

| Knochendichtemessung

mittels Ultraschall am Fersenbein

Hintergrund

Die Osteoporose ist ein „stiller Dieb“. Da der Verlust an Knochensubstanz selbst nicht schmerzhaft ist, bleibt die Osteoporose meist lange Zeit unerkannt. Erst wenn bereits ein spätes Stadium der Erkrankung eingetreten ist und sich osteoporotische Brüche ereignen, macht sich die Erkrankung bei den Betroffenen bemerkbar. Dann ist allerdings das Kind schon in den Brunnen gefallen, bzw. der „point of no return“ erreicht. Die Thematik ist nicht nur für Frauen relevant. Jede vierte Frau und jeder zehnte Mann erleiden statistisch gesehen im Laufe ihres Lebens einen osteoporotischen Bruch.

Messung

Als Screeningverfahren ist die Messung der Knochendichte mittels strahlenfreiem quantitativem Ultraschall etabliert. Bei dem Gerät Osteo pro werden unter Gelankopplung Schallwellen durch das Fersenbein geleitet, welches den Status des gesamten Skeletts gut repräsentiert. Über Veränderungen der Schallgeschwindigkeit (speed of sound = SOS) und der frequenzabhängigen Abschwächung der Schallwellen (broadband ultrasound attenuation = BUA) können wichtige Rückschlüsse auf die Knochenqualität gezogen werden. So lässt sich lange Zeit vor dem Auftreten osteoporotischer Brüche die Neigung zum Knochenschwund erkennen. Dies ermöglicht eine frühzeitige Umsetzung entsprechender Maßnahmen, welche einem weiteren Verlust der Knochensubstanz entgegenwirken. Insbesondere die Ausübung gezielter Sport- und Bewegungsprogramme und Ernährung zur Verbesserung der Knochengesundheit werden bei der Beratung thematisiert.

Messparameter:

- Parameter für Knochendichte und –qualität im direkten Vergleich zur Norm: BUA (frequenzabhängige Abschwächung); SOS (Schallgeschwindigkeit); T-Wert

Organisatorisches:

- Dauer pro Teilnehmer*in: 20 min (Messung und individuelle Beratung)
- Anforderungen vor Ort: gut belüftbarer Raum, mind. 2 m x 3 m Fläche, 1 Tisch, 2 Stühle, Stromanschluss





Auswertung für Teilnehmer*innen

KNOCHEN

Ultrasound Bone Mineral Density Diagnosis System

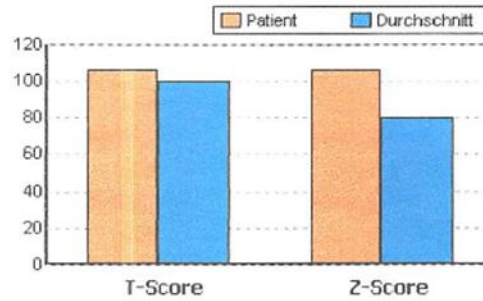
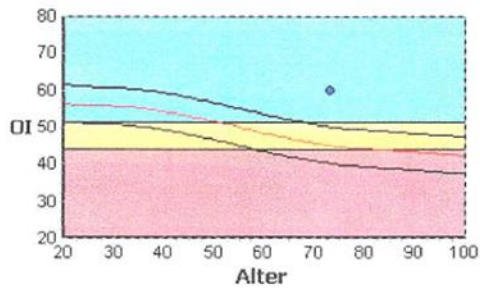
Patienten Daten

Patienten ID: 2
Name: [Redacted]
Geburtsdatum(Tag/Monat/Jahr): [Redacted]
Alter: [Redacted]
Geschlecht: Mann
Fuss(rechts / links): Links

Gemessene Ergebnisse

Datum der Messung: 04-12-2018

Test Nummer : 2/2



Referenzbasis: Kaukasier

OI: 59.8

SOS: 1364.7 m/s

T-Score: 0.68

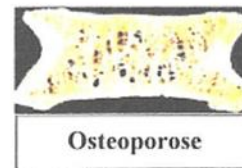
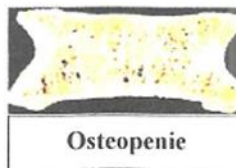
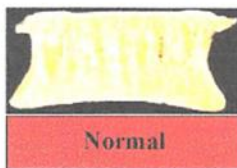
Z-Score: 2.92

Junger Erwachsener: 106.0 %

Altersvergleich: 132.2 %

OPR: 0.8 %

Analyse Auswertung



Anmerkungen