

GE Lunar Achilles Express®

Präzise Knochen-Ultrasonometrie



Knochendichtemessung

Osteoporose-Screening

MIETGERÄT

- Ultraschall-Knochendichtemessgerät GE Lunar Achilles Express®

GERÄTEMERKMALE

- einmalige Messung, vollautomatisch
- hohe Korrelation zur Knochen-Mineraldichte
- Bewertung des Frakturrisikos
- max. Messfehler 2% in vivo
- bedienungsunabhängig
- mit Mikrocomputer und Drucker
- Speicher für 100 Messungen
- hohe Zuverlässigkeit
- keine spezielle Ausbildung erforderlich
- kompaktes Design

SUPPORT

- technische Einweisung durch Fachpersonal bzw. DVD-Präsentation auf mitgeliefertem Player

WERBEMATERIAL

- A3 Schaufensterposter
- A2 Schaufensterposter
- Handzettel A6 mit Terminierung und Freiraum für Ihren Stempel
- Screeningbögen für die Messergebnisse

TRANSPORT

- Anlieferung: Montag bis 10.00 Uhr in die Geschäftsräume des Kunden
- Abholung: Freitag von 15.00 bis 18.00 Uhr in den Geschäftsräumen des Kunden

MIETZEITRAUM

- wochenweise

KAUFOPTION

- Mietpreis wird angerechnet

VERBRAUCHSMATERIAL

- inclusive; Membranen gesondert

Risiko Osteoporose

In Deutschland sind ca. 5 Mio. Frauen und ca. 800.000 Männer an einer Osteoporose (Knochenschwund) erkrankt.

Nur etwa 10 bis 15 % werden medizinisch ausreichend versorgt, da die Erkrankung oft sehr lange unerkannt bleibt. Die Osteoporose ist eine schleichende Erkrankung, die viele Betroffene erst bemerken, wenn durch Knochenbrüche massive Schmerzen und Bewegungseinschränkungen auftreten.

Dabei können bei rechtzeitigem Erkennen und entsprechender Behandlung weitere Abbauprozesse gestoppt oder zumindest deutlich verzögert werden.

Gerade in der Anfangsphase der Erkrankung lässt sich mit Hilfe einer verstärkten körperlichen Aktivität, Calcium- und Vitamin D-reicher Ernährung (Käse, Joghurt, grünes Gemüse, Obst, calciumreiches Mineralwasser, Seefisch) bzw. Einnahme entsprechender Präparate einiges tun, um die Knochengesundheit zu fördern.

Das weltweit führende Achilles Express Ultrasonometer bietet eine kompakte, kosteneffektive Lösung für die Beurteilung osteoporotischer Frakturen. Es verfügt außerdem über eine niedrige Messfehlerquote und eignet sich somit zur Überwachung von Knochenveränderungen, wie z. B. solche die mit einer fortschreitenden Krankheit oder der Reaktion auf eine Therapie verbunden sind.

Bewertung des Frakturrisikos

Das Achilles Express Ultrasonometer misst Ultraschallvariablen der Ferse (Os calcis) und liefert so den klinischen Messwert STIFFNESS-Index. Der STIFFNESS-Index zeigt das Risiko osteoporotischer Frakturen bei Frauen nach der Menopause an und ist vergleichbar mit der Knochenmineraldichte (BMD, Bone Mineral Density) die mit Hilfe der Röntgenabsorptionsmessung an Wirbelsäule bzw. Hüfte bestimmt wird.

Klinische Studien haben gezeigt, dass mit Hilfe von Achilles Express gewonnene Ergebnisse das Risiko einer Femurfraktur im gleichen Maße vorherbestimmen können wie Ergebnisse, die mit Hilfe der axialen Dualenergie-Röntgenabsorptionsmessung erhalten wurden.

Die als T-Werte dargestellten Ergebnisse des STIFFNESS Index werden wie die mit Hilfe der Röntgenabsorptionsmessung gewonnenen T-Werte verwendet, um eine Hilfe bei der Diagnose von Osteoporose zu geben. Mit Hilfe der T-Werte kann zusammen mit anderen klinischen Risikofaktoren eine umfassende Beurteilung des Skeletts vorgenommen werden.

Bei älteren Frauen weist der STIFFNESS Index einem Messfehler auf, der mit dem der Röntgenabsorptionsmessung (DEXA) vergleichbar ist. Aus diesem Grund ist der Index für die Überwachung von Knochenveränderungen geeignet.



GE Lunar Achilles Express®

Präzise Knochen-Ultrasonometrie



Knochendichtemessung

Osteoporose-Screening

SIGNALANALYSE

- Echtzeit, Fourier-Transformationsanalyse mit bidirektionaler Messung und Konvergenzalgorithmien

ULTRASONOMETER-TRANSDUCER

- flüssigkeitsgekoppelt, Direktübertragung viertelwellenangepasst, Breitband-Einzelement (25 mm)
Mittenfrequenz = 500 KHz

ERGEBNISSE

- STIFFNESS-Index / Steifigkeit
- T-Score: Ergebnisse gegen knochengesunde Erwachsene, geschlechtsangepasst.
- Z-Score: Ergebnisse alters- und geschlechtsangepasst.

KONFIGURATION

- LCD Anzeige
- Touch Screen Bedienfeld, schwenkbar in verschiedenen Positionen mit automatischer Richtungsanpassung
- integrierter Computer
- eingebauter Thermodrucker

FLÜSSIGKEITS-KOPPLUNGSSYSTEM

- vollautomatisch
- Temperiertes Wasser (33° C)
- Ankopplung an Silikonmembranen mittels wasserlöslichem Ultraschall-Gel

GERÄTEDATEN

- 95-240 Volt, 50-60 Hz, 4A
- integriertes transportfähiges Design
- Abmessungen (B x H x T)
25 cm x 31 cm x 61 cm
- Umgebungstemperatur 15°C - 35°C
- Luftfeuchtigkeit: 20% - 80% (nicht kondensierend)
- Gewicht: 10 kg

Problemlöse Anwendung und Interpretation

Der einminütige Ultraschalltest ist leicht auszuführen. Das Bedienfeld muss nur einmal berührt werden. STIFFNESS-Daten werden mit alterszugeordneten Referenzdaten junger Erwachsener verglichen, um einen T- und Z-Wert zu erhalten. Zusammen mit weiteren Risikofaktoren helfen diese beiden Werte bei der Diagnose von Osteoporose.

Präzision für die Überwachung

Achilles Express verwendet thermisch reguliertes Wasser, stationäre Transducer und hochentwickelte Konvergenzalgorithmien, um Messfehler auf ein Minimum zu reduzieren. Bei osteoporotischen Patienten hat STIFFNESS einen max. Messfehler von 2%.

Ohne oder mit externem Computer

Achilles Express bietet überragende Flexibilität. In der Solo-Konfiguration enthält Achilles Express einen Mikrocomputer, einen internen Speicher für Ergebnisse von 100 Patienten und einen integrierten Drucker. Ein externer Computer kann angeschlossen werden, um Datenbankfähigkeiten für Langzeit-Patiententrends und die klinische Forschung bereitzustellen.



Vollautomatischer Messplatz ohne externen PC.

Kundengewinnung und Kundenbindung

Osteoporose

60-70% der gefährdeten Bevölkerung erhält keine Diagnose ...



... die Lösung:

Knochendichtemessung mit Ultraschall

präzise / kostengünstig / schnell / komfortabel / strahlungsfrei

Handzettel

Stempel

Knochen-Ultrasonometrie-Ergebnis

Name: Datum:

Vorname:

Geb. Datum:

Geschlecht: männlich weiblich

Fuß: links rechts

Größe: cm

Gewicht: kg

Protokoll-Ausdruck
bitte hier einheften.

Service-Support durch:
medconsult - dr. heberlein Pfalzstraße 12a 91809 Weiheim

SIFFNESS-Index, Achilles Express
Ergebnisse sind leicht zu interpretieren