

Osteoporose

Ein kurzer Leitfaden für Patientinnen und Patienten



Diese Text beruht auf den endokrinologischen Standards der 3. Medizinischen Klinik, im Intranet hinterlegt als EndoNET

Autoren:

Prof. Dr. Heiner Mönig

Thomas Wessolowski

Martina Meier-Höfig

PD Dr. Sebastian Ullrich



Endo-NET

Vorbemerkung

Sehr geehrte, liebe Patientin,
sehr geehrter, lieber Patient,

nachdem bis etwa zu Beginn der 1980er Jahre das Thema Osteoporose kaum als gravierendes Problem wahrgenommen wurde und die durch Osteoporose bedingten Knochenbrüche als schicksalhafte Alterserscheinungen galten, hat sich diese Auffassung inzwischen grundsätzlich gewandelt. Es ist klargeworden, dass Osteoporose-bedingte Knochenbrüche für die betroffenen Patientinnen und Patienten eine erhebliche Einschränkung der Lebensqualität bedeuten können und dass gerade nach Schenkelhalsfrakturen eine erhöhte Sterblichkeit der meist älteren Patientinnen und Patienten zu verzeichnen ist. Auch die sozialmedizinische Tragweite, also die durch Osteoporose bedingten Kosten im Gesundheitssystem, sind inzwischen gut bekannt; sie wurden beispielsweise für das Jahr 2003 mit 5,4 Milliarden Euro berechnet.

Es kommt uns in dieser kurzen Darstellung darauf an, Ihnen die Problematik angemessen und sachlich zu vermitteln, ohne, wie es leider häufig geschieht, das Schreckgespenst von Knochenbrüchen, Pflegebedürftigkeit und Rollstuhlabhängigkeit als quasi zwangsläufige Folge von Osteoporose an die Wand zu malen.



Was ist Osteoporose?

Knochen ist ein enorm stoffwechselaktives Gewebe und wird ständig ab- und wieder aufgebaut. Solange diese beiden Vorgänge im Gleichgewicht sind, kann ein Mensch seine Gesamtknochenmasse erhalten. Das ist ungefähr so, als wenn die Einnahmen auf Ihrem Bankkonto den Ausgaben entsprechen; Ihre finanzielle Bilanz ist dann ausgeglichen. Geben Sie aber mehr Geld aus, als Sie einnehmen, rutscht Ihre finanzielle Bilanz ins Minus. Für den Knochen heißt das: Wird der Knochenabbau nicht mehr durch eine entsprechende Neubildung von Knochen wieder ausgeglichen, so entsteht eine negative Knochenbilanz; der Knochen dünnt aus. Dadurch kann es zu einem zunehmenden Schwund der kleinsten Knochenbälkchen kommen, welche für die Stabilität eines Knochens außerordentlich wichtig sind.

Dies wiederum hat zur Folge, dass die enormen Kräfte, die in der Längsachse des Körpers auf die Wirbelsäule wirken, nicht mehr ausreichend abgefangen werden können. Deshalb erscheinen osteoporotische Wirbelkörper oftmals eingedellt („Fischwirbelkörper“). Wenn ein solcher Ausdünnungseffekt auch am Oberschenkelhalsknochen auftritt (und Osteoporose ist praktisch immer eine Erkrankung aller Knochenabschnitte), so kann bei einem Sturz auf die Hüfte der Oberschenkelhalsknochen brechen. Diese Komplikation der Osteoporose ist typisch für das höhere und hohe Lebensalter.

Wie häufig ist Osteoporose?

Verlässliche Zahlen zur Häufigkeit der Osteoporose sind schwierig zu ermitteln. Eine Auswertung von Krankenkassendaten für die Jahre 2006-2009 hat ergeben, dass die Häufigkeit der Osteoporose bei über 50-jährigen Frauen bei ca. 24 % und bei über 50-jährigen Männern bei ca. 6 % lag. Hochgerechnet ergeben sich daraus 6,3 Mio. Osteoporose-Betroffene in Deutschland. Für die deutsche Gesamtbevölkerung bedeutet dies 885 000 Neuerkrankungen pro Jahr. Es handelte sich hierbei um Personen, die – aus welchen Gründen auch immer -die Diagnose einer Osteoporose bekommen hatten oder mit einem Medikament gegen Osteoporose behandelt wurden. In 53% der Fälle kam es in diesem Zeitraum zu einer mutmaßlich durch Osteoporose-bedingten Fraktur, wobei die Wahrscheinlichkeit, eine solche zu erleiden, deutlich mit dem Alter ansteigt.

Es gibt also schon gute Gründe, die Vermeidung von Osteoporose bedingten Frakturen als ein Ziel moderner Präventions- (= Vorbeugungs-) Medizin zu sehen.

Wie wird Osteoporose diagnostiziert?

In den meisten Fällen wird die Diagnose einer Osteoporose aus dem Befund einer Knochendichtemessung abgeleitet. Das Prinzip ist folgendes:

Knochen besteht zum größten Teil aus kalziumhaltigen Verbindungen (Kalksalzen), zum kleineren Teil aus Wasser und Proteinen (Eiweißen). Die Kalksalze schwächen einen durch den Knochen geschickten Röntgenstrahl ab. Man kann aus dieser Abschwächung den Kalksalzgehalt einer Messregion (z. B. eines Wirbelkörpers) berechnen; je höher der Kalksalzgehalt, desto „dichter“ ist der Knochen. Wird der Knochen porös (Osteoporose!), so ist auch der Kalksalzgehalt niedriger und der Röntgenstrahl wird weniger abgeschwächt. Deshalb erhält man dann einen entsprechend niedrigen Wert für den Kalksalzgehalt dieser Meßregion. Wenn dabei bestimmte Messwerte unterschritten werden, so spricht man von Osteoporose. Diese Messwerte hat die Weltgesundheitsorganisation (WHO) festgelegt. Die bevorzugte Methode für diese Messung ist die sog. Dual-Energy-X-Ray-Absorptiometrie (DXA). Nach übereinstimmender Expertenmeinung handelt es sich dabei um ein geeignetes Verfahren zur Früherkennung und Verlaufskontrolle der Osteoporose.



Knochendichtungs­messung (DXA)

Besteht der Verdacht, dass es bereits zu Einbrüchen von Wirbelkörpern gekommen ist, kann eine Röntgenaufnahme oder auch eine kernspintomografische Untersuchung der Wirbelsäule sinnvoll sein.

Unter bestimmten Umständen kann man allerdings auch auf eine Knochendichtemessung verzichten, z.B. dann, wenn aufgrund der anderen Befunde eine Osteoporose als höchst wahrscheinlich erscheint (z.B. bei der Schenkelhalsfraktur des älteren Menschen, die so gut wie immer durch Osteoporose bedingt ist).

Wie teuer ist eine Knochendichtemessung?

Leider werden die Kosten für die Knochendichtemessung, anders als für andere Früherkennungsuntersuchungen, von den meisten Krankenkassen nicht übernommen; die Kosten liegen für Selbstzahler bei circa 50 Euro.

Wenn allerdings Befunde vorliegen, die eine spezifische medikamentöse Therapie einer Osteoporose erwarten lassen, können die Kosten auch von den gesetzlichen Krankenkassen übernommen werden. Ihre Ärztin oder Ihr Arzt wird Sie darüber informieren, ob diese Voraussetzungen bei Ihnen gegeben sind. Falls das nicht der Fall ist, sollten Sie sich dennoch überlegen, ob es sich nicht um eine sinnvolle Investition in die eigene Gesundheit handelt.

Bei mir ist bisher keine Osteoporose bekannt. Sollte ich mich trotzdem untersuchen lassen?

Eine sog. „Basisdiagnostik“ in Richtung Osteoporose wird ab dem 50. Lebensjahr empfohlen, wenn bestimmte Risikofaktoren vorliegen. Die folgende Checkliste soll lediglich der Orientierung dienen; wenn Sie weitergehende Informationen zu Ihrem speziellen Fall wünschen, beraten Sie sich bitte mit Ihrer Ärztin/Ihrem Arzt.

- Wirbelkörperfrakturen, die ohne heftige Gewalteinwirkung („niedrig-traumatisch“) eingetreten sind und im Röntgenbild bestimmte Merkmale aufweisen (Finger-, Zehen-, Schädel-, und Frakturen des Sprunggelenks gelten nicht als Osteoporose-typische Frakturen)
- Schenkelhalsfraktur bei Vater oder Mutter
- Häufiges Hinfallen
- Immobilität (=mangelnde Beweglichkeit)
- Rauchen und chronisch obstruktive Atemwegserkrankung (COPD)
- Untergewicht, Gewichtsabnahme und Anorexia nervosa („Magersucht“)
- Hoher Alkoholkonsum
- Mangel an weiblichen oder männlichen Geschlechtshormonen (auch infolge einer Behandlung eines Brust- oder Prostatakrebses)
- Diabetes mellitus Typ 1 und Typ 2
- Verschiedene rheumatologische Erkrankungen
- Therapie mit Glukokortikoiden („Cortison“) und zahlreichen anderen Medikamenten, (z. B. Antiepileptika, Antidepressiva, Sedativa („Beruhigungsmittel“, „Schlafmittel“, Protonenpumpeninhibitoren („Magensäureblocker“))

Tab. 1: Typische Gründe für eine Osteoporose-Diagnostik

In Einzelfällen kann eine Osteoporosediagnostik auch vor dem 50. Lebensjahr sinnvoll sein.

Die Knochendichtemessung ist schlecht ausgefallen. Was bedeutet das für mich?

Eine verminderte Knochendichte ist nur einer von mehreren Risikofaktoren für das Eintreten einer Fraktur. Vergleichbar ist dies mit dem Cholesterinspiegel als Risikofaktor für einen Herzinfarkt. Und genau wie bei dem genannten Beispiel gilt auch für die Knochendichte: Die meisten Patienten mit einer Erniedrigung der Knochendichte erleiden keine Osteoporose-bedingte Fraktur, genauso wie die meisten Menschen mit einer Cholesterinerhöhung keinen Herzinfarkt bekommen. Damit es zu einem Herzinfarkt kommt, müssen noch andere Einflüsse wirksam werden, so zum Beispiel eine Verklumpungsneigung der Blutplättchen. Ähnlich sieht es bei der Osteoporose aus. Wenn zusätzlich zu einer niedrigen Knochendichte eine schlecht entwickelte Muskulatur, eine Fallneigung oder unglückliche Bewegungen und Belastungen kommen, dann kann ein Knochenbruch eintreten. Die wichtigste Einflussgröße für das Frakturrisiko ist allerdings das Lebensalter; bei älteren und sehr alten Menschen treten Knochenbrüche bereits bei Messwerten auf, die für jüngere Menschen überhaupt kein Problem darstellen.

Warum habe gerade ich Osteoporose?

Wenn Menschen erfahren, dass sie erkrankt sind, so fragen sie sich verständlicherweise, warum es gerade sie „getroffen“ hat. Ganz besonders drängend wird diese Frage, wenn der betroffene Mensch ein aus seiner Sicht „gesundes“ Leben geführt hat und sich nicht darüber im Klaren war, dass er überhaupt ein Risiko für diese Erkrankung hatte. Die Knochenmasse ist jedoch in erheblichem Umfang genetisch (= erblich) bedingt; aus diesem Grunde fragen wir alle Patientinnen und Patienten nach dem Auftreten von Osteoporose in der Familie.

Der wichtigste Risikofaktor für das Auftreten Osteoporose-bedingter Frakturen ist das Alter. Weitere Risikofaktoren sind in Tab. I aufgelistet.

Manchmal ist es nicht „nur“ Osteoporose

Bei jeder Patientin und bei jedem Patienten mit nachgewiesener oder vermuteter Osteoporose muss aufgrund einer genauen Untersuchung ausgeschlossen werden, dass eine andere Erkrankung vorliegt, welche die Osteoporose nur als Symptom verursacht hat. Dies ist in den allermeisten Fällen durch eine gründliche Erhebung der Krankengeschichte, eine körperliche Untersuchung und bestimmte Laborwerte möglich. Neben der Knochendichtemessung können weitere technische Untersuchungen (Röntgen, MRT, Computertomografie, Knochenszintigrafie) erforderlich sein. In einzelnen Fällen empfehlen wir die Entnahme einer kleinen Knochenprobe aus dem Beckenkamm in örtlicher Betäubung, um den Knochen unter dem Mikroskop untersuchen zu können.

Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es?

Man unterscheidet zwischen Basismaßnahmen, d. h. der Empfehlung einer „knochengesunden Lebensweise“, und der Verordnung spezieller gegen die Osteoporose gerichteter Medikamente (sog. „knochenspezifische Therapie“). Dabei kommt es darauf an, für die einzelne Patientin oder den einzelnen Patienten abzuschätzen, wie hoch das Risiko ist, dass es in den nächsten 10 Jahren zu einer Osteoporose-bedingten Fraktur kommt. Wenn dieses Risiko mit mindestens 30% berechnet wird (das heißt 3 von 10 Patienten, die eine identische Befundkonstellation haben, würden in den nächsten 10 Jahren eine Fraktur erleiden), wird empfohlen, eine spezifische medikamentöse Therapie einzuleiten.

Die „knochengesunde Lebensweise“

Die wichtigsten Basismaßnahmen sind folgende:

- Untergewicht vermeiden
- "Knochengesunde Ernährung" (dazu weiter unten mehr)
- Regelmäßiges körperliches Training (siehe auch "Physiotherapie")
- 30 Minuten Sonnenlichtexposition pro Tag (Kopf und beide Arme unbedeckt), damit genügend Vitamin D gebildet wird
- Ggf. zusätzliche Einnahme von Kalzium und/oder Vitamin-D-Präparaten
- Kritische Durchsicht der Medikamente, die regelmäßig genommen werden

Die „knochengesunde Ernährung“

Eine „knochengesunde Ernährung“ ist für die Erhaltung der Knochenmasse von großer Bedeutung. Dabei gehören Kalzium und Phosphat zu den wesentlichen Baustoffen des Knochens. Es sollten mindestens 1000-1500 mg Kalzium täglich mit der Nahrung aufgenommen werden.

Lebenssituationen mit besonders hohem Kalziumbedarf sind:

- Wachstum,
- Schwangerschaft,
- Stillen
- Postmenopause (die Zeit nach den Wechseljahren).

Kalzium ist vor allem in Milch- und Milchprodukten, frischem Gemüse, Obst und Getreideprodukten enthalten. Bei den Milchprodukten gilt, dass insbesondere Hartkäse viel Kalzium enthält („je härter desto besser“). Eine Ausnahme bildet Mozzarella, der ebenfalls viel Kalzium bietet.

Tab. 2 zeigt den Kalziumgehalt ausgewählter Lebensmittel



Nahrungsmittel	Portionsgröße	Kalziumgehalt (mg)
Edamer (450%)	100 g	800
Gouda (40%)	100 g	700
Milch (1,5% und 3%)	100 ml	120
Joghurt (3,5%)	100 g	120
Salzhering	100 g	112
Brokkoli	100 g	90
Pumpernickel	100 g	55
Hartweizengriesnudeln	100 g	55
Matjes-/Rotbarschfilet	100 g	50/20
Karotte	100 g	30
Putenfleisch	100 g	19
Borne	100 g	16
Blumenkohl	100 g	13
Gekochter Schinken	100 g	10
Hackfleisch	100 g	8
Apfel	100 g	7
Reis	100 g	6

Tab. 2: Kalziumgehalt ausgewählter Lebensmittel

Auch Mineralwässer können gute Kalziumlieferanten sein, wobei der Kalziumgehalt in den einzelnen Mineralwässern sehr unterschiedlich ist. Tab. 3 zeigt Ihnen, wieviel Kalzium in gängigen Mineralwässern enthalten ist. Diese Übersicht ist selbstverständlich nicht vollständig.

Mineralwasser	Kalziumgehalt (mg/l)
Bad Mergentheimer - Albertquelle/Karlsquelle	802/782
Bad Driburger Bitterwasser	780
Steinsieker	579
St. Margareten Heilwasser	566
Ensinger Sport	501
Contrex	486
Bad Niernauner Römerquelle	417
Rietenauer	412
Gerolsteiner Sprudel oder Extaler	347
Luisenbrunnen	344
St. Gero Heilwasser	331
Jebenhauser	329
Feyersbacher	328
Göppinger / Göppinger - St. Christopherus	313/323

Tab. 3: Kalziumgehalt von Mineralwässern

Hier ein Beispiel dafür, wie der Tagesbedarf an Kalzium gedeckt werden kann:

Ca. 1.200 mg Kalzium sind enthalten in:

- 1 Glas (200 ml) Milch
- + 1 Becher (150 g) Joghurt
- + 2 Scheiben Gouda-Käse à 30 g
- + 1 Portion Broccoli (200 g)
- + 2 Gläser (à 200 ml) eines Mineralwassers mit einem Kalziumgehalt von 350 mg/l

Soll ich Kalziumtabletten einnehmen?

Nur, wenn eine ausreichende Kalziumaufnahme über die Nahrung nicht möglich ist oder wenn der Kalziumstoffwechsel gestört ist (z. B. bei einer Cortisontherapie), sollten Kalziumtabletten verordnet werden. Die Kombination mit Vitamin D ist prinzipiell sinnvoll und fällt kostenmäßig kaum ins Gewicht. Für Kalzium-Tabletten gelten folgende Empfehlungen:

- Am besten als Kalziumzitat
- Einzeldosis nicht über 500 mg
- Einnahme mit dem Essen
- Nicht zusammen mit einer fettreichen Mahlzeit einnehmen
- Nicht zusammen mit Eisenpräparaten einnehmen.

Vitamin D – ja oder nein?

Das Vitamin D-Hormon wird benötigt, damit das Kalzium aus der Nahrung auch tatsächlich aus dem Darm aufgenommen wird. Nur ca. 3 µg (120 I.E.) werden über die Nahrung zugeführt; die wesentliche Quelle ist die Bildung in der Haut unter dem Einfluss des Sonnenlichtes. Über Sinn und Unsinn einer Vitamin D-Einnahme wird viel diskutiert; auch die Frage, ob in Deutschland – wie oft behauptet wird – ein Vitamin D-Mangel weit verbreitet ist, wird unterschiedlich beantwortet. Sicher ist, dass es Risikogruppen gibt, bei denen ein Vitamin D-Mangel häufig auftritt:

- Personen, die sich selten im Freien aufhalten
- Chronisch Kranke oder Pflegebedürftige
- Alte Menschen, insbesondere solche, die in Pflegeheimen wohnen
- Säuglinge
- Menschen, die aus religiösen oder kulturellen Gründen nur mit bedeckter Haut ins Freie gehen
- Menschen mit dunklerer Hautfarbe
- Menschen, die an chronischen Magen-Darm, Leber- oder Nierenerkrankungen leiden
- Menschen, die Medikamente einnehmen, die den Vitamin-D-Stoffwechsel beeinträchtigen (z.B. Antiepileptika oder Zytostatika)

Menschen, die zu einer dieser Risikogruppen gehören, oder bei denen bereits eine Osteoporose nachgewiesen wurde, sollten Vitamin D als Tablette einnehmen.

Wie hoch sollte der Vitamin-D-Spiegel sein?

Auch dazu gibt es sehr unterschiedliche Empfehlungen. In Übereinstimmung mit internationalen Leitlinien und wegen der Beobachtung, dass überhöhte Vitamin-D-Konzentrationen auch nachteilig sein können, halten wir einen Spiegel von 20 - 50 ng/ml (50 - 125 nmol/l) für erstrebenswert.

Die „knochenspezifische Therapie“

In den letzten Jahren ist eine Reihe hochwirksamer Medikamente entwickelt worden, welche in der Lage sind, einen weiteren Verlust an Knochenmasse zu stoppen und zum Teil sogar neuen Knochen aufzubauen. Diese Medikamente sind in weltweiten Studien getestet und als wirksam befunden worden. Sie sind in aller Regel gut verträglich; auf einige spezielle Nebenwirkungen wird Ihre Ärztin/Ihr Arzt Sie bei der Verordnung aufmerksam machen. Grundsätzlich können Nebenwirkungen, wie bei jeder wirksamen Therapie, nie zu 100 Prozent ausgeschlossen werden. Wie bei jeder anderen medikamentösen Behandlung, muss man dagegen aber das Risiko stellen, welches sich aus einer Nichtbehandlung ergeben würde.

Aber was ist mit den Zähnen?

Eine sehr seltene Nebenwirkung der Therapie der Osteoporose mit bestimmten Medikamenten (z. B. Alendronsäure und andere sog. Bisphosphonate, Denosumab) ist die Kiefernekrose (Zerstörung des Kieferknochens). Diese mögliche Komplikation bereitet den Patientinnen und Patienten oft erhebliche Sorgen. Damit Ihre Ärztin/Ihr Arzt abschätzen kann, ob Sie ein erhöhtes Risiko für diese Nebenwirkung haben, informieren Sie sie/ihn bitte, wenn eine oder mehrere der folgenden Vorerkrankungen oder Vorbehandlungen für Sie zutreffen:

- Krebserkrankungen
- Kortison-Einnahme
- Diabetes mellitus
- Bekannte Erkrankungen im Kieferbereich
- Bestrahlung im Kopfbereich
- Zahnärztliche oder kieferchirurgische Maßnahmen innerhalb der letzten 2 Jahre

Vor Beginn einer Therapie mit einem Medikament, für welches diese Nebenwirkung bekannt ist, sollte eine vollständige zahnärztliche oder kieferchirurgische Untersuchung incl. Röntgen stattfinden.

Kann ich durch die Einnahme von Frauenhormonen (Östrogene oder Östrogene und Gestagene als Kombination) Osteoporose verhindern oder behandeln?

Der Wegfall der Frauenhormone (Östrogene) mit der letzten Regelblutung (Menopause) bedingt ein erhöhtes Osteoporose-Risiko. Dennoch werden Östrogene allein zum Zweck einer Osteoporose-Vorbeugung heute nicht mehr empfohlen, da das Nutzen-Risiko-Verhältnis sich durch große Studien als ungünstig erwiesen hat. Eine Ausnahme davon bilden allerdings junge Frauen, bei denen sich beispielsweise durch eine beidseitige operative Entfernung der Eierstöcke bereits sehr frühzeitig ein schwerer Östrogenmangelzustand einstellt oder die aus anderen Gründen sehr früh (vor dem 40. Lebensjahr) ihre Eierstockfunktion verlieren. In diesen Fällen ist nach wie vor, und zwar nicht nur zur Verhinderung einer Osteoporose, eine Hormon-Ersatztherapie angezeigt; diese Entscheidung trifft die Frauenärztin/der Frauenarzt gemeinsam mit der betroffenen Patientin. Ansonsten stehen für die älteren Patientinnen hochwirksame Medikamente zur Osteoporose Verhinderung und -behandlung zur Verfügung.

Wie lange muss eine Behandlung mit Osteoporose-Medikamenten erfolgen?

Über die Behandlungsdauer wird im Einzelfall entschieden. Die Fachgesellschaften für Knochenkrankungen empfehlen derzeit eine Behandlungsdauer von drei bis fünf Jahren. Wenn man allerdings weiß, dass der schützende Effekt dieser Medikamente nach dem Absetzen wieder nachlässt, dass gleichzeitig aber das Risiko für Frakturen schon allein aufgrund des Älterwerdens nach wie vor besteht oder sogar ansteigt, wird die Osteoporose-Behandlung doch in den meisten Fällen auf eine Dauertherapie hinauslaufen. Anders wäre dies nur dann zu sehen, wenn ein gravierender Risikofaktor wegfällt, wenn z.B. eine Cortison-Therapie abgesetzt werden konnte.

Wie oft sollte die Knochendichte gemessen werden?

Wenn eine Therapie eingeleitet wurde, ist eine erste Kontrollmessung in aller Regel erst nach zwei Jahren sinnvoll. In Ausnahmefällen, wenn man mit einem raschen Knochenmassverlust rechnet oder die Wirksamkeit der Therapie frühzeitig dokumentieren möchte, kann eine Messung bereits nach einem Jahr sinnvoll sein. Dies wäre z. B. der Fall, wenn eine Patientin wegen eines gleichzeitig bestehenden Brustkrebses mit Medikamenten behandelt wird, welche erfahrungsgemäß zu einem raschen Verlust an Knochenmasse führen. Wichtiger als die Knochendichtemessung erscheint uns eine regelmäßige „klinische“ (d. h. auf Krankengeschichte und körperliche Untersuchung konzentrierte) Verlaufsbeurteilung, erstmals 6 Monate nach Therapiebeginn.

Kann und darf ich mich nach der Diagnose einer Osteoporose noch sportlich betätigen?

Vom Grundsatz her ist es äußerst erwünscht, dass Patienten mit Osteoporose sich sportlich betätigen, weil der Knochen als lebendes Gewebe auf Belastungen mit einer Zunahme der Knochenmasse reagiert. Gerade Menschen, die bis zur Diagnose einer Osteoporose wenig Sport betrieben haben, profitieren hinsichtlich ihrer Knochenmasse, wenn sie mit Sport beginnen. Geeignet sind dafür alle sportlichen Aktivitäten, bei denen Sie Ihr eigenes Körpergewicht gegen die Schwerkraft bewegen, also Jogging, Walking, Tanzen, etc. Sportarten wie Schwimmen und Fahrrad fahren sind ebenfalls nützlich, weil sie die Kreislaufsituation und die Muskelkraft verbessern, kommen dem Knochen selbst aber weniger zugute.

Wenn Sie gebrechlich sind, bereits Frakturen hatten oder häufig hinfallen, sollten Sie Übungen jeglicher Art mit Ihrer Ärztin/Ihrem Arzt oder mit unserer Ambulanz abstimmen. Bestimmte Bewegungen, wie zum Beispiel eine abrupte Verdrehung der Wirbelsäule oder Rumpfbeugen, können unter Umständen ungünstig sein.

Bevor Sie sich sportlich betätigen, sollten Sie außerdem eine allgemeinärztliche Untersuchung absolvieren, um Ihre Gesundheit hinsichtlich Herz, Kreislauf und Lungen überprüfen zu lassen.



Physiotherapie

In der Physiotherapie werden individuelle Maßnahmen durchgeführt, die darauf abzielen, Behinderungen, Krankheiten und Verletzungen positiv zu beeinflussen. Sie benötigen dafür eine Heilmittelverordnung für Physiotherapie (Krankengymnastik, KG) durch eine Ärztin/ einen Arzt, entweder

- ☞ **KG als Einzeltherapie inkl. Erarbeiten eines Übungsprogrammes oder**
- ☞ **KG- Gerät, 60 Minuten Therapie unter Einbeziehung von Geräten**

Sollte eine individuelle Einzeltherapie nicht erforderlich sein, hat Ihr Arzt die Möglichkeit,

- ☞ **Funktionstraining oder Rehasport in der Gruppe**

zu verordnen. Mit dieser Verordnung (Muster 56) gehen Sie zu Ihrer Krankenkasse, die Ihnen die volle Kostenübernahme bestätigt. Danach suchen Sie sich einen Anbieter Ihrer Wahl.

Wie Sie bereits gelesen haben, sollten Sie Ihr persönliches Sturzrisiko mindern. Gezielte Bewegung hilft, Stürze zu verhindern. Die gesetzlichen Kassen unterstützen Sie dabei finanziell, indem sie bis zu 80%, mindestens aber 75 € der Kursgebühren übernehmen für

- ☞ **zertifizierte Präventionskurse**

Privat Versicherte benötigen für die Teilnahme an Präventionskursen und Rehasport entweder eine Verordnung oder mindestens eine Unbedenklichkeitsbescheinigung ihrer Ärztin/ihres Arztes.

In dem Kurs

Sturzprophylaxe durch Bewegung

wird in 10 Einheiten je 60 Minuten ein Programm für zu Hause erarbeitet, in dem die richtigen Bewegungen trainiert werden, Wahrnehmung geschult wird sowie Ängste genommen werden. Die Teilnehmer werden je nach aktuellem Leistungsstand einer Gruppe zugeordnet.

1. Gruppe: Fußgänger ohne jegliche Hilfsmittel,

2. Gruppe Fußgänger mit Hilfsmitteln (z.B. Gehstock, Rollator, o.ä.).

Die Kosten betragen 140 €, die Kassen übernehmen mindestens 75 €.

Die Praxis für Physiotherapie in Ihrem Städtischen, Tel. 0431 - 16973333, hält sämtliche Bewegungsangebote für Sie bereit. Nutzen Sie jede Möglichkeit sich zu bewegen.

Jede Bewegung zählt!

Weitere Tipps zur Sturzvermeidung

Ohne einen Sturz auf die Hüfte kann kein Oberschenkelhalsbruch entstehen. Deshalb ist es wichtig, seine Umgebung auf „Stolpersteine“ zu untersuchen. Dabei sollte man auf Folgendes achten:

- Ausreichende Beleuchtung
- Handläufe im Badezimmer, rutschfeste Einlage in Wanne und Dusche
- Freie Wege in der Wohnung
- Rutschige Teppiche beseitigen
- Bett, Stühle und Toilette in richtige Höhe bringen
- Ebene Schwellen an Türübergängen
- Elektrisch verstellbares Kopf- und Fußteil des Lattenrostes

Gerade bei älteren Menschen kommt es vor, dass wegen Sehproblemen ein Sturz entsteht. Deshalb sollte die Brille regelmäßig kontrolliert und ggf. eine neue verordnet werden. Patientinnen und Patienten mit Gangproblemen oder Gleichgewichtsstörungen sind sturzgefährdet; die entsprechenden Ursachen sollten gesucht und wo immer möglich beseitigt werden. Schließlich ist noch zu bedenken, dass zahlreiche Medikamente die Sturzgefahr erhöhen; dazu gehören vor allen Dingen die Schlaf- und Beruhigungsmittel, aber auch Mittel gegen hohen Blutdruck.

Hüftprotektoren

Hüftprotektoren sind Polster, die über den Hüftgelenken getragen werden und bei einem Sturz auf die Hüfte einen Bruch verhindern sollen. Der Dachverband Osteologie (DVO) empfiehlt, alten Menschen in Pflegeheimen Hüftprotektoren zur Verfügung zu stellen, um hüftnahe Frakturen zu reduzieren. Allerdings wird diese Empfehlung wegen der schlechten Akzeptanz kaum umgesetzt. Es handelt sich nicht um eine Regelleistung der Krankenkassen; die Kostenübernahme muss vor der Verordnung geklärt werden.

Die Vibrationsplatte

Eine Vibrationsplatte ist eine Schwingungsplattform, auf der man ohne Schuhe steht. Die Platte vibriert bzw. schwingt mit kleiner Amplitude; diese Schwingungen werden auf den Körper und auf den Knochen übertragen.

Regelmäßiges Training auf einer Ganzkörper-Vibrationsplatte kann zu einer Zunahme der Knochenmasse beitragen, vor allem dann, wenn eine Belastung im Sinne sportlicher Betätigung nicht möglich ist. Eine Vibrationsplatte ist immer nur als sinnvolle Ergänzung zu betrachten und ist als alleiniges Trainingsgerät nicht ausreichend. Lassen Sie sich vor der Anschaffung unbedingt ausführlich von Ihrer Physiotherapeutin oder Ihrem Physiotherapeuten beraten, ob die Anschaffung eines solchen Gerätes für Sie sinnvoll ist.

Ein Wort zum Schluss

Wir hoffen, dass wir Ihnen mit dieser Broschüre folgende Punkte vermitteln konnten:

- Die Diagnose einer Osteoporose, und erst recht nicht die Mitteilung eines erniedrigten Wertes für die Knochendichte, müssen Anlass zur Panik geben.
- Die oben aufgeführten Maßnahmen allgemeiner Art und die heute zur Verfügung stehenden Medikamente sind in der Lage, das Risiko für Knochenbrüche deutlich zu vermindern. Die Effektivität der Medikamente ist in zahlreichen großen Studien eindeutig nachgewiesen worden. Die Medikamente sind größtenteils sehr gut verträglich.
- Die Behandlungsgrundsätze der Osteoporose werden von einer fachübergreifenden Fachgesellschaft (Dachverband Osteologie) herausgegeben und ständig aktualisiert, so dass Sie die Sicherheit haben können, nach neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen diagnostiziert und behandelt zu werden.
- Vorbeugen ist besser als heilen. Dieser alte Grundsatz gilt selbstständig auch für die Osteoporose. Nehmen Sie sich die Zeit, einmal über die knochengesunde Lebensweise nachzudenken und fragen Sie sich, inwieweit Sie diese Empfehlungen auf sich selbst anwenden können. Aber: „Du musst, du darfst, du sollst“ ist nicht unsere Strategie. Sie selbst entscheiden, welche Maßnahmen für Sie umsetzbar sind, ohne dass Ihre Lebensfreude darunter leidet. Das gilt auch für Ernährungsempfehlungen, auch wenn sie prinzipiell sinnvoll sind. Lebensfreude und die Freude am Genuss sind und bleiben wichtig.

Kontakt

Prof. Dr. med. Heiner Mönig
3. Med. Klinik des Städtischen Krankenhauses Kiel
Chemnitzstr. 33 • 24116 Kiel
Tel. 0431 1697-5302
Fax 0431 1697-1302
E-Mail: heiner.moenig@krankenhaus-kiel.de

oder

GH-MVZ Kiel
Feldstr. 5-7 • 24105 Kiel
Tel. 0431-565923
Fax 0431-561913
E-Mail: feldstrasse@gastroenterologie-kiel.de

Thomas Wessolowski
Leiter der Praxis für Physiotherapie des Städtischen Krankenhauses Kiel
Chemnitzstr. 33 • 24116 Kiel
Tel. 0431 1697-3333
Fax 0431 1697-3334
E-Mail: physiotherapie@krankenhaus-kiel.de

Priv.-Doz. Dr. Sebastian Ullrich
Chefarzt der 3. Med. Klinik des Städtischen Krankenhauses Kiel
Chemnitzstr. 33 • 24116 Kiel
Tel. 0431 1697-1300
Fax 0431 1697-1302
E-Mail: 3med@krankenhaus-kiel.de

Martina Meier-Höfig
Oberärztin der 3. Med. Klinik des Städtischen Krankenhauses Kiel
Chemnitzstr. 33 • 24116 Kiel
Tel. 0431 1697-5313
Fax 0431 1697-1302
E-Mail: Martina.Meier-Hoefig@krankenhaus-kiel.de

Patientenorganisationen

Bundesselbsthilfverband für Osteoporose e.V.
Kirchfeldstraße 149 • 40215 Düsseldorf
Tel: 0211/30 13 14-0
Fax: 0211/30 13 14-10
E-Mail: info@osteoporose-deutschland.de
www.osteoporose-deutschland.de

Bundesselbsthilfverband Gesunde Knochen e.V.
Haubener Ring 17 • 35066 Frankenberg
Tel: 06451 / 715988
Fax: 06451 / 716255
www.osteoporose-bgk.de

Netzwerk Osteoporose e.V.
Ludwigstraße 22 • 33098 Paderborn
Tel: 05251 / 280586 oder 21120
E-Mail: buero@netzwerk-osteoporose.de
www.netzwerk-osteoporose.de

Osteoporose Selbsthilfegruppen Dachverband e.V.
Hohe Straße 38 • 99867 Gotha
Tel: 03621 / 512581
Fax: 03621 / 512582
E-Mail: info@osd-ev.org
www.osd-ev.org

Patientenbeauftragte des DVO (Dachverband Osteologie)
Prof. Dr. Walter J. Fassbender
fassbender@dv-osteologie.de
Dr. Christian Günther
guenther@dv-osteologie.de

Haftungsausschluss

Der vorstehende Text wurde sorgfältig unter Berücksichtigung aktueller Informationen und nach bestem Wissen und Gewissen erarbeitet. Fehler sind dennoch nicht ausgeschlossen. Die Autorinnen und Autoren übernehmen keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen.

Kiel, im Februar 2021



Städtisches
KRANKENHAUS KIEL

Städtisches Krankenhaus Kiel GmbH

Chemnitzstraße 33, 24116 Kiel

Tel. 0431 1697 - 0

Fax 0431 1697 - 4131

info@krankenhaus-kiel.de

www.krankenhaus-kiel.de

Kiel. Sailing.City.
K!ei