

KNOCHENDICHTE- MESSGERÄTE HÖCHSTE QUALITÄT FÜR IHRE PRAXIS

**3D DXA-
TECHNOLOGIE
PROBIEREN SIE ES
GRATIS AUS!**

Jetzt kostenlos ohne Verpflichtungen
6 Monate testen! Nur erhältlich mit
DMS-Imaging-DXA-Systemen!

Einfach anfragen und mehr erfahren.
Pro Kunden gibt es eine abrufbare
Testversion.



Medi-Manage
Innovation

Deutschland



Medi-CENT
Innovation

Schweiz

MEDIX 90/MEDIX C90: DIE EFFIZIENTEN FAST PENCIL BEAM



Der MEDIX 90,
bewährte Technologie,
auch als MEDIX C90 in
kompakter Ausführung,
als Raumwunder.
Zwei Top-Produkte für
unterschiedliche
Raumsituationen.

Ideal für den Praxisalltag

- Schnell und vielseitig ≤ 60 s Scanzeit/Untersuchungsgebiet
- Präzise Ergebnisse für Diagnose und Therapieentscheidung
- Nutzerfreundliche Softwareoberfläche, gut interpretierbare Ergebnisse
- Große Scanfläche, hohe Bildqualität
- Ganzkörperuntersuchung* (Patientengewicht bis 200 kg)

Anwendungseinsätze

- Orthopädie, Pädiatrie, Innere Medizin (Endokrinologie), Sportmedizin
- Knochendichte
- Messung Körperzusammensetzung, Viszeral-Fettanalyse, Trainingszustand
- Erkennen von Risikofaktoren z. B.: Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes mellitus Typ II
- Digital Vertebral Assessment (laterale Aufnahme der Wirbelsäule)

Besondere Stärken

- Automatische Auswahl der ROI (Region of Interest)
- Multi-Report ermöglicht den Vergleich von verschiedenen Untersuchungen
- Vollständig DICOM kompatibel (inklusive Push, Print, Worklist)
- Automatische Qualitätskontrolle vor jeder Messung
- Easy Scan Repositionierung

Der MEDIX 90 ist die extra große Variante zum MEDIX C90.

**Nur beim MEDIX 90*

MEDIX DR: FÜR HÖCHSTE ANSPRÜCHE 2D-FAN BEAM (NEUESTE TECHNOLOGIE)



**Das High-End-Gerät:
Alle Funktionen zum
schnelleren, einfacheren
und komfortableren
Betrieb!**

Ideal für besonders anspruchsvolle Praxen und Kliniken

- Schnell und vielseitig ≤ 30 s Scanzeit/Untersuchungsgebiet
- Whole Body Composition 3 min Scanzeit
- Optimale diagnostische Zuverlässigkeit und Produktivität
- Höchste Präzision für Diagnose und Therapieentscheidung
- Nutzerfreundliche Softwareoberfläche, sehr gut interpretierbare Ergebnisse
- Große Scanfläche, Ganzkörperuntersuchung (Patientengewicht bis 200 kg)

Anwendungseinsätze

- Orthopädie, Pädiatrie, Innere Medizin (Endokrinologie), Sportmedizin
- Knochendichte
- Messung Körperzusammensetzung, Viszeral-Fettanalyse, Trainingszustand
- Erkennen von Risikofaktoren z. B.: Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes mellitus Typ II
- Digital Vertebral Assessment (laterale Aufnahme der Wirbelsäule)

Optimale Unterstützung, besondere Stärken

- 256-Element-Mehrfeld-Detektor für Bilder in exzellenter Auflösung
- Automatische Auswahl der ROI (Region of Interest)
- Multi-Report ermöglicht den Vergleich von verschiedenen Untersuchungen
- Vollständig DICOM kompatibel (inklusive Push, Print, Worklist)
- Automatische Qualitätskontrolle vor jeder Messung
- Easy Scan Repositionierung

Der MEDIX 90 DR setzt neue Maßstäbe am Markt.



DXA 3D-TECHNOLOGIE DIE SCHONENDE BESTIMMUNG DES KNOCHENSTATUS

Bei der DXA-Knochendichtemessung wird aus dem 2D-Bild eines Oberschenkelknochens (Femur-Routineuntersuchung mit einem DXA-Gerät) ein 3D-Modell errechnet. Die 3D-Modellierung ermöglicht volumetrische Schnitte, anhand derer Messdaten zur Knochenstruktur, Knochenmineraldichte und Knochengeometrie bereitgestellt werden können. Die empfindlichen Bereiche des Knochens können mittels kortikaler Knochendicke und volumetrischer Knochenmineraldichte (BMD) genau identifiziert werden.

- Hüftknochen ohne Extra-Strahlung in 3D analysieren
- Neu: Trabekuläre Messung und Abbildung möglich
- 60 weltweite Studien belegen die klinischen Vorteile der 3D-Anwendungen



**3D DXA-
TECHNOLOGIE
PROBIEREN SIE ES
GRATIS AUS!**

Jetzt kostenlos ohne Verpflichtungen
6 Monate testen! Nur erhältlich mit
DMS-Imaging-DXA-Systemen!

Einfach anfragen und mehr erfahren.
Pro Kunden gibt es eine abrufbare
Testversion.

Klinischer Beispielfall

Eine Frau, kurz nach den Wechseljahren, lässt einen Knochencheck durchführen:

- Alter: 51, Beginn der Wechseljahre mit 49
- BMI: 20 kg/m²
- keine pathologischen Vorerkrankungen



Klinische Einschätzung:

- Colles-Fraktur vor zehn Jahren
- 15 Zigaretten/Tag,
normaler Alkoholkonsum
- diätgemäße Calcium-Zufuhr: 600 mg/Tag



Erste Bewertung mittels DXA-Technologie; keine Behandlungsverordnung

- Totaler Hüft-T-Wert: -2,3
- Osteopenie
- FRAX-Ergebnisse: Wahrscheinlichkeit
osteoporotische Fraktur: 6,7 %,
Wahrscheinlichkeit Hüft-Fraktur: 3,6 %



Fünf Jahre später: Hüftfraktur

Die rückblickende Analyse mittels 3D DXA deckt eine geringe Knochendichte auf.

- kortikale sBMD: T-Wert: -1,7;
Z-Wert: -1,2
- trabekuläre vBMD: T-Wert: -2,9;
Z-Wert: -2



Aktuelle Studien* belegen, dass im trabekulären vBMD-Wert am besten Erstanzeichen einer Fraktur des Femur erkennbar sind.

Das Osteoporose-Management mit der 3D DXA-Technologie liefert wichtige Informationen, um frühzeitig präventive Maßnahmen einleiten zu können.

* Kortikale und trabekuläre Knochen von Patienten mit hauptsächlich großen osteoporotischen Frakturen: eine auf DXA-basierende 3D-Modellierungs-Fall-Kontroll-Studie – R. Winzenrieth, L. Humbert, E. Leib (2018)

WHOLE BODY COMPOSITION GROSSER SCANBEREICH FÜR MEHR INFORMATIONEN!

- ideal für Endokrinologen
- Internisten
- Sportmediziner

Zur Therapieoptimierung, geeignet für verschiedenste Einsatzbereiche!

Erkennen von Risikofaktoren wie:

- Osteoporose
- Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- Diabetes mellitus Typ II
- Adipositas (Viszerafett)
- Mukoviszidose
- Fibrose
- Anorexie
- Wasting-Syndrom
- Chronisches Nierenversagen

Unterstützung bei der Analyse von:

- Gewichtsverteilung, Gewichtsmanagement
- Trainingszustand Leistungssportler
- Einschätzung Maßnahmen kosmetischer Ausrichtung

Die Analyse der Body-Composition erleichtert neben dem Lokalisieren bestimmter Störungen die individuell abgestimmte Optimierung von Behandlungs- und Trainingsprogrammen.



Ideal für die einfache Patientenkommunikation: Verständliche Grafiken, individualisierbare Berichte mit wertvollen Informationen, von denen sich Handlungsempfehlungen ableiten lassen.



STANDARD-DIAGNOSTIK



BMD

Die Knochenmineraldichte (bone mineral density, BMD) im Knochengewebe wird in g/cm^2 oder g/cm^3 erfasst. Darauf basierend werden T-Score und Z-Score berechnet.



Femur/Dual-Femur

Der Oberschenkelknochen (Os femoris) ist besonders aussagekräftig für die Messung eines Frakturrisikos. Für die genaue Analyse wird eine beidseitige Messung empfohlen.



Unterarmknochen (Speiche)

Der Unterarm ist ein Körperteil mit sich nur langsam erneuerndem Knochenmaterial und so in bestimmten Fällen gut geeignet für eine Analyse (Fettleibigkeit, Wirbelsäulnarthrose, orthopädisches Material).



Wirbelsäule

Die Wirbelsäulenmessung (L1–L4) ist eine ebenfalls wichtige Untersuchung und wird oft mit der Messung am Oberschenkelknochen für diagnostische Zwecke verbunden.



DVA

Ein radiologisches Bild dient der morphometrischen Messung der lateralen Wirbelsäule und der Zuordnung in die passende GENANT-Tabellenklassifikation (auch in AP-Positionierung verfügbar).



Hand

Der pädiatrische Modus lässt eine Bestimmung des Knochenalters zu. Das Ergebnis wird in einer Ergebnisdatei (nur für Medix DR verfügbar) aufgezeichnet.

WEITERE ANWENDUNGEN



Frax

Hierbei handelt es sich um eine Methode, entwickelt von der Sheffield-Universität, die auf einem Patientenfragebogen basiert und der Definition von Risikofrakturen dient.



Orthopädie

Der orthopädische Modus zielt auf die Berechnung der Knochendichte sowohl im angrenzenden Bereich von Prothetik (Knie, Ellbogen, Schulter, Hüfte etc.) als auch in den Regions of Interest ab.



Pädiatrie

Der pädiatrische Modus bietet verschiedene Parameter für die Knochenanalyse bei Kindern und Jugendlichen an.



ROI-Auswahl (Region of Interest)

Die automatisch ausgewählte ROI kann je nach Ermessen des Bedieners abgeändert werden, um einen äußerst präzise definierten Bereich zu untersuchen.



HSA

Das Programm Hip Structural Analysis (HSA) misst die Strukturgeometrie von Querschnitten im proximalen Femur (HAL, FNA, IH, FNAL), um das Frakturrisiko vorherzusagen.



Einfache Scan-Repositionierung

Ergänzend zur Laserplatzierungshilfe dient die Computerunterstützung der einfacheren Positionierung des Patienten während der Untersuchung.



Schnellansicht

Dieser Modus ermöglicht einen besonders schnellen, optimierten Workflow.



3D DXA

Die 3-D-Modellierung analysiert den proximalen Femur und ermöglicht dem Verwender eine separate Beurteilung des trabekulären und kortikalen Knochens.

KÖRPERZUSAMMENSETZUNG



Gesamte Körpersegmentierung

Körpersegmentierung mit verschiedenen Fokusregionen zur Analyse der Fett- und Magermassenverteilung



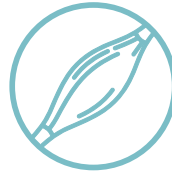
Metabolische Information

Berechnung verschiedener Stoffwechselparameter: Android-Gynoid-Verhältnis, Body-Mass-Index, Fat-Mass-Index, Grundumsatz u. v. m.



Farb-Abbildung

Patientenüberwachung und -kommunikation durch Farbkartierung nach Knochen-, Fett- und Magermassenverteilung



Sarkopenie

Degenerative Erkrankung, die mit dem Verlust von Skelettmasse, -qualität und -stärke einhergeht (bezieht sich auf die relative Menge an Muskeln in Armen und Beinen)



Viszeralfett

Analyse von viszeralem und subkutanem Fett im Bauchraum

BETREIBERSPEZIFISCHE MÖGLICHKEITEN



Bevölkerungsbezug

Zusätzlich zu der vorhandenen Datenbank lässt sich eine eigene Referenzpopulation entwickeln.



Persönlicher Bericht

DXA-Berichte lassen sich einfach generieren und entsprechend der Verwendung durch die Fachleute personalisieren.



Arbeitsplatz

Flexibilität für die Fachleute: Patientendaten lassen sich bequem am präferierten Arbeitsplatz nutzen.



Automatischer Brief

Briefe für Patienten oder Ärzte lassen sich bequem aus verschiedenen Briefmodellen erstellen.



Datenexport

Der Datenexport erfolgt vom Gerät zum Netzwerk (PACS/RIS) über DICOM.



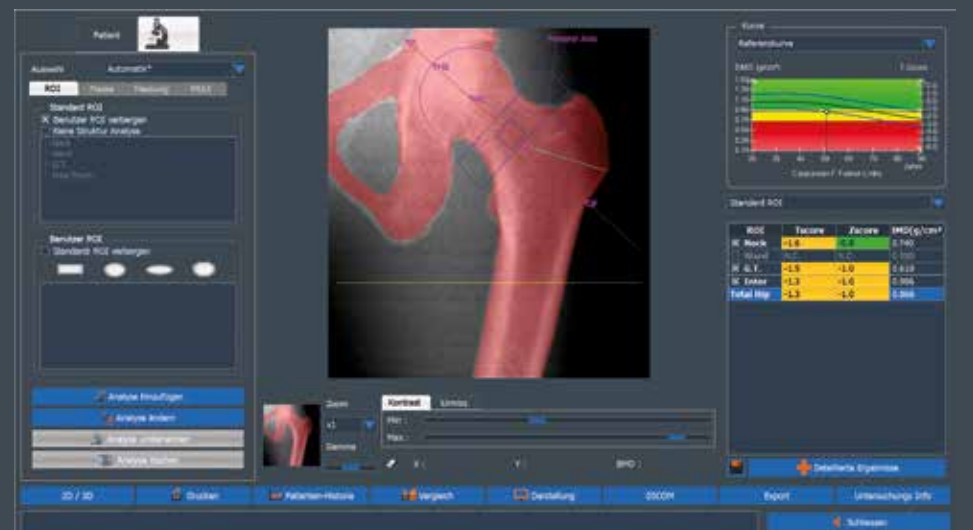
Datenimport

Daten von Geräten anderer Anbieter lassen sich in die eigenen Geräte importieren. So können Fachleute alle Daten bei der Erneuerung ihrer Plattform weiterhin nutzen.



Gesamtbild

Die Entwicklung bei Patienten kann durch Grafiken und Tabellen dargestellt werden, die in der Abfolge ein Gesamtbild über den Untersuchungszeitraum ermöglichen.

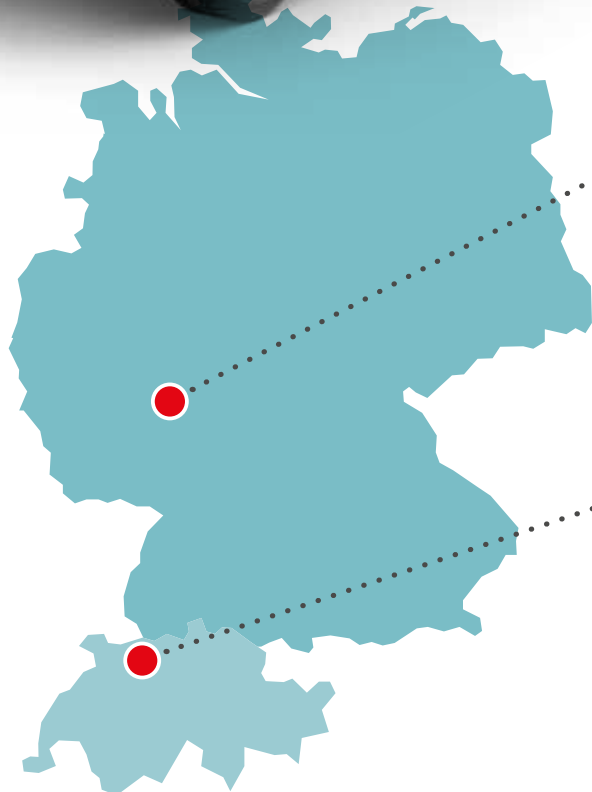


TECHNISCHE DATEN	MEDIX C90	MEDIX 90	MEDIX DR
Scanmethode	Digital Fast Beam		2D Fan Beam
Röntgensystem	Samariumfilter 200 µm - 35 keV & 65 keV Dual „energy“ X-ray		Samariumfilter 200 µm Aluminium 2 mm - 43 keV & 70 keV
Detektor	Photomultiplier & Scintillator		Multi element – 2D array, 256 Pixels (4 x 64)
Tischmaße/Gewicht	L 200 x B 125 x H 146 cm/250 kg	L 240 x B 125 x H 146 cm/250 kg	L 240 x B 125 x H 130 cm/250 kg
Scanareale	<ul style="list-style-type: none"> • Lendenwirbelsäule (L1-L4) • Laterale Wirbelsäule • Hüfte/Dual Hüfte • Kombination zwischen Lendenwirbelsäule und Hüfte rechts/links • Unterarm • Ganzkörper* 		
Standard Diagnostik Tools	<ul style="list-style-type: none"> • BMC/BMD • T-Score/Z-Score • Morphometrie – Tools • FRAX – Tool • Referenzkurven • Ganzkörper*: Total & local BMC/BMD, Viszeralfettanalyse • Digital Vertebral Assessment • Orthopädie – Tools • Pädiatrie – Tools 		
Optional	<ul style="list-style-type: none"> • 3D DXA Knochenstrukturanalyse 		
Scanzeit	60 Sekunden		30 Sekunden
Präzision	In vitro - In vivo <1 %		
Kalibrierung	Autokalibrierung		
Externe Abschirmung	Nicht erforderlich		
DICOM-Fähigkeit	Push & Print 3.11, Untersuchungsliste		
Bedienungsanforderung	Betriebstemperatur: 20 bis 28 °C, elektr. Anschluss: 210-230 VAC 5A, rel. Luftfeuchtigkeit: 20 – 80 %, nicht kondensierend		
Fernwartung und -training	Optional		

* nicht bei Medix C90

MEDI-MANAGE, MEDI-CENT: PERFEKTE BETREUUNG, 20 JAHRE ERFAHRUNG

Mit uns haben Sie mit Sicherheit den richtigen Partner gefunden. Alles aus einer Hand, von der Bestellung bis zur TÜV-Abnahme. Wir begleiten gerne hoch professionell Ihren Auftrag.



MAINZ, DEUTSCHLAND
Medi-Manage Innovation GmbH

BASEL, SCHWEIZ
Medi-CENT Innovation AG

PERFEKTES KNOW-HOW, PERFECTER SERVICE

20 JAHRE ERFAHRUNG

Schmerztherapie



Schnelle Schmerzlinderung durch Neurocristimulation.

Reparaturservice



Sonden



MRT-Spulen



Endoskope



Monika Wüster
Geschäftsführerin Deutschland
Aufsichtsratsvorsitzende Schweiz

Thomas Arens
Geschäftsführer Deutschland
Verwaltungsrat Schweiz



Medi-Manage
Innovation

Medi-Manage Innovation GmbH
Göttelmannstraße 48
55131 Mainz
Telefon: + 49 (0) 6131-588 87 0
info@medi-manage.de
www.medi-manage.de

in Kooperation mit



Medi-CENT
Innovation

Medi-CENT Innovation AG
Teichgässlein 9
CH-4058 Basel
Telefon: +41 (0) 61 588 15 00
info@medi-cent.ch
www.medi-cent.ch