



Zdrowe kości i metabolizm

ProdigyTM GE Healthcare

Wydajność i niezawodność
jednego z najczęściej używanych
aparatów na świecie

gehealthcare.com

Prodigy

Wydajny, wszechstronny i niezawodny system DXA oferuje możliwość badania gęstości kości oraz analizę składu ciała, zapewniając szeroki zakres zastosowań klinicznych.



Systemy DXA w dwóch wersjach – pełnowymiarowej lub kompaktowej, dają elastyczność konfiguracji dostosowując ją do potrzeb klinicznych i ekonomicznych Twojej pracowni.

Gdy Twoja praktyka wymaga niezawodnej oceny absorpcjometrii rentgenowskiej podwójnej energii (DXA), aparaty serii Prodigy dostarczą Ci wyjątkowo precyzyjnych danych przy jednoczesnym zachowaniu niskich dawek promieniowania. Na podstawie tych danych będzie możliwe uzyskanie dokładnej oceny kości i składu tkanek miękkich, takich jak gęstość mineralna kości (BMD), masa tkanki beztłuszczowej i tłuszczowej oraz zawartość procentowa tłuszczu. Jednocześnie ergonomia systemów Prodigy pomaga usprawnić przebieg opieki nad pacjentem i ułatwia codzienne prowadzenie Twojej praktyki.

Dostępne pakiety – dopasowane do Twoich wymagań

Prodigy Primo



Zawartość pakietu:

- Podstawowa analiza struktury kostnej
- Podstawowa analiza składu ciała

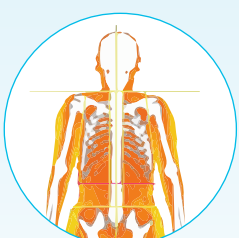
Prodigy Pro



Zawartość pakietu:

- Podstawowa analiza struktury kostnej
- Podstawowa analiza składu ciała
- Badania pacjentów pediatrycznych

Prodigy Advance



Zawartość pakietu:

- Zaawansowana analiza struktury kostnej
- Zaawansowana analiza składu ciała
- Badania pacjentów pediatrycznych
- Wielostanowiskowy dostęp do bazy danych



Solidna wydajność sprawia, że Prodigy jest wybierany i użytkowany na całym świecie

Prodigy to nasz sprawdzony i niezawodny system DXA z dużą globalną bazą instalacyjną w ponad 120 krajach.

System DXA Prodigy już **od ponad 20 lat cieszy się zaufaniem** klinicystów, naukowców i praktyków, **dzięki czemu jest** jednym z najlepiej sprzedających się systemów DXA na **świecie**.

Prodigy z oprogramowaniem enCORE v18 pozwala spełnić wytyczne ISCD

Wskazania ISCD do badania gęstości mineralnej kości (BMD):

- Kobiety w wieku 65 lat i starsze
- Mężczyźni w wieku 70 lat i starsi
- Kobiety po menopauzie z czynnikami ryzyka:
 - Niska masa ciała
 - Wcześniejsza historia złamań
 - Stosowanie leków wysokiego ryzyka
- Dorośli przyjmujący leki związane z niską masą kostną lub utratą kości
- Dorośli z chorobą lub stanem związanym z niską masą kostną lub utratą kości

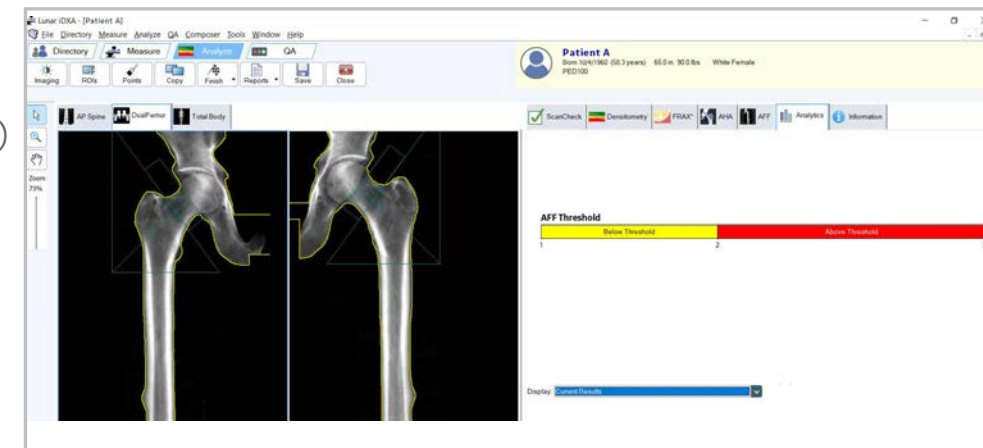
Wytyczne ISCD dotyczące badania BMD dostępne na stronie ISCD.org



Prodigy dla zdrowych kości

Niezawodna konstrukcja i solidna platforma technologiczna Prodigy obsługuje szeroką gamę zastosowań klinicznych dla zdrowia kości:

- Gęstość mineralna kości
- FRAX
- Trabecular Bone Score (TBS)
- DVA (obejmuje LVA, APVA i boczne BMD)
- Nietypowe złamanie kości udowej i wiele innych.

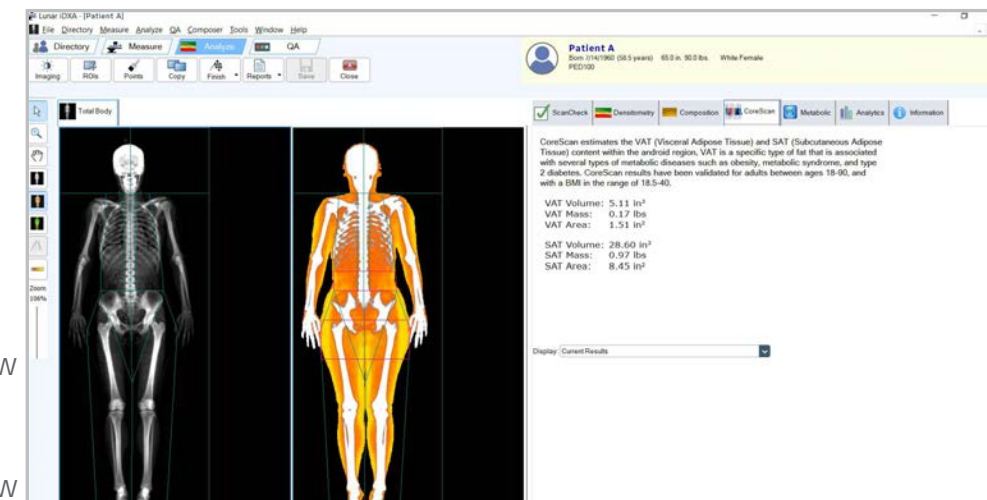


BMD Insights z wykorzystaniem progów AFF definiowanych przez użytkownika

Prodigy dla zdrowego metabolizmu

Prodigy oferuje szeroką gamę zastosowań klinicznych w zakresie metabolicznych potrzeb zdrowotnych.

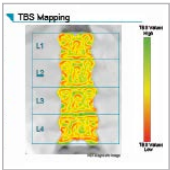
- Całkowity skład ciała
- CoreScan
- Sarcopenia
- Kodowanie kolorowe tkanek
- Niestandardowa populacja referencyjna
- Opcja zintegrowania poziomów nawodnienia z BIA / BIS (TBW, ECW, ICW) w celu uzyskania 5 modeli przedziałów (LM, FM, BMC, ECW, ICW) i wiele innych.



Nowość: obszar VAT oraz wyniki SAT

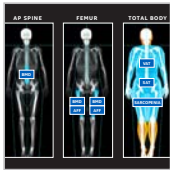
Kilka naszych nowości

Szeroki zakres aplikacji i funkcji



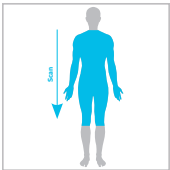
Trabecular Bone Score – Integrated TBS¹

Zapewnia ocenę TBS na podstawie oceny struktury beleczkowej kości, w tym TBS z korektą FRAX. Obejmuje licencję TBS. Bezpłatny 60-dniowy okres próbny oprogramowania TBS dostępny dla nowych klientów TBS.



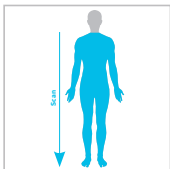
DXAVision™

Zapewnia jeden zunifikowany tok postępowania i kompleksowe raportowanie dla BMD, AFF, VAT i SAT.² Zaprojektowane w celu poprawy wydajności operatora z czasem skanowania krótszym do 40%.³ Obejmuje skład całego ciała i mniejszego ciała (ROI), całe ciało bez głowy (TBLH) i skan od szyi do kolana dla dorosłych.



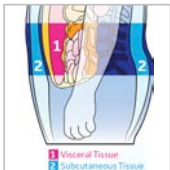
Skan od szyi do kolana dla dorosłych⁴

Skrócona procedura skanowania, pomijająca głowę i dolną część nóg, dostarczając informacji o szacunkowym składzie ciała.



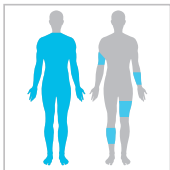
Całe ciało bez głowy (TBLH) dla dorosłych⁵

Uwzględnienie czaszki w skanie może maskować zmiany występujące w innych obszarach szkieletu; to narzędzie automatycznie wykonuje skanowanie od czaszki w dół. Może również uzyskać wyniki TBLH dla skanów z dołączoną głową.



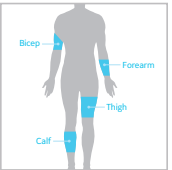
CoreScan z wynikami VAT i SAT

CoreScan szacuje masę, objętość i powierzchnię tkanki trzewnej i podskórnej tkanki tłuszczowej (VAT i SAT) w regionie androidalnym. Wartości mogą być wyświetlane w określonych formatach i trendach statystycznych.



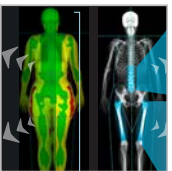
Pakiet Sportowy

Obejmuje TBLH (Total Body Less Head) dla dorosłych i skład ciała dla mniejszych obszarów - łatwy skan i raportowanie w określonych regionach zainteresowania. Ułatwia badanie i lokalizowanie zmian w składzie ciała.



Mniejsze ROIs (Regions of Interest)⁶

Monitorowanie i raportowanie o mniejszych regionach zainteresowania (ROI), w tym ramieniu, przedramieniu, górnej i dolnej części nogi, w celu prawidłowej oceny zmiany w składzie ciała w tych regionach.



Zaawansowana analityka

Zapewnia dogłębną analizę BMD i składu ciała z niestandardowymi równaniami, metrykami i wskaźnikami opartymi na ponad 200 parametrach kości i ciała z badania DXA. Progi klasyfikacji, trendy i raportowania mogą być definiowane przez użytkownika.



Definiowalne progi (AFF i VAT)^{6,7,8}

Umożliwia ustawienie niestandardowych progów wyszukiwania korelacji: między „beakingiem” a prawdopodobieństwem AFF oraz między VAT a prawdopodobieństwem zaburzeń metabolicznych.



Kreator Raportów

Zawiera predefiniowane arkusze stylów, które można edytować za pomocą intuicyjnego interfejsu WYSIWYG, aby szybko tworzyć niestandardowe raporty i szablony.

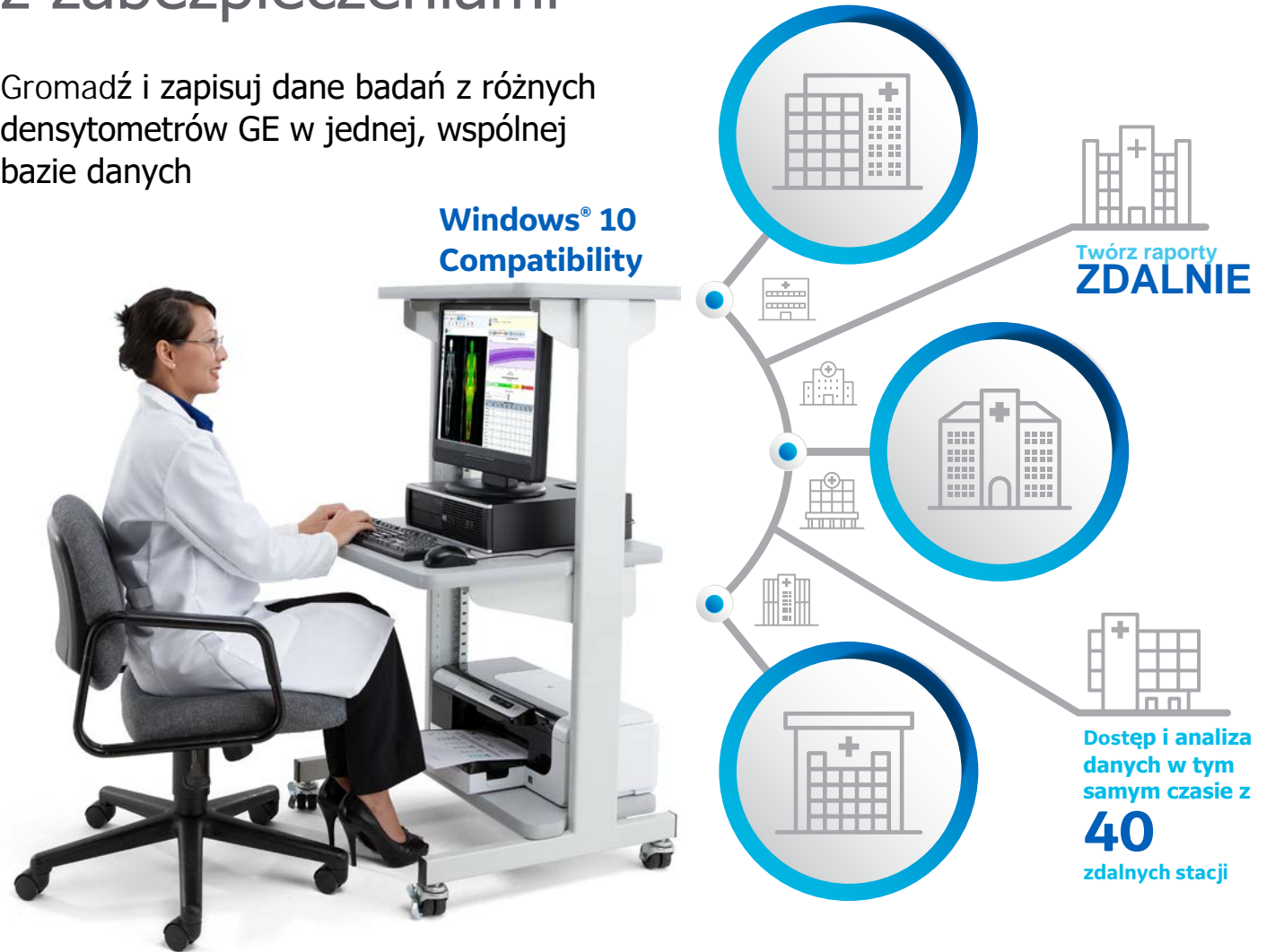


Zaawansowane bezpieczeństwo

System wyposażono w zaawansowane funkcje cyberbezpieczeństwa spełniające wymagania Departamentu Zarządzania Ryzykiem Obrony (DoD RMF) USA.

Wielodostępowa baza danych z zabezpieczeniami

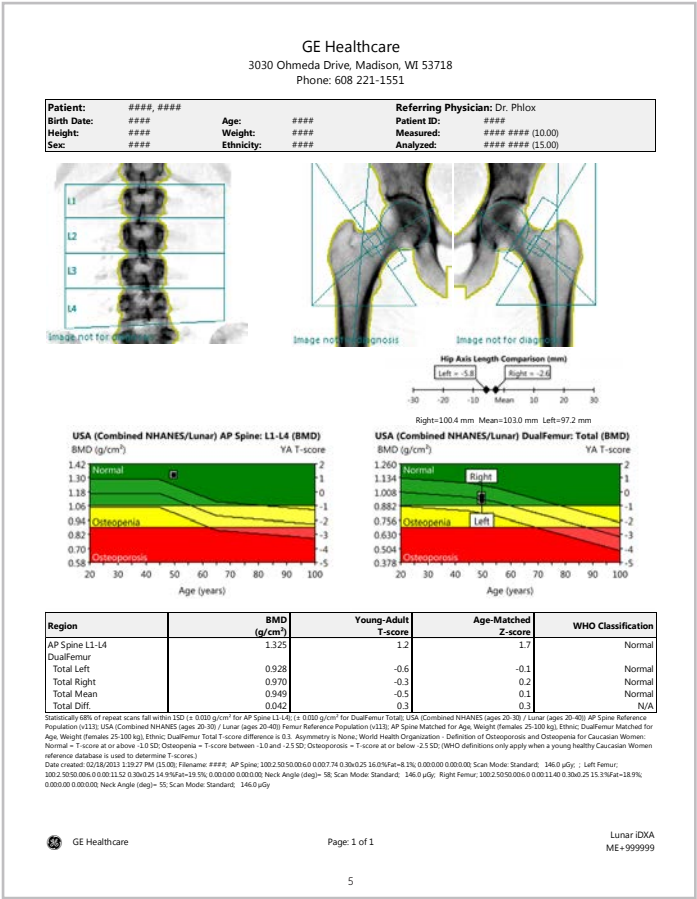
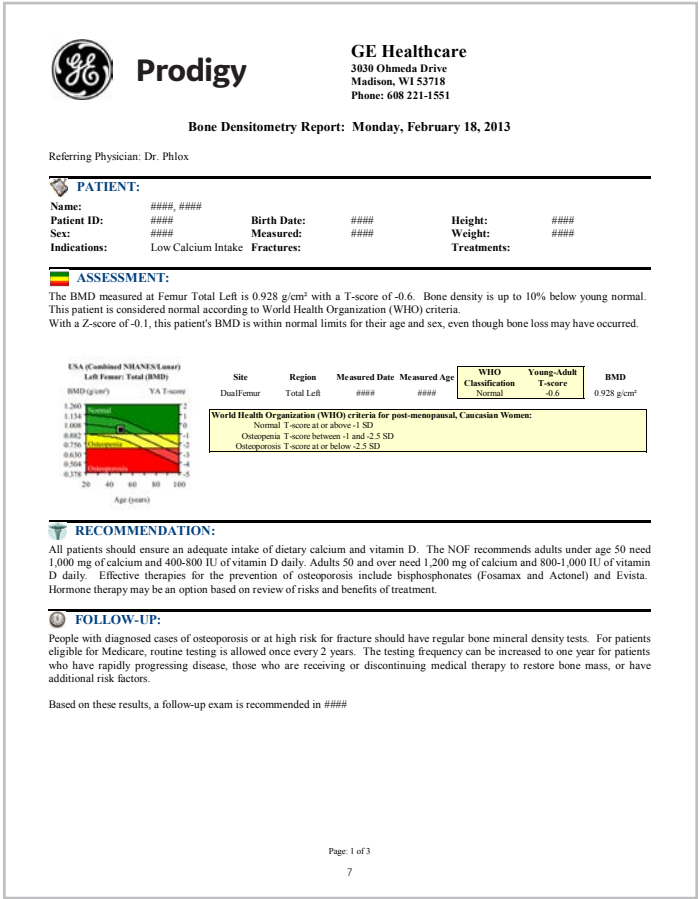
Gromadź i zapisuj dane badań z różnych densytometrów GE w jednej, wspólnej bazie danych



Zaawansowane funkcje bezpieczeństwa by chronić Twoje dane.

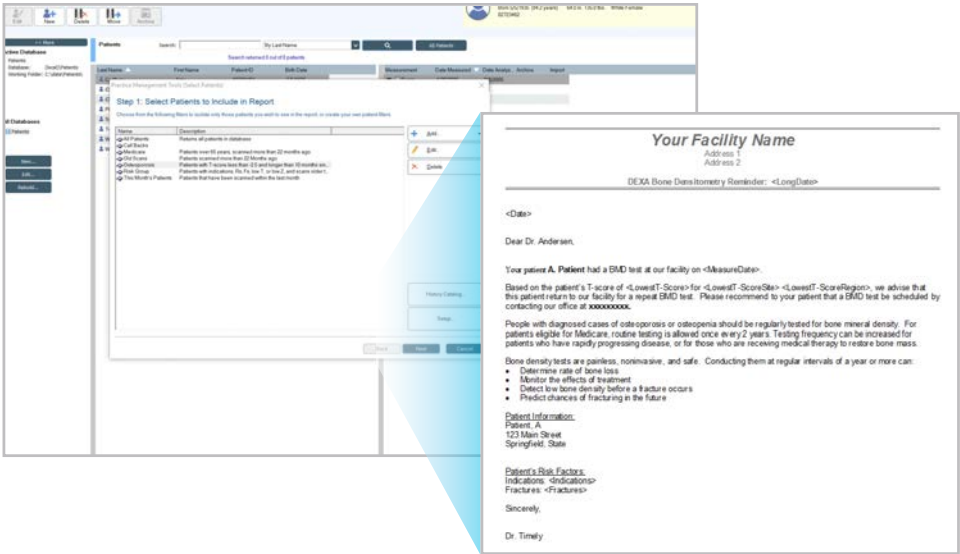
Funkcja	Co otrzymujesz
IPv6 dla DICOM i HL7	Protokół komunikacyjny integrujący IPsec dla lepszego bezpieczeństwa podczas wymiany danych
Szyfrowanie FIPS 140-2	Zgodny standard szyfrowania, który chroni pliki badań pacjentów przy użyciu 256-bitowego szyfrowania
Audit Trails	Rejestruje informacje związane z: <ul style="list-style-type: none">Konfiguracja oprogramowania i zmiany dostępu użytkownika, docelowe adresy IPZdarzenia bazy danych, w tym uwierzytelnianie, modyfikacja / usuwanie pacjentaZdarzenia obsługiwane przez profil DICOM Audit Trail
TLS dla DICOM®	Zapewnia bezpieczeństwo w warstwie transportowej transakcji DICOM za pomocą szyfrowania i uwierzytelniania węzłów. TLS to zaktualizowana, bezpieczniejsza wersja protokołu SSL.

Szczegółowa ocena w kilka chwil



W pełni konfigurowalne raporty mogą być związane lub szczegółowe w zależności od potrzeb.

Zalecenia lekarza dotyczące leczenia są dodawane automatycznie i mogą obejmować wytyczne populacyjne.



Solidne podstawy technologiczne

Technologia DXA trzeciej generacji - ponad 30 lat doświadczenia

Opatentowana technologia wąskiej wiązki łącząc cechy wiązki ołówkowej i szerokiej wiązki wachlarzowej, technologia wąskiej wiązki wachlarzowej oferuje krótszy czas skanowania przy zmniejszonym błędzie powiększenia (nieodłącznym dla skanów wykorzystujących szerokokątną wiązkę).



Technologia zliczania niewielkich dawek fotonów Technologia detekcji i zliczania fotonów bardziej skutecznie zlicza fotony promieniowania rentgenowskiego, pozwalając na zmniejszenie dawki dla pacjenta przy zachowaniu najwyższej precyzji pomiaru.

Innowacyjny SmartScan™ Nasza technologia SmartScan skraca czas skanowania i ogranicza dawkę promieniowania rentgenowskiego poprzez identyfikację obszarów kości po każdym przebiegu poprzecznym i oszacowanie miejsca rozpoczęcia skanu w kolejnym przebiegu.

Filtr K-edge Wyjątkowy „filtr krawędziowy” tworzący dwuenergetyczną wiązkę i pochłaniający promieniowanie rentgenowskie w środkowym paśmie energii ogranicza dawkę dla pacjenta.

Wielowidokowa rekonstrukcja obrazu (MVIR) Wykonując wiele przebiegów poprzecznych w obszarze skanowania, technologia MVIR dokładnie określa wysokość kości nad blatem stołu, minimalizuje błędy powiększenia i zapewnia doskonałą precyzję i dokładność.

Niskie promieniowanie rozproszone Technologia wąskiej wiązki wachlarzowej zapewnia niskie promienoiwanie rozproszone w porównaniu do aparatów z wiązką szerokokątną.¹⁰

Porównanie różnych technologii wiązki promieniowania

	Wiązka ołówkowa	Wąska wiązka wachlarzowa	Szerokokątna wiązka wachlarzowa
Czas skanowania	Długi	Krótki	Krótki
Pomiar wysokości kości	Nie	Tak	Nie
Błędy powiększenia	Nie	Nie	Tak
Błędy niecentrycznego ułożenia	Nie	Nie	Tak
Promieniowanie rozproszone	Najniższe	Niskie	Wysokie

CLINICAL APPLICATION

NEW V18 APPLICATIONS

✓ Standard ● Opcja ✕ Niedostępne

	Primo	Pro	Advance
AP Spine	✓	✓	✓
Femur/Dual Femur	✓	✓	✓
Forearm/Non-seated Forearm	✓	✓	✓
Total Body BMD*	✓	✓	✓
FRAX® Fracture Risk Tool	✓	✓	✓
DVO Fracture Risk Tool ¹¹	✓	✓	✓
Multi-User Database (1-3)	✓	✓	✓
ScanCheck	✓	✓	✓
Practice Management	✓	✓	✓
Composer Report Tool	✓	✓	✓
OneScan	✓	✓	✓
OneVision	✓	✓	✓
Pediatric – AP Spine	●	✓	✓
Pediatric – Femur	●	✓	✓
Pediatric – TB (Birth to 20 YO)*	●	✓	✓
Total Body Composition*	●	✓	✓
DVA (Includes: LVA, APVA, Lateral BMD)	●	●	✓
CoreScan*	●	●	✓
Advanced Body Composition ^{12*}	✕	●	✓
Orthopedic Hip	✕	●	✓
Advanced Hip Analysis	✕	●	✓
Orthopedic Knee	✕	●	✓
Hand	✕	●	✓
Multi-User Database (Up to 40)	✕	●	✓
Atypical Femur Fracture	✕	●	●
Orthopedic Knee with Positioner	✕	●	●
Sarcopenia*	✕	●	●
Small Animal	✕	●	●
Quick View (10 second scan)	✕	✕	✓

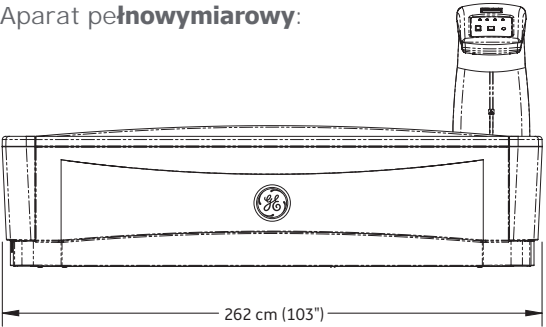
Integrated TBS ¹	●	●	●
DXAVision™	✕	●	●
Sports Athletics Package	✕	●	●
Advanced Analytics Full	✕	●	●
Advanced Analytics Bone	✕	●	●
Advanced Analytics Body Comp	✕	●	●

* Niedostępne w aparacie kompaktowym

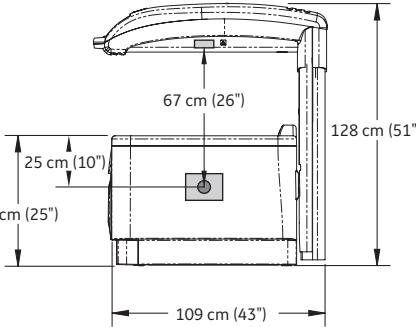
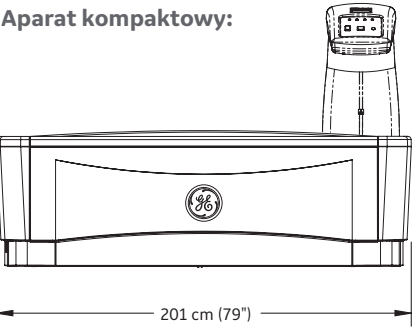
Specyfikacja

Wymiary skanera:

Aparat pełnowymiarowy:

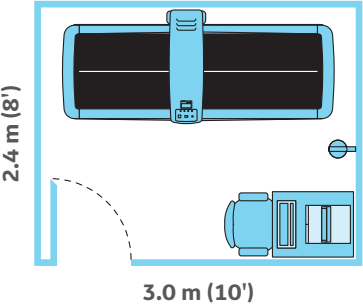


Aparat kompaktowy:

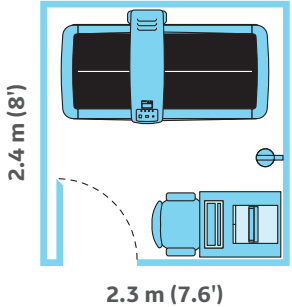


Minimalne wymiary pomieszczenia¹³:

Aparat pełnowymiarowy:



Aparat kompaktowy:



Specyfikacja skanera:

Wymiary aparatu (pełnowymiarowy) 262(W) x 109(D) x 128(H) cm
(103" x 43" x 51")
Wymiary aparatu (kompaktowy) 201(W) x 109(D) x 128(H) cm
(79" x 43" x 51")
Waga aparatu (pełnowymiarowy) 272 kg (599 lbs)
Waga aparatu (kompaktowy) 254 kg (559 lbs)
Wysokość leża pacjenta 64 cm (25")
Napęd silnik krokowy ze wzmocnionymi pasami
Obszar skanowania (pełnowymiarowy) 196 cm x 60 cm
Maksymalna waga pacjenta 159 kg (350 lbs)
Obszar skanowania (kompaktowy) 134 cm x 60 cm
Wskaźnik laserowy wskaźnik krzyżowy (klasa II, <1 mW mocy)
Materac pokrycie zmywalne
Tłumienie leża pacjenta <1.2 mm AL
Przewód sygnałowy 7.62 m (25 ft) szeregowy
Prąd upływu skanera zgodny z normą IEC 60601-1

Specyfikacja stacji roboczej:

- Intel® Core™ i3
- Windows® 10 IoT Enterprise 64-bit
- RAM 8 GB
- HDD 1 TB
- DVD-RW
- Monitor 24" SVGA (minimum 1920 x 1080 32-bit)
- Dysk USB 500 GB (opcja)
- Adobe® Reader® DC
- Internet Explorer® 11
- Port wbudowany RS-232 115k baud
- Drukarka laserowa (opcja)

Specyfikacja detektora:

Detektor detektor typu LYSO

Specyfikacja środowiskowa:

Zasilanie 100-127 VAC 50/60 Hz 20A
200-240 VAC 50/60 Hz 10A
Pobór mocy stan spoczynku 40VA
skanowanie 450VA
Zakłócenia fala sinusoidalna, poniżej 5% THD
Wilgotność 20%-80% bez kondensacji
Temperatura 18°C-27°C (65°F-81°F)
Moc cieplna stan spoczynku 150 BTU/hr, skanowanie 1500 BTU/hr
Moc cieplna stacji roboczej ok 200 BTU/hr z 24" monitorem
Chłodzenie otwarte otwory wentylacyjne
Kurz, opary, zanieczyszczenia zainstalować system w czystym wentylowanym miejscu



Odnosiniki:

1. Sprawdź dostępność w swoim kraju.
2. Wymaga zakupu opcji AFF oraz Corescan (dla pomiarów VAT i SAT).
3. Dane GE Healthcare, kwiecień 2019.
4. Wymaga DXAVision.™
5. Wymaga DXAVision™ lub Sports Athletics Package.
6. Wymaga Advanced Analytics.
7. Progi definiowane przez użytkownika dla AFF wymagają aplikacji AFF.
8. Progi definiowane przez użytkownika dla VAT wymagają aplikacji CoreScan.
9. S.M. Hunt et al, "Changing Bone Densitometers in Clinical Practice: Effect on PrecisionError", Presented at the American Society for Bone and Mineral Research AnnualMeeting, September 23-27, 2005, Nashville, TN, USA.
10. Dane GE Healthcare, Styczeń 2017.
11. Tylko kraje niemieckojęzyczne.
12. Kodowanie kolorowe tkanek, Wskaźniki metaboliczne (ICW, ECW, TBW, Resting Metabolic Rate), Arkusze stylów w raportach – Body Sports Medicine Segmental, BodyPatient Weight Loss.
13. Może być wymagany zestaw dla małych pomieszczeń. Sprawdź lokalne wymagania.



© 2019 General Electric Company – All rights reserved.

Wrzesień 2019
JB68786XE(2)