögliche Knochendichte zu erreichen.

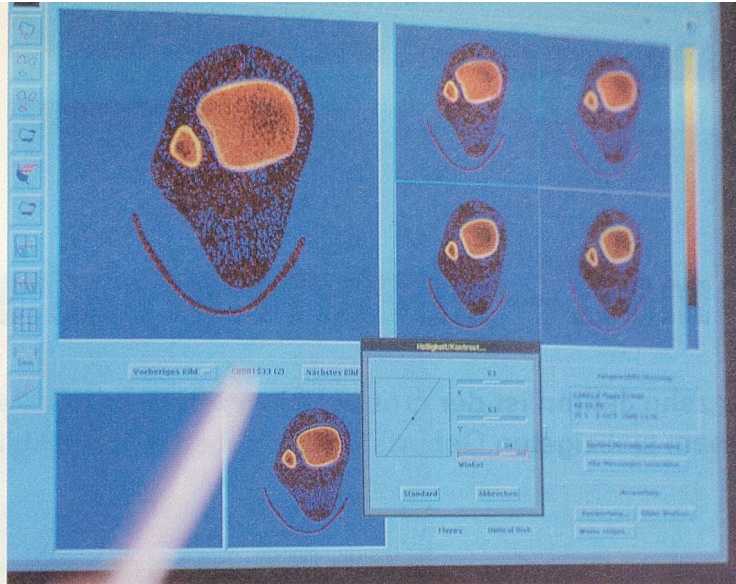
Im Erwachsenenalter gilt es, die Kno-chendichte möglichst zu halten. Zwi-

schen 1000 und 1500 Milligramm Calcium benötigt das Skelett pro Tag, so viel wie in einem Glas Milch, einem Becher Joghurt, 30 Gramm Käse und zwei Gläsern Mineralwasser zusammen enthalten sind (siehe Kasten). Der Osteoporose-Experte Neff rät Frauen, die Mühe haben mit Milchprodukten, ein Calcium-Vitamin-D-Präparat einzunehmen. Schlecht fährt, wer regelmässig Abführmittel schluckt, weil dadurch die Calciumaufnahme im Darm vermindert wird.

Wichtiger Östrogenspiegel

Exzessives Rauchen, mangelnde Bewegung, zu niedriges oder zu hohes Körpergewicht sowie Östrogenmangel begünstigen den Knochenabbau ebenfalls. Letzterer entscheidet, wie schnell die Krankheit voranschreitet, denn das weibliche Sexualhormon Östrogen fördert den Calciumeinbau in die Knochen. Dies erklärt, warum das Skelett im Alter brüchig wird: Nach der Menopause sinkt der Östrogenspiegel. Je früher also eine Frau in die Menopause kommt, desto grösser ist ihr Osteoporose-Risiko. Hormonpräparate können hier helfen.

Der Computer zeigt das erste Bild meines Schienbeins. Die Interpretation scheint einfach: Überall dort, wo blaue Punkte zu sehen sind, ist in Wirklichkeit ein Loch im Knochen. Nach einem ersten Augenschein des Arztes berechnet der Computer die exakte Knochendichte. Pro Schnitt ermittelt er einen Wert für den äus-



Das Röntgenbild zeigt den kompakten äusseren und den spongiösen inneren Bereich des untersuchten Knochens.

seren kompakten Bereich und einen für den inneren, so genannt spongiösen Teil des Knochens. Während sich ein Calcium- und Vitamin-D-Mangel vor allem im äusseren Knochenbereich bemerkbar macht, beeinflusst ein tiefer Östrogenspiegel vorerst den spongiösen Teil. Während der Computer rechnet, nimmt mich der Arzt noch einmal ins «Kreuzverhör». Neben den genauen Ernährungsgewohnheiten interessieren ihn meine Verdauung, die Krankengeschichte meiner Familie und ob ich unter Schwindel oder beeinträchtigtem Seh- oder Hörvermögen leide.

Schwimmen, Tai-Chi, Tanzen ...

Bei älteren Frauen ist eine ausreichende Calciumzufuhr, wenn nötig mit Zusatzpräparaten, Voraussetzung für stabile Knochen. Es ist wichtig, die Beweglichkeit zu erhalten. «Wer seine Knochen belastet, hält sie stark und gesund», sagt der Chiropraktiker Peter Braun. Gymnastik, leichtes Krafttraining, Walken, Schwimmen oder Langlauf eignen sich besonders gut, um im Pensionsalter fit zu bleiben. Braun empfiehlt auch Gesellschaftstänze und Tai-Chi, die den Gleichgewichtssinn und die Konzentration fördern. Es sei wissenschaftlich belegt, dass das chinesische Schattenboxen Tai-Chi einen positiven Einfluss auf die Knochendichte habe.

Ältere Frauen sollten das Sturzrisiko möglichst klein halten. Auch gewisse Medikamente können als Nebenwirkung Schwindel oder Gleichgewichtsstörungen verursachen. Im höheren Alter kann das Tragen von speziell gepolsterten Unterhosen Komplikationen wie Schenkelhalsbrüche vermeiden helfen.

Die gute Nachricht zu meinen Knochenwerten: Der spongiöse Bereich ist überdurchschnittlich dicht. Hingegen bewege sich die Dichte des äusseren Teils der Speiche leicht unter dem Normalbereich

für Frauen meines Alters, erklärt Maurus Neff. Aktuell bestehe aber kein erhöhtes Bruchrisiko. Er empfiehlt mir, in den kommenden Wintermonaten ein Calcium-Vitamin-D-Präparat einzunehmen. Ausserdem sei eine Kontrollmessung in fünf Jahren sinnvoll. In meinem Kühlschrank sollen wieder öfters Hartkäse zu sehen sein. Und ab sofort geh ich wieder zweimal die Woche joggen, nehme ich mir vor...

Testen Sie Ihr Osteoporose-Risiko

1. Nehmen Sie regelmässig weniger als 2 bis 3 Portionen Milchprodukte zu sich?
2. Essen Sie mehrmals täglich Fleisch, Wurstwaren und stark gesalzene Speisen?
3. Trinken Sie regelmässig mehr als ein bis zwei alkoholische Getränke?
4. Trinken Sie täglich mehr als 5 Tassen Kaffee oder Schwarztee?
5. Bewegen Sie sich eher wenig?
6. Sind Sie über- respektive untergewichtig?
7. Hatten Sie länger als zwölf Monate keine Periode?
8. Haben Ihre Wechseljahre vor dem 45. Lebensjahr begonnen?
9. Mussten Sie länger als 6 Monate kortisonhaltige Medikamente einnehmen?

Der Fragebogen ist kein Ersatz für eine umfassende medizinische Abklärung. Je mehr Fragen Sie jedoch mit «Ja» beantwortet haben, desto grösser ist Ihr Risiko, dass Sie Osteoporose bekommen könnten. Die ersten sechs Punkte sind Faktoren, die Sie selber beeinflussen können, indem Sie sich mehr bewegen und bewusster ernähren. Die letzten drei Punkte sind Faktoren, die Sie mit Ihrem Arzt besprechen sollten.

(Quelle: Aviva)

Hier steckt Calcium drin

Produkt Calcium mg/100 g

Milch	120
Joghurt	120
Kefir	150
Quark	70
Molke	50
Mineralwasser	40–50
Brie	400
Tilsiter	860
Emmentaler	1200
Sbrinz	1200
Feigen	130
Haselnüsse	250
Schokolade	245
Endivien	105
Broccoli	105
Grünkohl	180