

HFH - Hausärztliche Fortbildung Hamburg



Universitätsklinikum
Hamburg-Eppendorf

Institut für Allgemeinmedizin



ÄRZTEKAMMER
HAMBURG
Körperschaft des öffentlichen Rechts
FORTBILDUNGSAKADEMIE

Wenn die Knochen brechen – Osteoporose

(DMP Asthma/COPD, HzV)

- **Prof. Dr. med. Florian Barvencik**

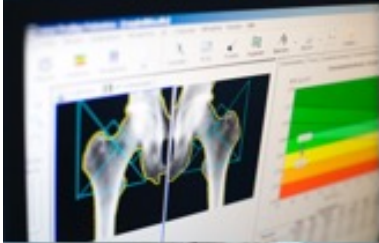
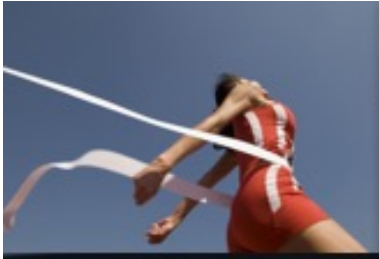
Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie - Osteologe DVO

OA Institut für Osteologie und Biomechanik, UKE

- **Dr. med. Hans-Otto Wagner**

Facharzt für Allgemeinmedizin

Institut und Poliklinik für Allgemeinmedizin, UKE



Osteoporose 2019:

- *diagnostische und therapeutische Optionen*

Fallbeispiele

- *Klinisch praktisches Vorgehen*

Zusammenfassung

Geltungsbereich:
Männer > 60 Jahre
Postmenopausale Frauen

Wer braucht eine
Therapie
???

[Kontakt](#) | [Login](#) | [Sitemap](#) | [i](#)



Home
DVO e.V.
Osteologe DVO
Zentrum DVO
Forschungszentren DVO
Assistenzpersonal
DVO Register
Kongress OSTEOLOGIE
Zeitschrift OSTEOLOGIE
Für Patienten

HERZLICH WILLKOMMEN BEIM WISSENSCHAFTLICHEN DACHVERBAND OSTEOLOGIE (DVO)

DVO Leitlinie Osteoporose 2014 verabschiedet



Die DVO Leitlinie Osteoporose 2014 wurde von den Mitgliedsgesellschaften des DVO am 13.11.2014 verabschiedet. Zu den Dokumenten der Leitlinie gelangen Sie [hier](#).

www.dv-osteologie.org

Primärprophylaxe

Regelmäßige, **risikobewusste und dem funktionellen Zustand angepasste** körperliche Aktivität

Calciumzufuhr **1000-2000mg/d**

Optimale Sonnenlichtexp. Unklar; bei hohem Sturz-/Frakturrisiko **800-1000IE** Vitamin D oral/d

Indikation zur Basisdiagnostik

10J Frakturrisiko >20% für Wirbelkörperfrakturen und Hüftfrakturen

Wirbelkörperfraktur (Deckplattenimpression),
 Hyponatriämie, Spondylitis ankylosans, **Herzinsuffizienz**,
 Zöliakie, COPD, **DM II**, Schleifendiuretika, dopaminerg.
 Medikamente, niedrigtraumatische nichtvertebrale
 Frakturen

D. Labor zur Erfassung laborchemisch fassbarer Risikofaktoren und sekundärer Osteoporosen, differentialdiagnostisch in Frage kommender anderer Osteopathien und von Kontraindikationen für eine medikamentöse Therapie

Serumkalzium, Serumphosphat, (Serumnatrium fakultativ)

Kreatinin-Clearance

Alkalische Phosphatase, GGT

Blutbild, BSG / CRP, Serumeiweißelektrophorese

TSH

25-Hydroxyvitamin D₃ als Einzelfallentscheidung, Testosteron bei Männern fakultativ, Knochenumbau-Marker als Einzelfallentscheidung

10.7.3. Wiederholung von Knochendichtemessungen

Empfehlung	
Die Häufigkeit der Wiederholung von Knochendichtemessungen sollte sich ohne spezifische Therapie an der Ausgangsknochendichte orientieren, insbesondere an der Wahrscheinlichkeit, innerhalb des Messintervalls die Interventionsschwelle bezüglich einer spezifischen Therapie zu überschreiten.	Empfehlungsgrad B
	Evidenzgrad 4 SIGN Expertenkonsens
	Konsensstärke Starker Konsens

Statement
Bei einer laufenden spezifischen Therapie ist der Nutzen von Kontrollmessungen der Knochendichte nicht belegt und kann allenfalls als Instrument zur Verbesserung der Compliance und Adhärenz hilfreich sein.

Es sollte eine erneute Messung bereits nach 12 Monaten erfolgen sollte, wenn ein Absinken des T-Scores um 0,5 T- Scores therapierelevant wäre.

Wenn eine Änderung von 1,0 T-Scores therapierelevant ist, sollte eine erneute Messung in der Regel nicht vor Ablauf von 2 Jahren erfolgen und sollte an das individuelle Risikoprofil adaptiert werden.



Anamnese

Risikofaktoren, Medikamente, Frakturen

körperliche Untersuchung

Körpergröße- und gewicht, Wirbelsäule,
Chair Rising-Test, Timed-up-and-go Test,
Tandemstand, Muskelkraft

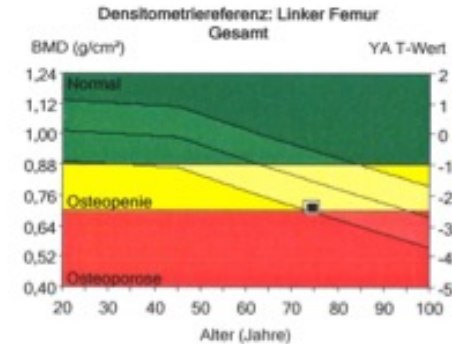
Knochendichtemessung

DXA-Technik (LWS: L1-4, Femur: Femurhals oder prox. Femur gesamt)

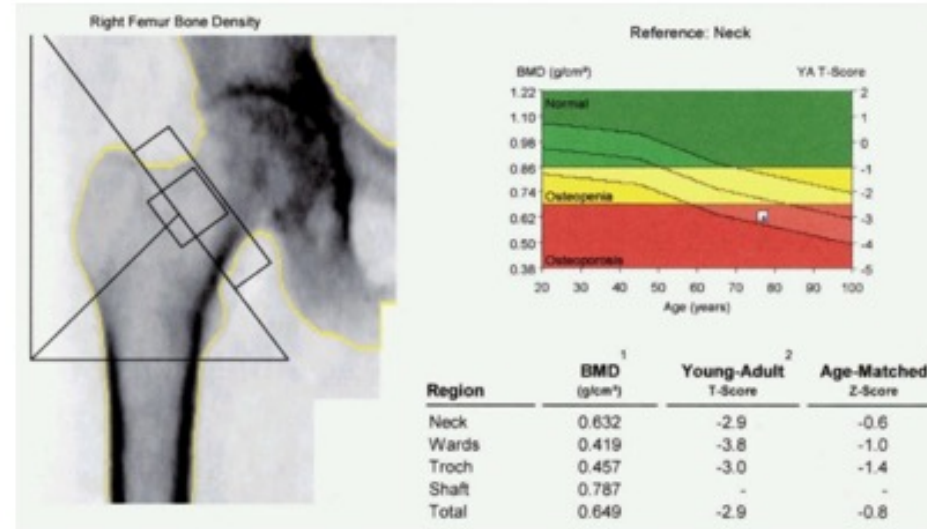
Labor (bei Fraktur oder T-Wert <-2,0)

Basislabor DVO: Ca, P, BB, BSG/CRP, E-Phorese, Krea-Clear., AP, G-GT, TSH

Einzelfallentscheidung: 25-OH-D3, Knochenumbau-marker, Testosteron



Bereich	BMD (g/cm ²)	Junge Erw.		Altersvergl.	
		(%)	T-Wert	(%)	Z-Wert
Hals	0,689	70	-2,4	89	-0,7
Troch	0,582	74	-1,9	86	-0,8
Gesamt	0,714	71	-2,4	88	-0,8



50% der Patienten mit Fragilitäts-Frakturen haben **T-Werte besser als -2.5**.

...DXA erklärt NICHT Knochenarchitektur!

(Stone et al JBMR 2003, Wainwright et al. JCEM 2005)

Spez. Therapie der Osteoporose

Ohne Anlagerung
an die Knochensubstanz

Parathormon

**Teriparatid
(PTH 1-34)**

SERM

Raloxifen

RANKL-AK

Denosumab

osteobnabol

Knochenaufbau f6rdemd

antiresorptiv

Knochenabbau hemmend

Mit Anlagerung
an die Knochensubstanz

Bisphosphonate

**Alendronat
Risedronat
Ibandronat
Zoledronat**

Risikofaktoren der Osteoporose

Alter (z.B. Frau > 70 J. hat 20% Frakturrisiko)

weibliches Geschlecht

Kortisoneinnahme (>7,5mg länger als 3 Mon.)

niedriges Körpergewicht (BMI<20 kg/m²)

Immobilität

Wirbelkörperfraktur

Proximale Femurfraktur eines Elternteils

Multiple Stürze

TSH-Wert <0,3 mU/l

Nikotinkonsum

Calcium- und **Vitamin D Mangel**

...

Sonne

MERKE:

Nördlich des 37° Breitengrades
Sonnenstrahlung ganzjährig nicht ausreichend.

PROBLEME:

- Geographische Lage
(südlich des N37° Lat. genug UVB, **HH N53° Lat.**)
- Sonnencreme (Lichtschutzfaktor 15: **99% ↓**)
- Hautalterung (**75% ↓**)
- Hautfarbe (10-fach länger)
- Lebenswandel (Büro, Kleidung, Zeit: **10-15 Uhr**)
- UVB (**Oktober-März: 0% kutane Vitamin D Bildung**)



Vitamin D in Nahrungsmitteln

Quiz???

Fetter Seefisch	800 IE	400g
Milch	800 IE	24 Liter
Hühnereier	800 IE	16 Stück
Vollfettkäse	800 IE	3 kg
Rama[®]	800 IE	750g
Leber	800 IE	1 kg

Muskuloskelettal: Muskelschwäche, **Muskel/-Knochenschmerzen**, Herzmuskelschwäche, **Frakturen**, Stressfrakturen, **Osteoporose**, Wachstums-/Entwicklungsstörungen bei Kindern, Knochenödeme

Transplantation: HTX, NTX, LTX, Warteliste

Schwangere, Senioren

Sonderfälle: Infektanfälligkeit, Müdigkeit, Malabsorption (Zöliakie, Pankreasinsuffizienz, Anorexie), Epilepsie...

- Osteoporose kann **sicher erkannt** und **effektiv behandelt** werden (leider nur 30% der Fälle)
- Basisdiagnostik: **DXA** und DVO **Basislabor** (niedrige Strahlung, geringe Laborkosten)
- Leitlinie: www.dv-osteologie.org
- **Antiresorptiv** (BP, Denosumab) und **osteoanabol** (Teriparatid, Romosozumab)
- Richtige **Therapie senkt Frakturrisiko >50%**

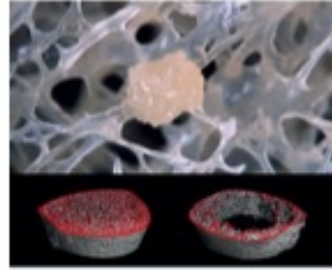


**TEAM
WORK
!!!**

www.iobm.de



Institut für Osteologie und Biomechanik



Privatambulanz Osteologie
**Osteoporose und
Skeletterkrankungen**



Institut für Osteologie und Biomechanik

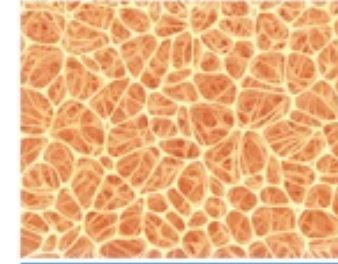


Patienteninformation
National Bone Board

Spezialambulanz für seltene Erkrankungen der Knochen,
der Gelenke und des muskuloskeletalen Systems



Institut für Osteologie und Biomechanik



Spezialprechstunde
Hypophosphatasie

