



Bundesselbsthilfverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 – 301314-0 · info@osteoporose-deutschland.de

Pressemitteilung:

Vorsicht Knochenschwund: Er kann Jeden treffen – auch Sie!

(Dresden/Düsseldorf, 31. Oktober 2022) Es beginnt unbemerkt, schleichend und nicht erst jenseits der 50: Die Struktur unseres Skeletts verändert sich, sie wird porös. Die Knochen brechen. Doch dieses Schicksal ist vermeidbar.

Wie, darüber spricht unter anderem die Olympiasiegerin Heike Henkel. Selbst betroffen, erzählt die Sportlerin, wie sie mit ihrer Diagnose umgeht.

Auf dem Patientenkongress des Bundesselbsthilfverbandes für Osteoporose e.V. (BfO) am 12. November im Deutschen Hygiene-Museum Dresden erfahren Interessierte und Betroffene, wie sie diese Volkskrankheit bewältigen und sich vor dem Knochenschwund schützen können.

Tipps für gesunde Knochen

Warum brechen sich Städter leichter das Handgelenk als Bewohner auf dem Land. Was hat eine Brustkrebserkrankung mit der Knochendichte zu tun. Ist das Alter ein Entzündungsprozess und was lässt sich dagegen unternehmen:

Der diesjährige Osteoporose-Kongress fokussiert das Thema „Aktiv sein und bleiben“. Von praktischen Übungen bis hin zu Ernährungstipps für Frauen ab 50 und Männer ab 60 Jahren reicht das Spektrum der Vorträge. Dazwischen gibt es die Möglichkeit selbst aktiv zu werden, viel Gelegenheit für Nachfragen und Diskussion mit Medizinerinnen sowie dem Erfahrungsaustausch mit Betroffenen.

Bewegung ist Leben und das Motto dieses Kongresses: Körperliches Training stärkt die Knochen, fördert neben der Muskelkraft die geistige Fitness, hemmt Entzündungsprozesse und verbessert die Lebensqualität.

Wann: Am Samstag, den 12. November 2022 von 9:15 bis 16:15 Uhr

Wo: Im Deutschen Hygiene-Museum Dresden

Für wen: Interessierte und Betroffene

Veranstalter: Bundesselbsthilfverband für Osteoporose e.V. (BfO)

Die Teilnahme ist kostenlos!

Kontakt zur Pressestelle des BfO:

Meike Grewe

Bundesselbsthilfverband für Osteoporose e.V. (BfO)

Referentin für Presse und Öffentlichkeitsarbeit

Telefon: 08165 - 6478 - 246

Mobil: 0163 632 1165

Mail: meike.grewe@osteoporose-deutschland.de

www.osteoporose-deutschland.de



Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 – 301314-0 · info@osteoporose-deutschland.de

BFO-PATIENTENKONGRESSE ANLÄSSLICH DES WELTOSTEOPOROSETAGES

Der Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose, mit rund 15.000 Mitgliedern die **größte deutsche Patientenorganisation für Osteoporose**, veranstaltet seit dem Jahr 2000 anlässlich des Weltosteoporosetages einen Patientenkongress. Die Veranstaltung findet jedes Jahr in einer anderen deutschen Stadt statt. In diesem Jahr ausnahmsweise erst im November. Sie gibt Betroffenen Gelegenheit, sich in Vorträgen über neueste wissenschaftliche Erkenntnisse, Behandlungsrichtlinien, Erstattung durch die Krankenkassen und vieles mehr zu informieren und vom Erfahrungsaustausch mit anderen zu profitieren. Die Teilnahme am Kongress ist kostenlos.

Der Weltosteoporosetag

ALLGEMEINE INFORMATIONEN ZUM WELTOSTEOPOROSETAG (WOT)

Der WOT wurde am 20. Oktober 1996 vom britischen Osteoporoseverband ins Leben gerufen. Das Ziel: Durch Info-Veranstaltungen und verschiedene publikumswirksame Aktionen soll weltweit gesellschaftliches Bewusstsein für die Knochengesundheit und die Prävention von Osteoporose geschaffen werden. Seit 1997 organisiert die International Osteoporosis Foundation (IOF) den Weltosteoporosetag, der mittlerweile von Patientenorganisationen in rund 90 Ländern ausgerichtet wird. **1998 wurde der WOT von der World Health Organisation (WHO) als offizieller, weltweiter Aktionstag anerkannt.** Er wird seither immer am 20. Oktober begangen.



Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 – 301314-0 · info@osteoporose-deutschland.de

Osteoporose - Daten und Fakten

- Laut der Weltgesundheitsorganisation (WHO) gehört Osteoporose zu den zehn häufigsten Erkrankungen weltweit und gilt daher als **Volkskrankheit**. In Deutschland leiden rund **sechs Millionen Menschen** an Osteoporose. Genau lässt sich das jedoch nur schwer sagen, da die Krankheit häufig unerkannt bleibt. (Quelle: Bone Evaluation Study 2013)
- **Weniger als ein Viertel** aller Fälle werden **frühzeitig diagnostiziert** und adäquat behandelt. (Quelle: International Osteoporosis Foundation IOF)
- Aufgrund der demographischen Entwicklung rechnen neuere Studien damit, dass **die Zahl der Osteoporose-Betroffenen in Europa bis 2025 um ein Viertel zunimmt** von derzeit rund 28 Millionen auf 34 Millionen Betroffene. (Quelle: International Osteoporosis Foundation IOF)
- Die Weltgesundheitsorganisation geht davon aus, dass sich **die Anzahl der osteoporotischen Knochenbrüche bis 2050 weltweit vervierfachen wird**, in wohlhabenden Industriestaaten rechnet sie sogar mit einer wesentlich höheren Zunahme. Die jährlichen Therapiekosten beliefen sich in Deutschland 2010 auf neun Milliarden Euro und werden bis 2025 um ein Viertel auf rund elf Milliarden wachsen. (Quellen: WHO und IOF)
- **Osteoporose-Frakturen sind schwierig zu behandeln** und heilen schlecht, weil stabilisierende Implantate in den porösen Knochen nur schwer Halt finden. Außerdem wachsen osteoporotische Knochen nur langsam wieder zusammen.
- Besonders kostspielig und für die Patienten folgenreich sind Schenkelhalsbrüche. **Mehr als 90 Prozent der Patienten mit Oberschenkelhalsbruch haben eine verminderte Knochendichte**. Aktuell erleiden in Deutschland rund 160.000 Menschen jährlich eine Schenkelhalsfraktur. Die Experten gehen davon aus, dass sich diese Zahl mit zunehmender Lebenserwartung in den kommenden Jahren verdoppeln wird. (Quelle: Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie)
- **Oberschenkelhalsbrüche haben für ältere Menschen häufig gravierende körperliche und seelische Folgen**. Dazu zählen chronische Schmerzen, Bewegungseinschränkungen und eine verminderte Belastbarkeit. Viele sind außerdem von ihrem folgenreichen Sturz traumatisiert und trauen sich kaum noch vor die Haustür. Ein selbstbestimmtes Leben ist ihnen nicht mehr möglich, sie sind auf fremde Hilfe angewiesen.
- Allein die **direkten Kosten einer Schenkelhalsfraktur betragen rund 20 000 Euro** pro Fall. Darin sind noch nicht die indirekten Kosten der Pflegebedürftigkeit eingeschlossen. Die Behandlungsfolgen werden auf jährlich etwa 2,5 Milliarden Euro geschätzt. (Quelle: Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie)



Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 – 301314-0 · info@osteoporose-deutschland.de

- **20 Prozent der Patienten werden nach einem Oberschenkelhalsbruch zum Pflegefall**, mehr als 50 Prozent erleiden nach einem Oberschenkelhalsbruch einschneidende Einschränkungen in ihrem zuvor selbstständig bewältigten Alltag. Jeder dritte bis vierte Senior über 85 stirbt innerhalb eines Jahres an den Folgen des Bruchs. (Quelle: Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie)
- **80 Prozent der Osteoporose-Patienten sind Frauen**. Besonders häufig erkranken sie nach den Wechseljahren, denn der gesunkene Östrogenspiegel beeinträchtigt den Knochenstoffwechsel negativ. Dieser Zusammenhang gilt auch für Männer: Fehlt das Sexualhormon Testosteron, werden die Knochen brüchig. Allerdings sinkt der männliche Testosteronspiegel im Alter eher langsam und insgesamt nicht so stark wie der weibliche Östrogenspiegel.
- **Bei männlichen Patienten** sind in über 50 Prozent aller Fälle andere Grunderkrankungen oder deren Behandlung schuld an der Osteoporose. Diese so genannte „**sekundäre Osteoporose**“ ist häufig auf eine Unterfunktion der Keimdrüsen, die Einnahme von Kortisonpräparaten oder eine kalziumarme Ernährung zurückzuführen. Auch Rauchen und Alkoholmissbrauch lassen das Skelett brüchig werden.
- **Selbsthilfegruppen** haben nachweislich einen positiven Einfluss auf den Verlauf der Osteoporose-Erkrankung:
 - Bewusste Ernährung: Gruppenmitglieder nehmen 50 Prozent mehr kalziumreiche Produkte zu sich als Nichtmitglieder
 - Bewegung: 80 Prozent der Gruppenmitglieder treiben regelmäßig Sport, aber nur 18 Prozent der Nichtmitglieder
 - Effektive Therapie: deutlich höhere Compliance im Rahmen der Therapie bei Mitgliedern von Selbsthilfegruppen
(Vgl. ErLe-Studie am Institut für Qualitätssicherung in Prävention und Rehabilitation GmbH an der Deutschen Sporthochschule Köln, 2012)
- Die Mitglieder in Selbsthilfegruppen profitieren vom **Erfahrungsaustausch mit anderen Betroffenen**. Sie erhalten nicht nur soziale Unterstützung sondern auch aktuelle Informationen über Experten in ihrer Region, den Stand der wissenschaftlichen Forschung, Therapiemöglichkeiten, Kostenerstattung durch die Krankenkassen und vieles mehr.



Bundesselbsthilfverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 – 301314-0 · info@osteoporose-deutschland.de

Gisela Klatt

Präsidentin des Bundesselbsthilfverbandes
für Osteoporose e.V. (BfO)
Geboren am 1.09.1951 in Krögis bei Meissen,
verheiratet, vier Kinder

Berufliche Tätigkeit

- Bankangestellte
- Personalsachbearbeiterin



© Gisela Klatt

Ehrenamtliche Tätigkeit im BfO

„Bei mir wurde 1997 erstmals Osteopenie diagnostiziert, also eine Minderung der Knochendichte und Vorstufe zur Osteoporose. Von Anfang an wollte ich etwas dagegen tun und habe mich daher einer Selbsthilfegruppe angeschlossen – es hat sich gelohnt: Seit 17 Jahren hat meine Knochendichte kaum weiter abgenommen, mein Zustand ist stabil. 2004 übernahm ich selbst die Leitung einer Selbsthilfegruppe.“

2006 - 2009	Beisitzerin Vorstand BfO
2009 - 2014	Vizepräsidentin BfO
seit Juni 2014	Präsidentin BfO

Kontakt

Gisela Klatt
Föhrenstr. 47
90530 Wendelstein
Telefon: 09129 – 90 97 49
E-Mail: gisela-klatt@t-online.de



Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 – 301314-0 · info@osteoporose-deutschland.de

Abstract

Körperliches Training – Wie halte ich mich fit?

Vortrag: Dr. med. Alexander Defèr

Mit zunehmendem Alter nimmt die körperliche Leistungsfähigkeit ab. Dieser Prozess beginnt oft unbemerkt und schleichend. Vielen Menschen wird aber erst nach dem ersten Sturz bewusst, dass ihre Spannkraft deutlich nachgelassen hat. Wir wissen heute, dass 86% aller Knochenbrüche durch

Stürze entstehen (Mayne, 2010). Diese altersassoziierten Veränderungen des Stütz- und Bewegungsapparates betreffen dabei gleichermaßen Muskulatur und Knochen. [1]

Im Rahmen der Diagnostik und Therapie der Osteoporose ist es deshalb unverzichtbar eine suffiziente Diagnostik zur muskuloskelettalen Leistung durchzuführen und eine medikamentöse Therapie der Osteoporose mit einer angepassten Bewegungstherapie zu koppeln. [2]

Die aktuelle Leitlinie des DVO zur Prophylaxe, Diagnostik und Therapie der Osteoporose empfiehlt deshalb eine regelmäßige körperliche Aktivität mit der Zielsetzung, Muskelkraft und Koordination zu fördern. Eine Immobilisation sollte vermieden werden. Ab einem Lebensalter von 70 Jahren wird

deshalb eine jährliche Sturzanamnese und ein jährliches Sturzrisikoassessment empfohlen. Bei einem hohen Sturzrisiko sollten eine Abklärung der Ursachen und eine Therapie vermeidbarer Sturzursachen erfolgen. Gegebenenfalls sollten adaptierte Hilfsmittel eingesetzt werden. Durch multimodale

Programme sind moderate Verminderungen der Sturzrate und von proximalen Femurfrakturen und behandlungspflichtigen Folgen erreichbar. Das Muskeltraining ist individuell dem Muskelstatus adaptiert durchzuführen.

Ein medizinisch fundiertes Trainingsprogramm zur Sturzprävention sollte dabei auf möglichst klar definierten Zielvorgaben basieren. Es geht insbesondere um den langfristigen Erhalt der selbstständigen Fortbewegung.

Im Trainingsplan muss zwischen Kraft, Geschwindigkeit, Dehnung, Balance und Ausdauer genau differenziert werden. [3]

In Esslingen wurde in der Arbeitsgruppe um Dr. Runge ein Bewegungsprogramm entwickelt und breit eingesetzt, welches die oben angegebenen Bedingungen erfüllt. Es handelt sich dabei um fünf Übungen, die sogenannten „**5 Esslinger**“, welche zunächst unter Anleitung, aber später auch zu Hause und ohne großen Aufwand, selbstständig ausgeführt werden können:



Bundesselbsthilfverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 – 301314-0 · info@osteoporose-deutschland.de

- 1. Übung:** Aus normaler Sitzhöhe langsam aufstehen und hinsetzen, um die Kraft in der Becken-Bein-Achse zu stärken.
- 2. Übung:** Aufrecht stehen, dabei die Füße schulterbreit auseinander und parallel aufstellen. Es wird sorgfältig der Körperschwerpunkt über der Standfläche ausgelotet, dann lässt man sich 164 Mal, so lautet die alte chinesische Anweisung, locker und gleichmäßig in die Knie fallen und streckt sich wieder. Es handelt sich um die Tai-Chi Übung „Rückkehr des Frühlings“ zur Stärkung der Muskelleistung.
- 3. Übung:** Beine in große Schrittstellung positionieren und dabei das vordere Bein beugen. Dann das Gewicht langsam zunehmend auf das vordere Bein verlagern während das hintere Beins gestreckt bleibt. Es ist darauf zu achten, dass die Ferse des hinteren Beines am Boden bleibt. Der „dritte Esslinger“ betrifft die Dehnung.
- 4. Übung:** Beide Beine stehen genau hintereinander auf einer Linie, dabei die Ferse genau vor die Fußspitze aufsetzen und diese Position 10 - 20 Sekunden halten. Diese Übung schult die Balance.
- 5. Übung:** Ein Stuhl wird rutschfest an eine Wand gestellt. Die Arme werden auf einer stabilen Lehne oder auf der Sitzfläche aufgestützt, die Fußspitzen sind auf dem Boden. Der ganze Körper ist gestreckt, nun werden die Arme langsam gebeugt und gestreckt. Der „fünfte Esslinger“ stärkt die Kraft von Armen und Rumpf.

Dass ein derartiges Trainingsprogramm effektiv ist, zeigen die Ergebnisse der ELAN-Studie (Runge, Lutz et al.).

In der Studie wurden 48 Patientinnen und Patienten, die das häusliche Übungsprogramm „Fünf Esslinger“ praktizierten, mit dem anfänglichen Durchschnittsalter von 67 Jahren über 7 – 10 Jahre beobachtet. Während dieser Zeit wurden ihre motorischen Leistungen sowie Muskeln und Knochen gemessen. Die Mehrzahl der Gruppe hielt ihren motorischen Status über 10 Jahre stabil.

Literatur:

- [1] Mayne, D. (2010): Diabetes, falls and fractures. Age and Aging 39 (5), S. 522-525
- [2] DVO Leitlinie zur Prophylaxe, Diagnostik und Therapie der Osteoporose bei postmenopausalen Frauen und bei Männern
- [3] Physikalische und rehabilitative Intervention bei Osteoporose: Seidel, Egbert Johannes, Prof. Dr. med.: Ärzteblatt Thüringen, 26, (7-8), 429 - 433, 2015.



Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

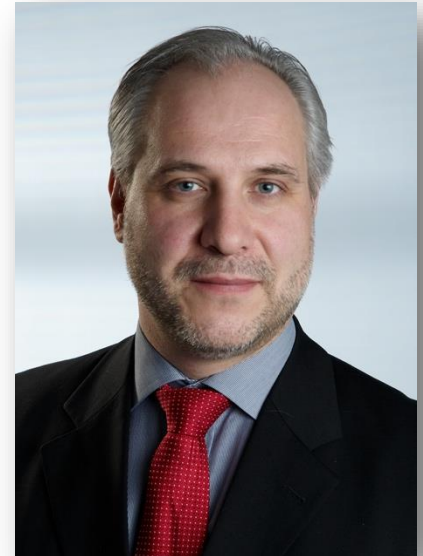
Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 - 301314-0 · info@osteoporose-deutschland.de

Lebenslauf: Dr. med. Alexander Defèr

Tagungspräsident des BfO-Patientenkongresses
FA für Allgemeinmedizin / Osteologe DVO

Beruflicher Werdegang

2008	Ambulantes osteologisches Schwerpunktzentrum DVO
2005	Osteologe DVO
2000	Arzt für Allgemeinmedizin
1991	Niederlassung in eigener Praxis



© Dr. Alexander Defèr

Ausbildung

03.12.2013	Promotion zum Thema: Die Inzidenz proximaler Hüftfrakturen in Deutschland von 2000 bis 2009 unter Berücksichtigung von Alter, Geschlecht und regionalen Unterschieden
1988 – 1992	Facharztausbildung Allgemeinmedizin
1988	Abschluss Diplom der Humanmedizin Medizinische Akademie „Carl-Gustav-Carus“, Dresden Titel der Diplomarbeit: <i>„Lithogenitätsverhalten der Galle bei Fastenkuren“</i>
1984 - 1988	Medizinische Akademie „Carl-Gustav-Carus“, Dresden
1982 - 1984	Studium der Humanmedizin Friedrich-Schiller-Universität, Jena



Bundesselbsthilfverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 - 301314-0 · info@osteoporose-deutschland.de

Ehrenamtliche Tätigkeit

Kooptiertes Vorstandsmitglied des Dachverbandes Osteologie,
Projektleiter DVO Osteoporose Register
Vorsitzender des Bundesverbandes der Osteologen Deutschland e.V. seit 2010
Vorsitzender des Bundes der Osteologen Sachsen e.V. seit 2006

Forschungsschwerpunkte

Epidemiologie der Osteoporose und Osteoporose assoziierter Frakturen
Sarkopenie bzw. Osteosarkopenie

Kontakt

Großenhainer Str. 129
01129 Dresden
Telefon: 0351 - 853 380
Mail: adefer@t-online.de



Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 - 301314-0 · info@osteoporose-deutschland.de

Abstract

Schützt Hochleistungssport vor Osteoporose?

Vortrag: Heike Henkel, Olympiasiegerin und Gesundheitsbotschafterin

Sich erst im hohen Alter mit dem Thema Osteoporose zu beschäftigen, kann schwerwiegende Folgen haben. Dies gilt auch für ehemalige Hochleistungssportler.

Wir alle können von Knochenschwund betroffen sein, ohne es zu merken. Doch eine viel zu spät diagnostizierte Osteoporose hat schwerwiegende Folgen: Knochenbrüche hinterlassen nicht selten irreparable Schäden und ziehen langjährige Behandlungen nach sich. Das bedeutet für Viele große Einschränkungen und Einbußen in der Lebensqualität.

Dabei kann man mit rechtzeitiger Aufklärung und neuen Testmöglichkeiten einen schweren Verlauf verhindern oder abmildern.

Grund genug diesen Themen mehr Aufmerksamkeit zu schenken und ausreichend Öffentlichkeit zu verschaffen.



© Heike Henkel



Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 - 301314-0 · info@osteoporose-deutschland.de

Lebenslauf: Heike Henkel

Geburtsdatum:	05. Mai 1964
Geburtsort:	Kiel
Familienstand:	verheiratet 3 Kinder Ravn (24), Morten (21) und Marlene (16)
Ausbildung:	
1971 – 1985	Schulbesuch in Kiel
1989 – 1996	Studium an der Fachhochschule für Gestaltung in Köln
1996	Diplom als Grafik - Designerin Thema: Konzeption und Gestaltung einer Antidoping-Kampagne für Jugendliche
Beruf:	
seit 1985	Mitglied im TSV Bayer 04 Leverkusen
1984 – 2000	20 fache Deutsche Meisterin im Hochsprung
1984	11. Platz Olympische Spiele in Los Angeles
1988	Teilnahme Olympische Spiele in Seoul
1990	Europameisterin in Split
1991	Weltmeisterin in Tokio
1992	Olympiasiegerin in Barcelona
1990 – 1992	2 fache Hallen-Europameisterin Hallen-Weltmeisterin
von 1991 bis 2009	Deutsche Rekordinhaberin (2,05m)
von 1992 bis 2006	Hallen-Weltrekordinhaberin (2,07m)
2016	Ausbildung zur Sport-Mentaltrainerin
Auszeichnungen:	Bambi 1991 (für Anti Doping-Aktivitäten) Fair Play Preis der Sportjournalisten Sportlerin des Jahres 1991 Weltleichtathletin des Jahres 1991 Sportlerin des Jahres 1992 Rudolf-Harbig-Gedächtnispreis (DLV) Landesverdienstkreuz des Landes NRW Das Silberne Lorbeerblatt der BRD



© Heike Henkel



Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 – 301314-0 · info@osteoporose-deutschland.de

- Sonstige Tätigkeiten:** 2004-2010 Betreuung des AOK-Projektes „Förderung des Sports Jugendlicher in Verein und Schule“
- Referentin über Motivation, Erfolg und gesunde Lebensführung, mit dem Schwerpunkt „Mentale Stärke“
- gelegentliche journalistische Tätigkeiten als Kolumnistin für das Internet (Leichtathletik)
- Engagements:** Repräsentantin eines Hauses der McDonald's Kinderhilfe
- Botschafterin für „Mehr Respekt vor Kindern“ eine Kampagne des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend
- Von 2001-2006 Vorstandsmitglied der NADA (Nationale Antidoping Agentur)
- Schirmherrin der Organisation ident.africa
- Schirmherrin des Ambulanten Kinderhospizdienstes
- Botschafterin der Sportstiftung NRW
- Veröffentlichungen:** „ENTFESSLE DICH – Wie du aus dir machst, was in dir steckt.“ (BusinessVillage 2018)
- „Fit auf 6 Pfoten“ (Meyer & Meyer Verlag 2018)



Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 – 301314-0 · info@osteoporose-deutschland.de

Abstract

Ernährung – eine Säule der Knochengesundheit

Vortrag: PD Dr. med. habil. Gabriele Lehmann

Diese Ernährungsempfehlungen gelten für Frauen ab dem 50. Lebensjahr und für Männer ab dem 60. Lebensjahr und sollen der Osteoporose- und Frakturprävention dienen.

Ausreichende Kalorienzufuhr

Im Alter sinkt der Kalorienbedarf um ~ 20 bis 30 %, dabei ist das bedarfsgerechte Verhältnis von Kohlenhydraten und Fett entscheidend. Eine unzureichende Kalorienzufuhr entsteht meist durch zu wenig Fett und / oder zu wenig nutzbare Kohlenhydrate. Das Untergewicht als Folge eines Kalorienmangels ist etwa mit einem 2-fach gesteigerten relativen Risiko für Oberschenkelfrakturen bei Frauen und Männern verbunden.

MERKE: Untergewicht ist im Wesentlichen ein von der Knochendichte abhängiger Frakturrisikofaktor.

Ausreichende Eiweißzufuhr

Zu wenig Eiweiß, zu wenig nutzbare Proteine führen zu einer Verminderung der Muskelmasse. Dies ist besonders zu beachten bei älteren, wenig mobilen Patienten und Veganern, denn verminderte Muskelmasse und Muskelkraft verstärken die Osteopenie und das Frakturrisiko.

CAVE: Kost-Reduktionen zur Minderung des Übergewichtes von Osteoporose-Patienten immer mit körperlicher Aktivität zum Erhalt der Muskulatur verbinden. Sonst gleicht der Körper den latenten Energiemangel zunächst mit dem Abbau der Muskulatur und weniger des Fettdepots aus.

MERKE: Im Alter ist der Proteinbedarf unverändert hoch (0,8 g/kg Körpergewicht)

Optimierte Kalzium Zufuhr

Die tägliche Kalzium-Zufuhr sollte mehr als 500 mg, optimal 800-1.000 mg und kann bis maximal 1500 mg betragen. Kalzium-Supplemente nur, wenn die Nahrungskalziumzufuhr zu gering ist. Die Resorptionskapazität für Ca^{++} im Dünndarm ist begrenzt. Die Kalzium-Supplementation ist nur effektiv bei ausreichender Proteinzufuhr. Kalzium ist effektiver, wenn ausreichend Bikarbonat im Mineralwasser ist, weil der alkalisierende Effekt den Knochenabbau bremst. Ein dauerhafter Gebrauch von Protonenpumpenhemmern kann die Kalziumaufnahme stören.

Merke: Je größer die zugeführte ionisierte Kalzium-Menge pro Dosis ist, umso geringer ist die effektive Nutzbarkeit.

Ausgewogenes Kalzium – Phosphat-Verhältnis

Phosphat ist für die Apatit-Kristall-Bildung erforderlich. Ein Phosphatmangel bzw. ein gestörtes Kalzium – Phosphat-Verhältnis ist zu erkennen und zu vermeiden. Es kann bedingt sein durch

- zu wenig Kalzium (schlecht aufschließbares / phytogen gebundenes Ca)
- und/oder durch zu viel Phosphat
- oder zu wenig Phosphat (Proteinmangel).



Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 – 301314-0 · info@osteoporose-deutschland.de

Ausreichende Vitamin D-Versorgung

Vitamin D3 = Cholekalziferol wird in der Haut durch UV-Strahlen des Sonnenlichtes aus Cholesterin gebildet. Es ist folglich kein Vitamin sondern ein Prähormon. Zum Ausgleich saisonaler Schwankungen wird das Prähormon als 25OH-Cholekalziferol im Sommer unbegrenzt in der Leber gespeichert, wodurch die erforderliche D-Hormon-Bildung in der Niere über das ganze Jahr gesichert wird. Dieser 25OH D3-Speicher kann zusätzlich auch aus der Nahrung über Cholekalziferol aus dem Fischfett und aus Ergokalziferol aus Pflanzen ergänzt werden. Aus dem 25OH-Cholekalziferol der Leber bildet die Niere je nach Bedarf das aktive, den Kalziumhaushalt regulierende D-Hormon = $1,25(\text{OH})_2\text{Cholekalziferol}$.

Die Füllung des 25(OH)-Vitamin D-Speichers, gemessen als Blut-Spiegel, nimmt mit dem Alter durch eine zunehmende Mobilitätseinschränkung und eine verminderte Synthese-Leistung für Cholekalziferol (Vitamin D3) in der Haut ab.

Bei Personen mit einem hohen Sturz- und/oder Frakturrisiko und einer geringen Sonnenlichtexposition werden 800-1000 IE Vitamin D3 täglich oral empfohlen. Die Aufnahme von Vitamin D kann durch eine Einnahme zu den Hauptmahlzeiten (ausreichende Fettresorption) optimiert werden.

Merke: Der in der Routinediagnostik gemessene 25OH Vitamin D-Spiegel zeigt den Füllstand des Speichers in der Leber an. Vor der Einleitung einer medikamentösen Osteoporosetherapie muss ein vorbestehender Kalziummangel ausgeglichen werden.

Ausreichende Zufuhr von Vitamin B6, B12 und Folsäure

Vitamin B12 und Folsäure werden für das Recycling von Homocystein zu Methionin gebraucht. Ein Mangel an Vitamin B12 bzw. an Folsäure aber auch an Vitamin B6 führt zum Anstieg des Homozysteins im Blut. Ein hohes Serum-Homozystein hat sich in epidemiologischen Studien als ein Risikofaktor für osteoporotische Frakturen erwiesen.

Pyridoxin (Vitamin B6), Folsäure (Vitamin B9) und Cobalamin (Vitamin B12) sind die wesentlichen durch die Ernährung beeinflussbaren Determinanten des Homozysteins, deshalb sollte für eine ausreichende Zufuhr gesorgt werden.

Vitamin B6 und Folsäure sind in vielen pflanzlichen Nahrungsmitteln (z.B. Nüsse, Weizenkleie, Blattgemüse, Obst) enthalten, Vitamin B12 steht ausschließlich in tierischen Produkten zur Verfügung (z.B. Leber, Fisch, Käse).

Knochengesunde Lebensführung

1. Body mass Index: $> 20 \text{ kg/m}^2$ $< 30 \text{ kg/m}^2$
2. Kalziumorientierte Ernährung ($\sim 700 \text{ mg /d}$)
3. Vitamin D-Versorgung sichern (Sonne, Supplemente (800 – 1200 IE / Tag))
4. Bevorzugt basische Kost
5. Tägliches Training für Koordination und Muskelkraft zur Sturzvermeidung
6. Kein Nikotin



Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 - 301314-0 · info@osteoporose-deutschland.de

Lebenslauf: PD Dr. med. habil. Gabriele Lehmann

MVZ Endokrinologikum Göttingen
Schwerpunkt Rheumatologie und Osteologie

Beruflicher Werdegang

seit 7/2021	MVZ Endokrinologikum Göttingen Schwerpunkt Rheumatologie und Osteologie
9/1980 – 7/2021	Klinik für Innere Medizin, Jena Funktionsbereich Rheumatologie/Osteologie der Friedrich-Schiller-Universität Jena
seit 1986	Schwerpunkt Osteologie



© PD Dr. Gabriele Lehmann

Ausbildung / Studium

2005	Zusatzbezeichnung „Osteologe DVO“
1987	Subspezialisierung Teilgebiet „Rheumatologie“
1986	Facharzt für Innere Medizin
1975 - 1980	Medizinstudium an der Friedrich-Schiller-Universität Jena

Kontakt

PD Dr. med. habil. Lehmann, Gabriele
Am Maderstein 22
34281 Gudensberg



Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 – 301314-0 · info@osteoporose-deutschland.de

Abstract

Knochendichte und Knochenbrüche – Schauen wir auf die Muskulatur

Vortrag: Prof. Dr. Hans-Christof Schober, Rostock

Die allermeisten Knochenbrüche – tatsächlich 50 bis 90 Prozent – entstehen durch Stürze.

Als Folge von Osteoporose brechen nicht alle Knochen gleich häufig.

Besonders anfällig sind das Handgelenk, der Oberarm dicht am Oberarmkopf, die Wirbelkörper und der Schenkelhals. Diese Knochen sind von zahlreichen Muskeln umgeben und arbeiten mit diesen zusammen. Verliert die Muskulatur an Kraft (und Masse), dann wirkt sich dies auf den Knochen aus. Die Knochen werden weniger belastet und unser Körper baut sie als Folge ab. Dieser Prozess wird besonders jenseits des 70. Lebensjahres bedeutsam. Nicht nur Arm- und Beinkraft werden geringer (das Gehen und Heben fällt schwerer) auch die großen Muskeln am Rücken, die uns aufrecht halten werden schwächer. Liegt das an unserem Lebensstil?

Untersuchungen aus Norwegen zeigen, dass Landbewohner weniger Handgelenksbrüche als Einwohner von Städten zeigen. Fußballer haben eine höhere Knochendichte als gleichaltrige Vergleichspersonen ohne aktiven Sport. Muskelschwache Personen erleiden eher die oben genannten Knochenbrüche als muskelkräftige Personen. Bei Frauen die wegen einer Brustkrebs-Erkrankung Bisphosphonate erhalten, führt Training zum Erhalt der Knochendichte. Kam es zur Abnahme der Muskulatur verminderte sich auch die Knochendichte, dies trotz der Medikation.

Deshalb müssen wir unser Augenmerk auf den ganzen Menschen richten, dessen Aktivität fördern und die Muskulatur durch ständiges Bewegen so kräftig wie möglich halten.



Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 – 301314-0 · info@osteoporose-deutschland.de

Professor Dr. med. habil. Hans-Christof Schober

Internist mit den Schwerpunkten Endokrinologie,
Diabetologie, Osteologie und Ernährungsmedizin in Wolgast.

Geboren am 11. Oktober 1955 in Plauen



© Prof. Dr. Hans-Christof Schober

Beruflicher Werdegang

Ich studierte Medizin an der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald (EMAU) und erwarb 1980 den Abschluss als Diplom-Mediziner. Die fachärztliche Ausbildung für Innere Medizin durchlief ich an der Universitätsmedizin Rostock. Die Promotion zum Dr. med. erwarb ich 1983 an der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald. 1991 habilitierte ich in Rostock. Ab 1992 arbeitete ich dreizehn Jahre als Chefarzt im Kreiskrankenhaus Wolgast. 1993 erhielt ich die Lehrbefugnis der Universität Rostock. Nach zwei Jahren im Dietrich-Bonhoeffer-Klinikum Neubrandenburg wurde ich 2007 Chefarzt der Klinik für Innere Medizin I des kommunalen Klinikums Südstadt Rostock. Von 2013 bis 2019 war ich dort Ärztlicher Direktor. 2012 wurde ich zum apl. Professor der Medizinischen Fakultät der Universität Rostock berufen. Von 2009 bis 2015 leitete ich in Mecklenburg-Vorpommern die Fachgesellschaften der Internisten M/V und der Niedergelassenen Osteologen M/V. Als Präsident der Deutschen Gesellschaft für Osteologie wurde ich von 2019 bis 2021 gewählt.

Ein früher Forschungsschwerpunkt war die Renale Osteodystrophie gemeinsam mit Dr. Abendroth und Frau PD Dr. Lehmann aus Jena. Heute befasse ich mich vor allem mit dem Zusammenwirken von Muskulatur und Knochen.

Als etwas älterer Arzt arbeite ich weiter, wenn auch weniger als früher.

Kontakt

Prof. Dr. med. habil. Hans-Christof Schober

Hufelandstrasse 1

17438 Wolgast

Mail: hcr.schober@gmx.de



Bundesselbsthilfverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 – 301314-0 · info@osteoporose-deutschland.de

Abstract

Ist das Alter ein Entzündungsprozess und welche Ansätze gibt es für ein gesundes Altern?

Vortrag: Privatdozentin Dr. med. habil. Elena Tsourdi

Der Begriff Inflamm-Aging ist aus den englischen Wörtern für Entzündung (inflammation) und Altern (ageing) zusammengesetzt und wurde bereits im Jahr 2000 geprägt. Inflamm-Aging (bzw. Entzündungsaltern) beschreibt die zunehmende Anfälligkeit älterer Menschen für chronische Entzündungen. Zentrale Auslöser dafür sind die natürliche Alterung des Immunsystems und oxidativer Zellstress, verursacht von reaktiven Sauerstoffspezies. Dieser Prozess kann eine Vielzahl von Krankheiten mit inflammatorischer Pathogenese verursachen, beispielsweise chronisch-degenerative Alterserkrankungen wie Osteoarthritis, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Typ-2-Diabetes und Alzheimer-Demenz. In alternden Gesellschaften leiden die Menschen - Männer wie Frauen - im Durchschnitt zehn Jahre ihres Lebens an mindestens einer chronischen Erkrankung.

Inflammaging unterscheidet sich deutlich von einer akuten Entzündungsreaktion. Während die akute Entzündungsreaktion durch einen markanten, meist parallel zu lokalen Veränderungen verlaufenden systemischen Anstieg von Entzündungsmediatoren gekennzeichnet ist und als eine adaptive, feinreguliert zeitlich limitierte Reaktion auf physiologische Stressoren (z.B. Infektionen) betrachtet wird, ist Inflammaging durch einen kontinuierlichen, obgleich geringfügigen (2- bis 4-fachen) altersabhängigen Anstieg von Entzündungsmediatoren im Blutplasma charakterisiert und in Abwesenheit klinisch manifester Infektionen zu beobachten.

Die Ätiologie von Inflammaging ist komplex und bis heute nicht eindeutig geklärt. Gemeinhin wird Inflammaging als Teilaspekt der charakteristischen altersabhängigen Veränderungen des Immunsystems konzeptualisiert, die unter dem Begriff «Immunseneszenz» zusammengefasst werden. Zudem wurde bereits in der ursprünglichen Konzeptualisierung von Inflammaging psychischer Stress als ein potenzieller, das altersabhängige Entzündungsmilieu fördernder Faktor diskutiert. Darüber hinaus werden zwei zentrale zu Inflammaging beitragende Faktoren in oxidativem und nitrosativem Stress vermutet. Verschiedene Befunde belegen, dass mit fortschreitendem Alter die Konzentration freier Radikale und somit auch das Risiko für oxidativen und nitrosativen Stress steigt. Zu den Folgen von oxidativem und nitrosativem Stress zählen strukturelle Schäden an Nukleinsäuren, Proteinen und Membranen. In Immunzellen akkumuliert, können oxidative und nitrosative Schäden Kennzeichen der Seneszenz fördern.

Weitere Faktoren, für die ein Beitrag zu Inflammaging angenommen wird, sind Verschiebungen im bakteriellen Ökosystem des Gastrointestinaltrakts, altersassoziierte Veränderungen der Sexualhormone und des Lebensstils (Bewegung, Ernährung) sowie eine altersabhängige Zunahme der Prävalenz chronisch entzündlicher Erkrankungen und des endokrin hoch aktiven abdominal-viszeralen Fettgewebes.



Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 – 301314-0 · info@osteoporose-deutschland.de

Wie ein Mensch mit altersbedingten Veränderungen umgeht und welche Altersbilder in der Gesellschaft bestehen, beeinflusst das Altern. Das individuelle Verhalten eines Menschen schlägt sich in der Lebensweise und im Lebensstil nieder. Gesundheitskompetenz gilt als wichtiger Einflussfaktor für eine gesunde Lebensführung bis ins hohe Alter. Zu einem Lebensstil, der ein gesundes Altern mit körperlicher und psychischer Gesundheit begünstigt, zählen unter anderem:

- regelmäßige körperliche Aktivität
- gesunde Ernährung mit einer ausgewogenen Energiebilanz
- Nichtrauchen oder geringer Alkoholkonsum
- lebenslanges Lernen
- soziale Kontakte
- eine positive Lebenseinstellung

Ernährung – ausgewogen & abwechslungsreich

Wichtig für die Erhaltung der Gesundheit im Alter ist eine gesunde, ausgewogene Ernährung. Vermieden werden sollten sowohl Übergewicht als auch – vor allem im hohen Alter häufig – Untergewicht als Folge von Mangelernährung bzw. einer nicht ausgewogenen Energiebilanz. So können Folgeerkrankungen, wie z.B. kognitive Einbußen, vermehrte Infektionen oder der Verlust von Muskelmasse (Sarkopenie) vermieden werden.

Bewegung – körperlich aktiv und mobil bleiben

Durch gezieltes Training, aber auch durch das Nutzen von alltäglichen Bewegungschancen (z.B. zu Fuß gehen, Treppen steigen) können Mobilität, körperliche Leistungsfähigkeit und auch die Gesundheit bis ins hohe Alter erhalten und verbessert werden. Mobil zu bleiben ist eine wesentliche Voraussetzung für die Selbstständigkeit und eine gute Lebensqualität. Bewegungsmangel, aber auch altersbedingte Abnutzungen oder Erkrankungen des Bewegungsapparats, führen im Alter zu immer größeren Einschränkungen der Beweglichkeit oder gar zum Verlust der Mobilität und münden häufig in der Pflegebedürftigkeit. Körperliche Aktivität fördert nicht nur die körperliche Gesundheit, sie bringt auch psychologische Effekte, wie ein steigendes Selbstwertgefühl mit sich und trainiert zudem die Willensstärke.

Seelische Gesundheit – geistig jung bleiben

Altern wird oft mit Verlusten in Verbindung gebracht, z.B. bei sozialen, beruflichen Kontakten oder bei der Gedächtnisleistung. Menschen können aber – unabhängig von den körperlichen Veränderungen – gerade im höheren Alter auch „Wachstum“ erleben, sich weiterentwickeln und Neues lernen. Und sie verfügen über ein wertvolles Gut: ihre Lebenserfahrung. Wichtig ist, den Geist fit zu halten. Geistige Aktivität wirkt sich positiv auf die Lebenszufriedenheit aus und ist ein wichtiger Teil der Rahmenbedingungen für gesundes Altern.



Bundesselbsthilfverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 – 301314-0 · info@osteoporose-deutschland.de

Lebenslauf: PD Dr. med. habil. Elena Tsourdi

Geburtsdatum: 12.10.1977

Staatsangehörigkeit: Griechisch

Medizinische Klinik III (Direktor SRB)

Bereich für Endokrinologie, Diabetes und Knochenerkrankungen
& Zentrum für Gesundes Altern (UCGA)

Leiter: Prof. Dr. Lorenz Hofbauer



© PD Dr. Elena Tsourdi

1. Curriculum Vitae

Wissenschaftlicher Werdegang

Ausbildung:

1996-2002	Studium der Humanmedizin, Universitätsmedizin Athen, Griechenland (Abschluss 12/2002: „sehr gut“)
2003-2008	Erste Promotion zum Dr. an der Medizinischen Fakultät der Universität Thessaloniki: "The effect of selective estrogen receptor modulators on the axis hypothalamus-pituitary gland-testes" Betreuer Prof. Dr. D. Panidis, (Verteidigung 03.12.2008 „summa cum laude“)
2008-2011	Zweite Promotion zum Dr. med. an der Medizinischen Fakultät der TU Dresden: "Yearly intravenous zoledronic acid for the treatment of osteoporosis" Betreuer Prof. Dr. L. Hofbauer, (Verteidigung 26.06.2011 „magna cum laude“)
2018	Zusatzbezeichnung Osteologin DVO
2019	Habilitation an der Medizinischen Fakultät der TU Dresden: "Unravelling the effects of thyroid hormones on bone cells: The role of the Wnt signaling pathway" (Verteidigung: 24.10.2019)



Bundesselbsthilfverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 – 301314-0 · info@osteoporose-deutschland.de

Beruflicher Werdegang (klinisch):

2005	Approbation als Ärztin, Freistaat Sachsen
2005-2012	Assistenzärztin, Bereich Endokrinologie, Diabetes und metabolische Knochenerkrankungen, Medizinische Klinik III, Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden
2010-	Co-Investigator in klinischen Phase 2/3-Studien
2012	Facharztprüfung für Innere Medizin, Diabetes und metabolische Knochenerkrankungen
2012-2015	Fachärztin, Bereich Endokrinologie, Diabetes und metabolische Knochenerkrankungen, Medizinische Klinik III, Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden
2015-	Funktionsoberärztin, Bereich Endokrinologie, Diabetes und metabolische Knochenerkrankungen, Medizinische Klinik III, Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden

Beruflicher Werdegang (wissenschaftlich):

2012-2013	Clinician Scientist (Gerok-Position) im Rahmen TRR67, Medizinische Fakultät, TU Dresden, Projekttitel: "Impact of glycosaminoglycans on osteocytes"
2014-2015	Clinician Scientist (Gerok-Position) im Rahmen TRR67, Medizinische Fakultät, TU Dresden, Projekttitel: "Regulatory role of thyroid hormones on osteocyte-derived glycosaminoglycans"
2015	Visiting Scientist, Professor Lynda Bonewald Group, University of Missouri, Kansas City, USA
2017-2018	Frauenhabilitationsstipendium der Medizinischen Fakultät, TU Dresden

Kontakt

Medizinische Klinik III
Universitätsklinikum "Carl Gustav Carus" der Technischen Universität Dresden
Fetscherstraße 74
D-01307 Dresden
Telefon: 0351 458-3173



Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 – 301314-0 · info@osteoporose-deutschland.de

2.1. Klinische Studien

Nr.	Clinical Investigator
1.	AMGEN Study: Denosumab 20080099: Study Title: A randomized open-label study to evaluate the safety and efficacy of denosumab and monthly Actonel therapies in postmenopausal women transitioned from weekly or daily Alendronate therapy
2.	AMGEN Study: Cinacalcet 20070363: Study Title: PRIMARA: A prospective descriptive observational study to review Mimpara (Cinacalcet) use in patients with primary hyperparathyroidism in clinical practice
3.	AMGEN Study: ARCH 20110142: Study Title: A multicenter, international, randomized, double-blind, Alendronate-controlled study to determine the efficacy and safety of AMG 785 in the treatment of postmenopausal women with osteoporosis
4.	AMGEN Study: FRAME 20070337: Study Title: A multicenter, international, randomized, double blind, placebo controlled, parallel group study to assess the efficacy and safety of AMG 785 treatment in postmenopausal women with osteoporosis
5.	Novartis Study: BYM338D2201: Study Title: A 24-week double blind treatment and 24-week follow up, randomized, multi-center, placebo-controlled, phase IIa/IIb study to evaluate the safety and efficacy of i.v. bimagrumab on total lean body mass and physical performance in patients after surgical treatment of hip fracture
6.	Shire Study: SHP634-401: Study Title: A randomized, single-blind, placebo-controlled, phase 4 Study to evaluate metabolic control and symptoms among adult patients with hypoparathyroidism treated with recombinant human Parathyroid Hormone [rhPTH (1-84)]
7.	ALEXION Study: ALX-HPP-501: Study Title: An observational, longitudinal, prospective, long-term registry of patients with hypophosphatasia
8.	Ascendis Study: PaTH Forward TransCon PTH TCP-201: Study Title: A phase 2, multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled, parallel group trial with an open-label extension, investigating the safety, tolerability and efficacy of TransCon PTH administered subcutaneously daily in adults with hypoparathyroidism



Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 – 301314-0 · info@osteoporose-deutschland.de

9.	Shire Study: PARADIGM PAR-R13-001: Study title: Physicians advancing disease knowledge in hypoparathyroidism: a registry for patients with chronic hypoparathyroidism
10.	Academic medical center clinical study BOHEME NCT02867085: Study Title: A prospective longitudinal cohort study to investigate the interactions of bone and hematopoiesis in the elderly
11.	BMBF Study: DIMEOs: Study Title: Detection and individualized management of early onset osteoporosis
	Zertifikate
1.	GCP Certificate in Dresden (5.und 6. November 2009): Basic principles of medical clinical studies
2.	CBYM338D2201 Online GCP Training (August 2014)
3.	Anerkennung als Osteologin DVO (Juni 2018)
4.	Fachkunde Strahlenschutz (August 2018)
5.	Zertifikat Klinisches Osteologisches Schwerpunktzentrum DVO (August 2018)
6.	Zertifikat Osteologisches Universitätsforschungszentrum DVO

2.2. Wissenschaftliche Preise und Auszeichnungen

2013 Stipendium der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie (DGOU)
2017 Annahme als Mitglied und 5-jähriges Stipendium der ECTS Bone Academy
2017 Frauenhabilitationsstipendium der Medizinischen Fakultät, TU Dresden
2019 ECTS Clinical Fellowship



Bundesselbsthilfverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 – 301314-0 · info@osteoporose-deutschland.de

2.3. Top 10 Publikationen

1. Butscheidt S, **Tsourdi E**, Rolvien T, Delsmann A, Stürznickel J, Barvencik F, Jakob F, Hofbauer LC, Mundlos S, Kornak U, Seefried L, Oheim R. Relevant Relevant genetic variants are common in women with pregnancy and lactation-associated osteoporosis (PLO) and predispose to more severe clinical manifestations. Bone, 2021; doi: 10.1016/j.bone.2021.115911. Epub ahead of print.
2. **Tsourdi E**, Yu EW, Jan de Beur SM, Drake MT. Vaccination for coronavirus disease 2019 (COVID-19) and relationship to osteoporosis care: current evidence and suggested approaches. J Bone Miner Res, 2021;36:1042-1047.
3. **Tsourdi E**, Zillikens MC, Meier C, Body JJ, Gonzalez Rodriguez E, Anastasilakis AD, Abrahamsen B, McCloskey E, Hofbauer LC, Guañabens N, Obermayer-Pietsch B, Ralston SH, Eastell R, Pepe J, Palermo A, Langdahl B. Fracture risk and management of discontinuation of denosumab therapy: a systematic review and position statement by ECTS. J Clin Endocrinol Metab, 2020;doi: 10.1210/clinem/dgaa756. Epub ahead of print.
4. Yavropoulou MP, Anastasilakis AD, Makras P, Papatheodorou A, Rauner M, Hofbauer LC, **Tsourdi E**. Serum profile of microRNAs linked to bone metabolism during sequential treatment for postmenopausal osteoporosis. J Clin Endocrinol Metab, 2020;105(8):dgaa368.
5. Lademann F, **Tsourdi E**, Rijntjes E, Köhrle J, Hofbauer LC, Heuer H, Rauner M. Lack of the thyroid hormone transporter Mct8 in osteoblast and osteoclast progenitors increases trabecular bone in male mice. Thyroid, 2020;30:329-342.
6. **Tsourdi E**, Colditz J, Lademann F, Rijntjes E, Köhrle J, Niehrs C, Hofbauer LC, Rauner M. The role of dickkopf-1 in thyroid hormone-induced changes of bone remodeling in male mice. Bone, 2019;120:44-49.
7. Picke AK, Campbell GM, Blühler M, Krügel U, Schmidt FN, **Tsourdi E**, Winzer M, Rauner M, Vukicevic V, Busse B, Salbach-Hirsch J, Tuckermann JP, Simon JC, Anderegg U, Hofbauer LC, Saalbach A. Thy-1 (CD90) promotes bone formation and protects against obesity. Sci Translational Medicine, 2018;10:453.
8. **Tsourdi E**, Makras P, Rachner TD, Polyzos S, Rauner M, Mandanas S, Hofbauer LC, Anastasilakis AD. Denosumab effects on bone density and turnover in postmenopausal women with low bone mass with or without previous treatment. Bone, 2018; 120:44-49



Bundesselbsthilfverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 – 301314-0 · info@osteoporose-deutschland.de

9. **Tsourdi E**, Langdahl B, Cohen-Solal M, Aubry-Rozier B, Eriksen EF, Guehenaes N, Obermayer-Pietsch B, Ralston SH, Eastell R, Zillikens MC. Discontinuation of denosumab therapy for osteoporosis: a systematic review and position statement by ECTS. Bone, 2017;105:11-17.
10. **Tsourdi E**, Lademann F, Ominsky MS, Rijntjes E, Köhrle J, Misof BM, Roschger P, Klaushofer K, Hofbauer LC, Rauner M. Sclerostin blockade and zoledronic acid improve bone mass and strength in male mice with exogenous hyperthyroidism. Endocrinology, 2017;158:3765-3777.

2.4. Mitgliedschaft in wissenschaftlichen Gesellschaften

Mitgliedschaften in wissenschaftlichen Fachgesellschaften:

- Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie (DGE)
- Deutsche Gesellschaft für Osteologie (DGO)
- Deutsche Akademie der osteologischen und rheumatologischen Wissenschaften (DAdorW)
- American Society for Bone and Mineral Research (ASBMR)
- European Calcified Tissue Society (ECTS)
- Endocrine Society

Ehrenamtliche Funktionen:

- | | |
|-------------|---|
| 2017 | Vize-Präsidentin der Deutschen Akademie der osteologischen und rheumatologischen Wissenschaften |
| 2017 | Beiratsmitglied der Sektion Knochenstoffwechsel der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie |
| 2017 | Mitglied des Editorial Board beim Journal of Bone and Mineral Research (JBMR): |
| 2018 | Gründungsmitglied der jungen muskuloskelettalen Nachwuchsorganisation MuSkITyR (MusculoSkelettal Interdisciplinary Translational Young Researchers) |
| 2019 | Vorsitzende der ECTS Academy |
| 2019 | Vorstandsmitglied der ECTS |
| 2019 | Mitglied des Organisationsteams des jährlichen Intensivkurses Endokrinologie der DGE (Sektion Knochenstoffwechsel) |
| 2019 | Mitglied des Editorial Board beim Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism (JCEM) |



Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.

Kirchfeldstr. 149 · 40215 Düsseldorf · Tel: 0211 – 301314-0 · info@osteoporose-deutschland.de

Der Patientenkongress anlässlich des Weltosteoporosetages 2022 wird präsentiert mit freundlicher Unterstützung von:



© Sämtliche Logos auf dieser Seite sind urheberrechtlich geschützt. Ihre Verwendung ist ausschließlich für diese BfO-Pressemappe bestimmt. Jede weitere Nutzung ist mit dem jeweiligen Unternehmen abzustimmen.