aks gesundheit
im ländle vor ort

Osteoporose und Bewegung

Wie viel (und welche) Bewegung stärkt die Knochen und wirkt dem Knochenabbau entgegen?

Mathias Bechter Bakk. Sport MSc

Oktober 2017

aks gesundheit
im ländle vor ort

Was ist Osteoporose?

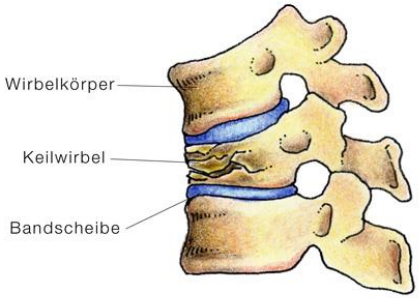
Ein Missverhältnis zwischen Knochenauf- und Knochenabbau mit dem Resultat einer verringerten Knochenmasse und Dichte.

aks gesundheit
im ländle vor ort

Ursachen für Osteoporose

- Knochenabbau im „Alter“ ist normal
- Aufgebaute Knochenmasse bis zum 20. LJ maßgeblich!
- Frauen erkranken fünfmal häufiger als Männ
- Einfluss des Tageslichts
- Veranlagung / Genetische Voraussetzungen
- Ernährung
- **BEWEGUNG**

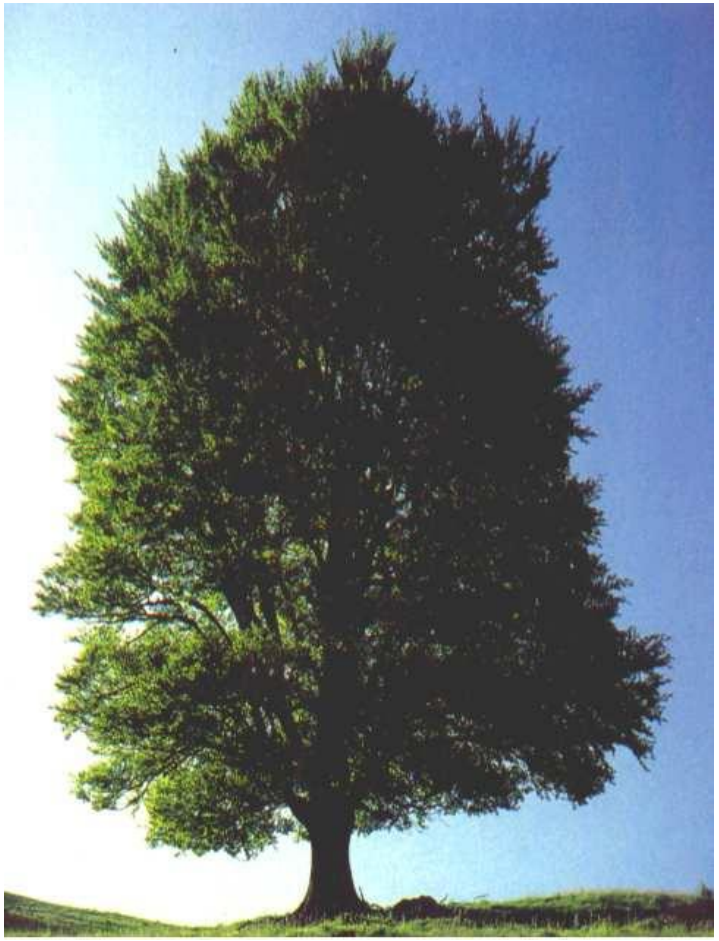
Bei der **Osteoporose** führen Brüche zum Einsinken der Wirbelkörper und es entsteht ein Rundrücken sowie eine Verminderung der Körpergrösse.



Keilwirbelbildung durch einen Wirbelkörperbruch

aks gesundheit
im ländle vor ort

Funktion der Knochen?



- Stützfunktion
- Schutzfunktion
- Mineralienbank
- Aufhängung unserer Organe
- Aufrechter Gang
- Bewegung u. Gelenke
- Ansatz von Muskeln und Bändern
- Produktion roter Blutkörperchen

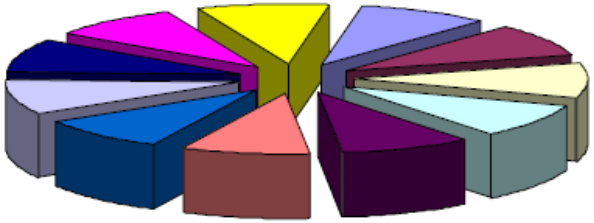
aks gesundheit
im ländle vor ort

Reize für Knochenaufbau…

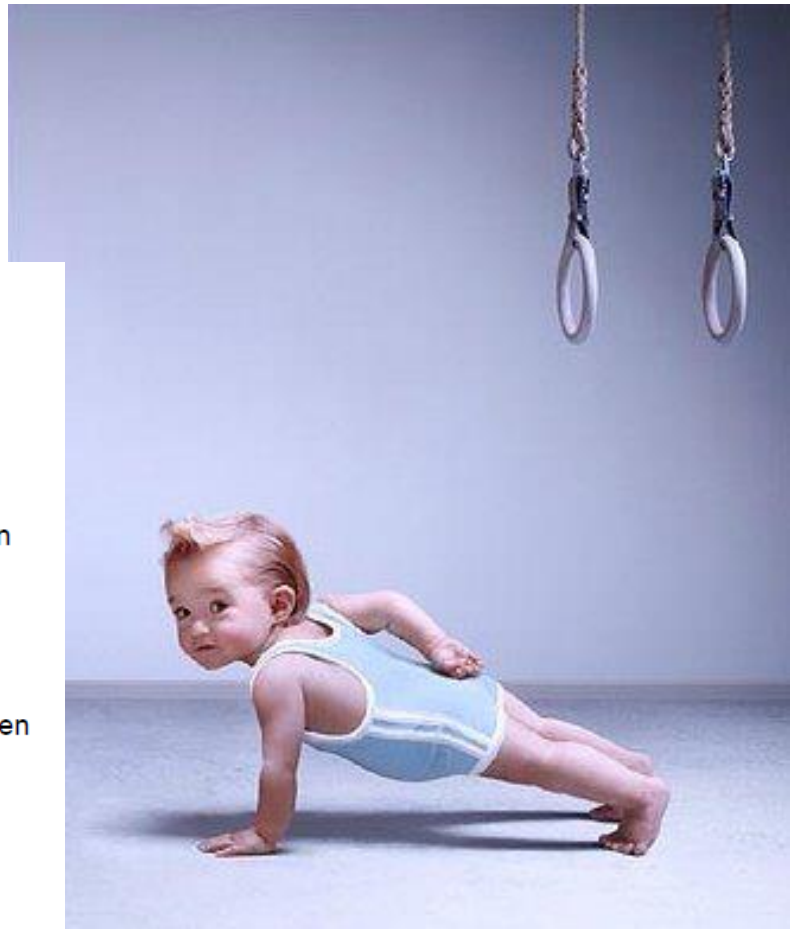
Biegen, Drücken,

Ziehen, Erschütterungen

INHALT - Polyvalenz



- schlagen, schleudern, werfen
- tragen, fangen, prellen
- stemmen, stützen, klettern
- gehen, balancieren
- rutschen, gleiten, fahren, rollen
- laufen, hüpfen, springen
- ziehen, schieben
- purzeln, wälzen, rollen
- tanzen, darstellen, rhythmisieren
- raufen, ringen, kämpfen
- weitere Formen



aks gesundheit
im ländle vor ort

Prävention durch Bewegung

- Bewegung im Kindesalter

  → Aufbau von Knochenmasse

- Bewegung im Erwachsenenalter

  → Erhalt der Knochenmasse

- Bewegung im höheren Lebensalter

  → Verlangsamung des Knochenmasseabbaus

  → Erhalt der Kraft und Beweglichkeit

  → Erhalt von Koordination und Gleichgewicht

aks gesundheit
im ländle vor ort

Welche Bewegungen/Sportarten sind ideal?

- High-Impact-Belastungen
- Weigh-Bearing-Activities: Wirkung der Schwerkraft
- High Ground Reaction Force: Hohe Bodenreaktionskräfte

→ Schwimmen? Radfahren? TT? Tennis?…

→Erschütterung(en) / Vibrationen
→Abrupte Richtungswechsel
→Kurzeitig hohe Muskelbeanspruchung (exzentrisches Maximalkrafttraining)

aks gesundheit
im ländle vor ort

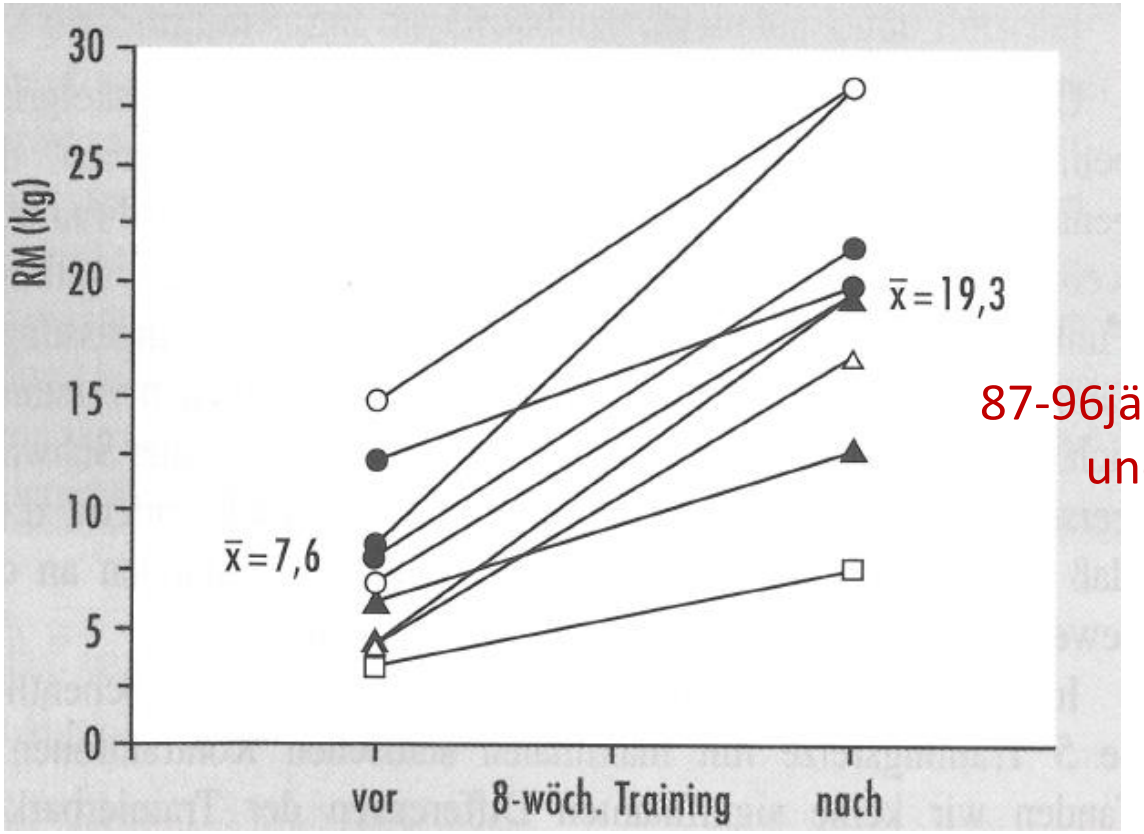
Fazit

- Sport/Bewegung = viel mehr als Herz-Kreislauftraining→ u.a. Knochenaufbau
- Den idealen Sport gibt es nicht!
- Erlaubt ist, was Freude/Spaß macht!
- **Integrieren sie Bewegung in ihren Alltag!**
- Fangen Sie dort an, wo Sie stehen:

- Anfänger oder Amateur
- Gesellig oder lieber „in Ruhe gelassen“?
- Früher sportlich oder nicht?
- Verbindung mit Hobbies (Musik, Natur,…)
- Gern unter fachlicher „Aufsicht“ und Kontrolle?

aks gesundheit
im ländle vor ort

Trainingseffekte im „Alter“…

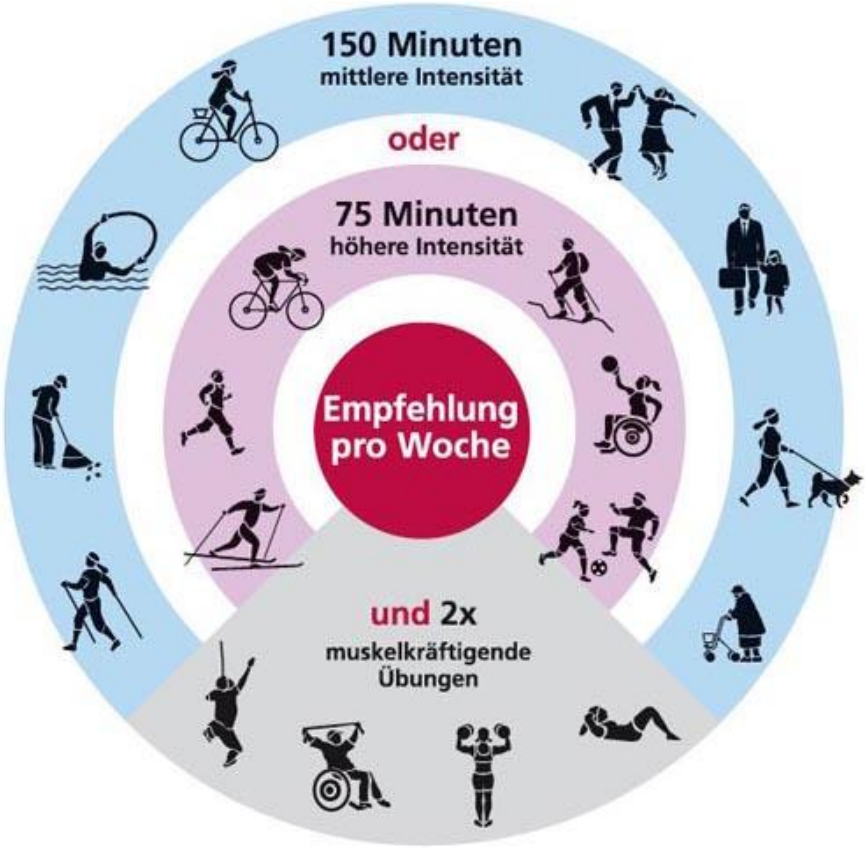


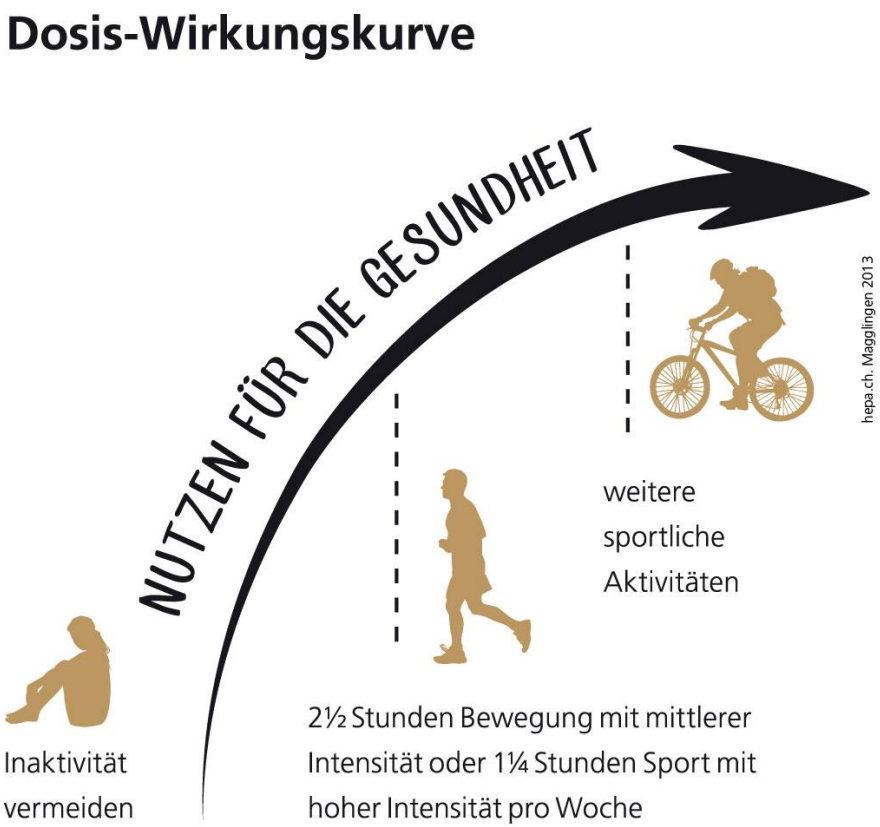
87-96jährige Männer und Frauen

Quelle: nach Fiatarone (1990) aus Hollmann-Hettinger, Sportmedizin (2000)

aks gesundheit
im ländle vor ort

Bewegungsempfehlungen





Bewegungsempfehlung für Erwachsene – Fonds Gesundes Österreich

aks gesundheit
im ländle vor ort

Der erste Schritt…

- Was will ich wirklich, was passt zu mir, was macht mir Freude?

- Typische Ausreden → Meine Lösung!
- Wenig Aufwand, ganzjährig durchführbar
- Fix in Tages-/Wochenablauf einplanen
- Rituale: Mittags-/ Abendspaziergang
- PartnerInnen/Gleichgesinnte suchen
- „Sporttasche“ ins Auto
- Nicht zu viel vornehmen, dafür regelmäßig

- → Regelmäßigkeit – Verbindlichkeit – Ziele – Belohnung

aks gesundheit
im ländle vor ort

«Alle Teile des Körpers, die eine Funktion haben, werden gesund, wohl entwickelt und altern langsamer, sofern sie mit Mass gebraucht und in Arbeiten geübt werden, an die man gewohnt ist.

Wenn sie aber nicht benutzt werden und träge sind, neigen sie zur Krankheit, wachsen fehlerhaft und altern schnell.»

Hippokrates, ca. 400 v. Chr.

aks gesundheit
im ländle vor ort

Vielen Danke für Ihr Interesse!

Viel Freude beim Bewegen!

Mathias Bechter, Sportwissenschafter
aks Gesundheitsbildung
Rheinstraße 61, 6900 Bregenz
T 05574 202-0
E mathias.bechter@aks.or.at