

Relentless Innovation
for your diagnostic confidence

SAMSUNG

R20

Radiologiczny system
ultra Premium



Odwiedź naszą stronę

R20 to więcej niż tylko system ultrasonograficzny – to kompleksowe rozwiązanie starannie zaprojektowane, by wspierać personel medyczny na każdym etapie opieki nad pacjentem, od wstępnego badania przesiewowego i diagnozy, po zaawansowaną diagnostykę oraz interwencję i dalej. Dzięki najlepszej jakości obrazu, narzędziom klinicznym opartym na sztucznej inteligencji, łatwej i intuicyjnej obsłudze, zorientowanej na użytkownika konstrukcji, system R20 umożliwia personelowi medycznemu skupienie się na tym, co najważniejsze: trafnym i rzetelnym zdiagnozowaniu badanego pacjenta. System ultrasonograficzny R20 jest dostępny w konfiguracjach dostosowanych do konkretnych potrzeb zabiegowych. Ten zaawansowany ultrasonograf nie tylko poprawia komfort obsługi, ale także wyznacza nowy standard doskonałości, gwarantując konsekwentną jakość od początku do końca cyklu opieki nad pacjentem.

Doskonałe obrazowanie na każdym etapie opieki, u wszystkich pacjentów, wszędzie.

System R20 wyposażony jest w silnik obrazowania nowej generacji, zaawansowany procesor graficzny i szeroki monitor OLED zapewniający wyjątkową wydajność obrazowania i wizualizację o wysokiej rozdzielczości.

Wspomaga każdą decyzję dzięki inteligentnym narzędziom klinicznym.

Dzięki rozwiązaniom AI i zaawansowanym narzędziom, R20 dodaje pewności decyzjom lekarzy w różnych scenariuszach diagnostycznych.

Łatwa organizacja pracy, większa koncentracja na pacjentach.

Zautomatyzowane funkcje radykalnie skracają czas badania, a intuicyjny oraz zoptymalizowany specjalnie dla radiologii interfejs użytkownika, usprawnia codzienną pracę oraz znacząco ułatwia obsługę.

System stworzony dla profesjonalistów, dostosowany do obrazowania całego ciała.

Dzięki intuicyjnemu rozmieszczeniu elementów obsługowych, przyjaznemu dla użytkownika interfejsowi i dopracowanej konstrukcji, system R20 wspiera diagnostów we wszystkich rodzajach wykonywanych badań ultrasonograficznych, umożliwiając wszechstronne, komfortowe skanowanie z poczuciem pewności diagnostycznej.



Doskonałe obrazowanie na każdym etapie opieki, u wszystkich pacjentów, wszędzie.

System R20 zapewnia wyjątkową klarowność obrazu – nawet u trudnych technicznie pacjentów. Dzięki zoptymalizowanemu kontrastowi, ostrości i jednorodności, pomaga prowadzić niezawodne obrazowanie z wysoką rozdzielczością, wspierając podejmowanie trafnych decyzji klinicznych.

Nowe możliwości obrazowania

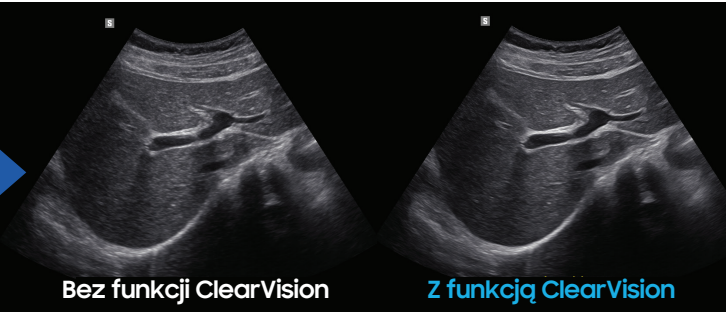
Obrazowanie w trybie 3 Harmonicznej
Usuwanie artefaktów i ujawnianie ukrytych szczegółów z zachowaniem wyrazistości

Dynamiczne adaptacyjne przetwarzanie obrazu
Bezkompromisowa wyrazistość – w ruchu, w trakcie badania w czasie rzeczywistym

Nowej generacji software’owy układ formowania wiązki ultradźwiękowej (Beamformer)
Wyraźne obrazy zarówno w strefie bliskiej jak i dalekiej, przy jednoczesnej doskonałej penetracji

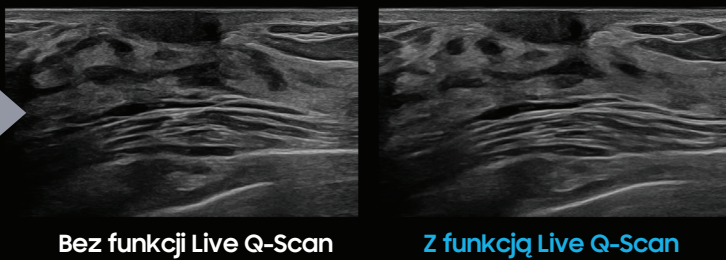
Redukcja zakłóceń ze wzmocnieniem krawędzi

Funkcja **ClearVision** zapewnia wyraźniejsze uwidocznienie granic tkanek dzięki zastosowaniu filtra redukującego zakłócenia i generowaniu wyraźnych obrazów 2D. Redukuje ona artefakt typu „halo”, który pojawia się, gdy kontur tkanki jest wzmocniony, a także eliminuje zakłócenia na granicach tkanek.



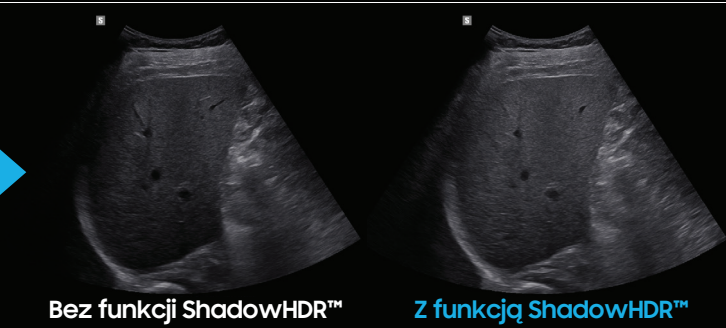
Automatyczna optymalizacja obrazu w trybie B w czasie rzeczywistym

Funkcja **Live Q-Scan** automatycznie dostosowuje jasność i normalizuje obraz w trybie B w czasie rzeczywistym, by zapewnić optymalną jakość wizualizacji każdego narządu i regionu, pomagając usprawnić diagnostykę i organizację pracy.



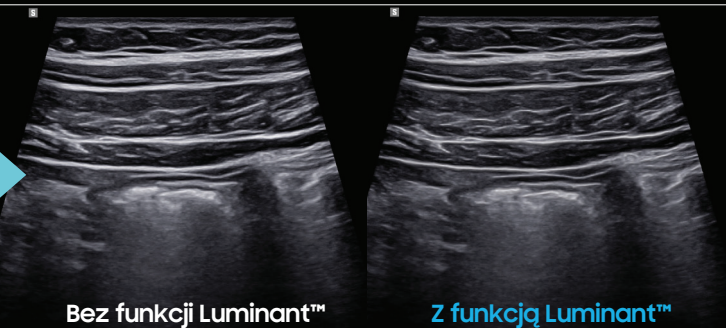
Nieźrównane tłumienie cieni akustycznych

Funkcja **ShadowHDR™** wykorzystuje selektywnie ultradźwięki o wysokiej i niskiej częstotliwości, by wykrywać i eliminować obszary zacienione, w których dochodzi do tłumienia fal.



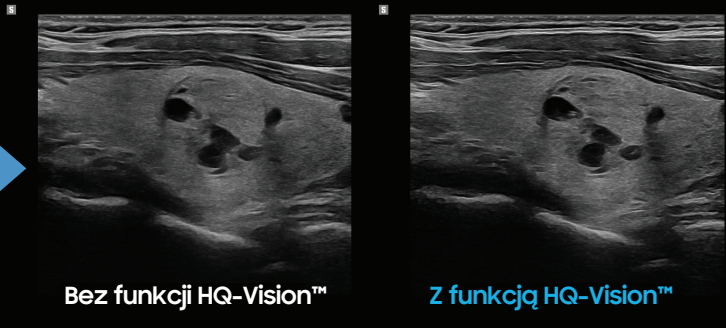
Wizualizacja pseudo-trójwymiarowa krawędzi dla nieźrównanej przejrzystości

Funkcja **Luminant™** uwydatnia granice tkanek w obrazie 2D, poprawia ich wyrazistość eliminując artefakty, pomagając dokładnie zobrazować nawet niewielkie struktury.



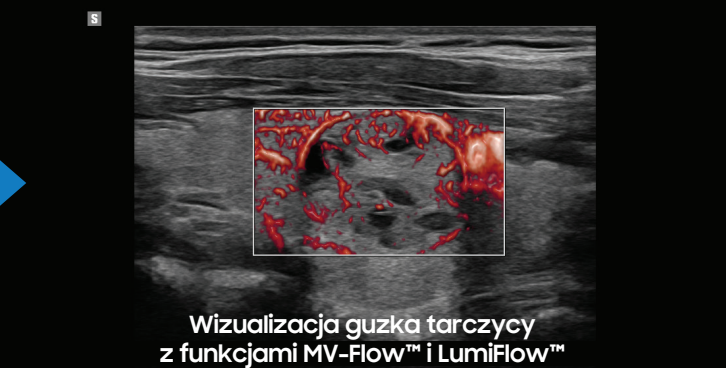
Obszary z rozmyciem są natychmiast oczyszczane

Funkcja **HQ-Vision™** zapewnia większą wyrazistość dzięki poprawieniu jakości obrazów ultrasonograficznych, które są nieznacznie rozmyte w porównaniu z obrazem rzeczywistym tkanek.



Wizualizacja powolnego przepływu w strukturach mikronaczyniowych

Funkcja **MV-Flow™1** wizualizuje powolny mikronaczyniowy przepływ krwi w tkankach. Jest w stanie rozróżnić bardzo małe naczynia znajdujące się obok siebie.

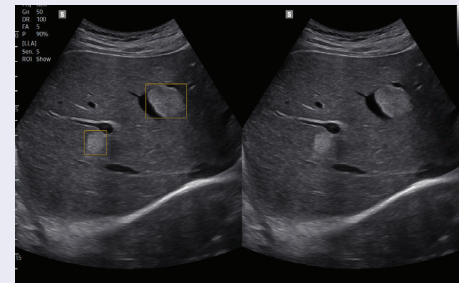


Wspomaga każdą decyzję dzięki inteligentnym narzędziom klinicznym

Jama brzuszna

Sztuczna inteligencja pracująca w czasie rzeczywistym. Inteligentne wykrywanie miejsc wymagających zbadania w wątrobie

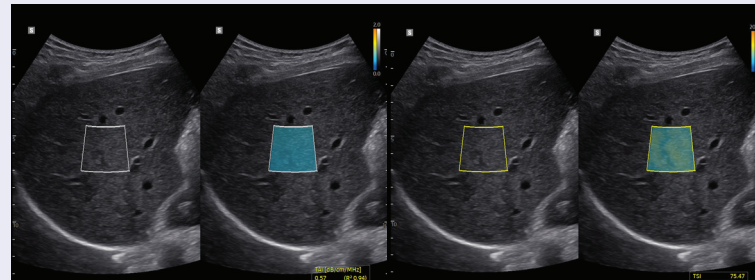
Funkcja **Live LiverAssist™** oparta na technologii głębokiego uczenia wykrywa w czasie rzeczywistym miejsca wymagające dokładnej analizy podczas skanowania wątroby i pokazuje lokalizację anomalii, wspierając personel medyczny w diagnostyce.



Pomiar ilościowy otłuszczenia wątroby

Funkcja **TAI™** (**Tissue Attenuation Imaging**) umożliwia pomiar ilościowy atenuacji na potrzeby oceny zmian stłuszczeniowych wątroby.

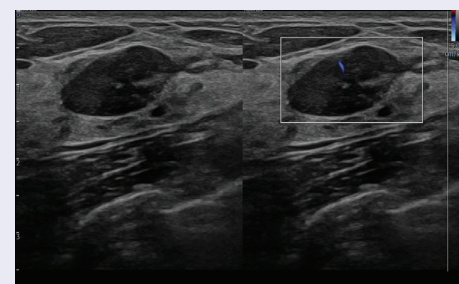
Funkcja **TSI™** (**Tissue Scatter distribution Imaging**) służy do pomiaru ilościowego rozkładu rozproszenia wiązki ultradźwiękowej w tkance w celu oceny zmian stłuszczeniowych wątroby.



Piers

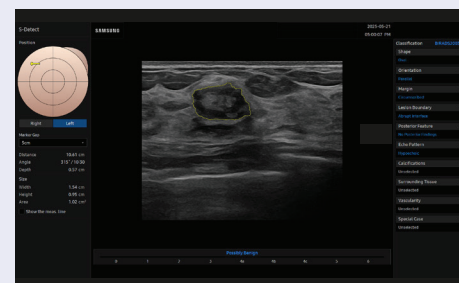
Sztuczna inteligencja pracująca w czasie rzeczywistym. Inteligentne wykrywanie miejsc wymagających zbadania w piersi

Funkcja **Live BreastAssist™** oparta na technologii głębokiego uczenia wykrywa w czasie rzeczywistym miejsca wymagające dokładnej analizy podczas skanowania piersi i wyświetla lokalizację anomalii, wspierając personel medyczny w diagnostyce.



Precyzyjne narzędzie do oceny piersi

Funkcja **S-Detect for Breast™** analizuje zmiany wykryte w badaniu ultrasonograficznym piersi i prezentuje dane z analizy w postaci znormalizowanego podsumowania z systemu obrazowania piersi i raportowania danych BI-RADS ATLAS* (Breast Imaging-Reporting and Data System, Atlas), usprawniając diagnostykę dzięki lepszej organizacji pracy.



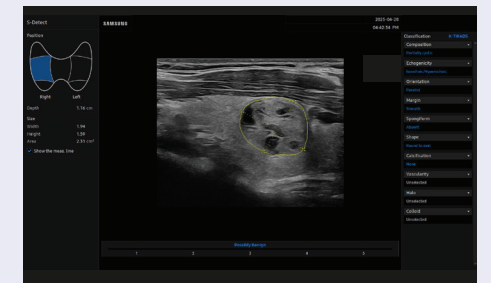
* Zastrzeżony znak towarowy uczelni American College of Radiology (ACR).

Tarczycza

Precyzyjne narzędzie do oceny tarczycy

Funkcja **S-Detect for Thyroid™** analizuje zmiany wykryte w badaniu ultrasonograficznym tarczycy i prezentuje dane z analizy w oparciu o wytyczne ATA, BTA, EU-TIRADS, K-TIRADS i ACR TI-RADS, usprawniając diagnostykę dzięki lepszej organizacji pracy.

- . ATA: American Thyroid Association (Amerykańskie Towarzystwo Tyreologiczne)
- . BTA: British Thyroid Association (Brytyjskie Towarzystwo Tyreologiczne)
- . EU-TIRADS: Europejski System Obrazowania Tarczycy i Raportowania Danych
- . K-TIRADS: Koreański System Obrazowania Tarczycy i Raportowania Danych
- . ACR-TIRADS: System Obrazowania Tarczycy i Raportowania Danych zgodnie z zaleceniami American College of Radiology



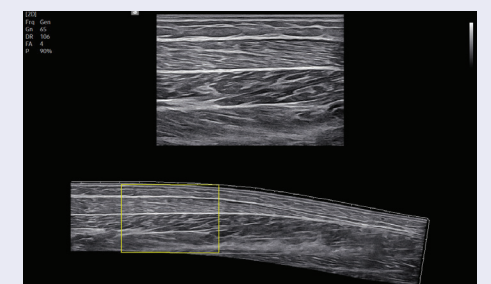
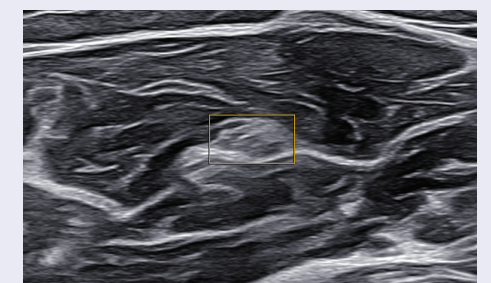
Układ mięśniowo-szkieletowy

Sztuczna inteligencja pracująca w czasie rzeczywistym. Inteligentne wykrywanie miejsc wymagających zbadania w nerwach

Funkcja **NerveTrack™** oparta na technologii głębokiego uczenia wykrywa i dostarcza informacji o położeniu nerwu w czasie rzeczywistym podczas skanowania ultrasonograficznego.

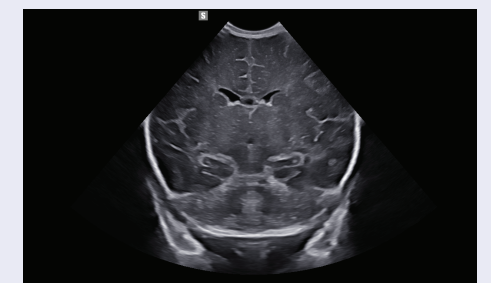
Wyświetlanie w rozszerzonym polu widzenia

Funkcja obrazowania **Panoramic+™** rozszerza pole widzenia, dzięki czemu użytkownicy mogą oceniać szerokie obszary nie mieszczące się na ekranie jako pojedynczy obraz. Ponadto, obrazowanie Panoramic+ umożliwia skanowanie kątowe z akwizycji danych z głowic liniowych.



Pediatrya

Specjalnie stworzona na potrzeby diagnostyki pediatrycznej nowa głowica wykonana technologii 3 generacji Single Crystal – CA2-13M



Łatwa organizacja pracy, większa koncentracja na pacjentach

Wiarygodna ocena sztywności tkanek

Funkcja **S-Shearwave Imaging™** pozwala na nieinwazyjną ocenę sztywności tkanek, zmian w różnych obszarach, takich jak piersi, wątroba i układ mięśniowo-szkieletowy. Mapa sztywności kodowana kolorem, pomiary ilościowe, opcja podwójnego lub pojedynczego widoku oraz ustawiany przez użytkownika obszar ROI są szczególnie przydatne w dokładnej diagnostyce chorób piersi i wątroby. Ponadto, funkcja S-Shearwave Imaging™ dzięki EzSWI™, przyspiesza znacząco wykonywanie pomiarów sztywności poprzez automatyczny wybór najlepszych uzyskanych klatek obrazowych i automatycznym ustawieniu bramki pomiarowej w najlepszym możliwym obszarze pomiarowym.

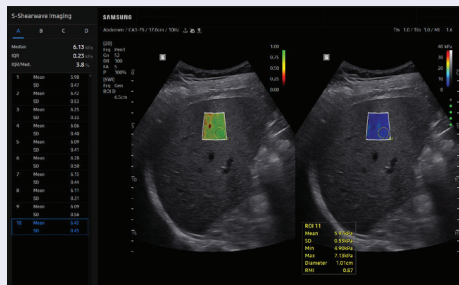
* EzSWI™ zmniejsza liczbę naciśnięć klawiszy o około 70% w porównaniu do ręcznej obsługi.



Sugerowanie najlepszych
klatek obrazowych



Rekomendowanie położenia
bramki pomiarowej



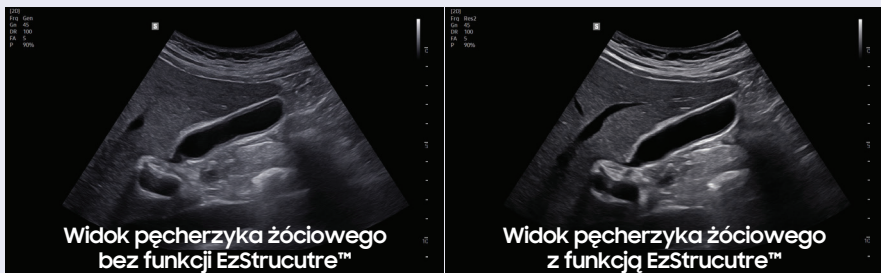
Ultrasonografia spersonalizowana dzięki kontu użytkownika

Funkcja **MyTune™** pozwala na pełne spersonalizowanie funkcji użytkowych, w tym konfiguracji środowiska i poszczególnych ustawień systemu dla każdego użytkownika z osobną, maksymalizując łatwość obsługi.



Optymalne ustawienia obrazu 2D aktywowane jednym przyciskiem

Funkcja **EzStructure™** szybko zapewnia optymalne obrazy 2D określonych obszarów anatomicznych po naciśnięciu jednego przycisku.



Predefiniowane protokoły pilnują konsekwentnego przestrzegania kolejności kroków wykonywanego badania

Funkcja **EzExam+™** umożliwia korzystanie z predefiniowanych protokołów i tworzenie nowych, a także przypisywanie protokołów do badań regularnie wykonywanych w szpitalu w celu zmniejszenia liczby kroków w procedurze. W szczególności w celach diagnostycznych można za pomocą ekranu dotykowego ustalić kolejność badania zgodnie z wybraną aplikacją, a także automatycznie zastosować BodyMarker, adnotację, pomiar itp.

Dostosowanie często używanych funkcji

Konfigurowalny interfejs ekranu dotykowego **Touch Customization** pozwala wybrać układ ekranu dla każdego trybu badania, a użytkownicy mogą na tym ekranie dowolnie umieszczać potrzebne im funkcje. Użytkownicy mogą skupić się na pacjencie zamiast na obsłudze systemu.

Dostęp do ustawień wstępnych i kombinacji głowic za pomocą jednego przycisku

Użytkownik może błyskawicznie wybrać najczęściej używaną kombinację głowicy i jej presetu jednym dotknięciem. Funkcja szybkich ustawień **QuickPreset** zwiększa wydajność, ułatwiając prowadzenie badań przez cały dzień.

Wyposażony w automatyzację opartą na sztucznej inteligencji, system R20 znacznie zwiększa szybkość pracy i wydajność kliniczną. Minimalizując liczbę naciśnięć klawiszy i dostarczając szczegółowych informacji za naciśnięciem jednego przycisku, pozwala lekarzom spędzać mniej czasu przed ekranem aparatu, a więcej na opiece nad pacjentem.

Dostosowana precyzja. Zautomatyzowane narzędzie pomiarowe

Funkcja **AbdomenAssist™** oparta na technologii głębokiego uczenia mierzy rozmiar badanego narządu, zmniejszając w ten sposób zależność wyników od użytkownika i upraszczając organizację pracy.

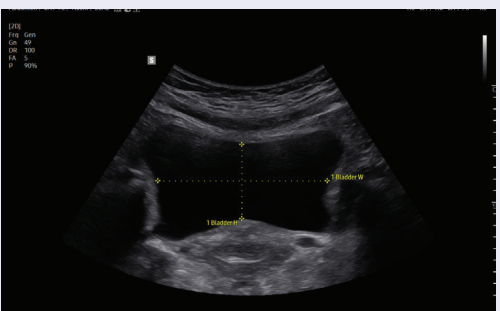
* Docelowe narządy: nerka, śledziona

* Liczba naciśnięć klawiszy o około 33% mniejsza niż przy ręcznym wprowadzaniu danych



Funkcja **BladderAssist™** oparta na technologii głębokiego uczenia mierzy rozmiar pęcherza, zmniejszając w ten sposób zależność wyników od użytkownika i upraszczając organizację pracy.

* Liczba naciśnięć klawiszy o około 50% mniejsza niż przy ręcznym wprowadzaniu danych



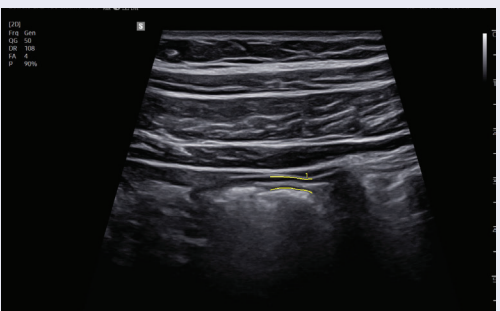
Funkcja **ProstateAssist™** oparta na technologii głębokiego uczenia mierzy rozmiar prostaty, zmniejszając w ten sposób zależność wyników od użytkownika i upraszczając organizację pracy.

* Liczba naciśnięć klawiszy o około 50% mniejsza niż przy ręcznym wprowadzaniu danych

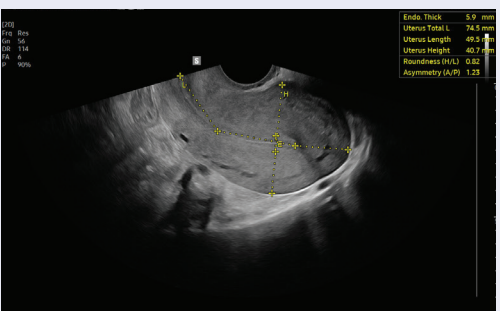


Funkcja **BowelAssist™** oparta na technologii głębokiego uczenia mierzy rozmiar jelita w czasie rzeczywistym podczas skanowania, zmniejszając w ten sposób zależność wyników od użytkownika i upraszczając organizację pracy.

* Liczba naciśnięć klawiszy o około 80% mniejsza niż przy ręcznym wprowadzaniu danych



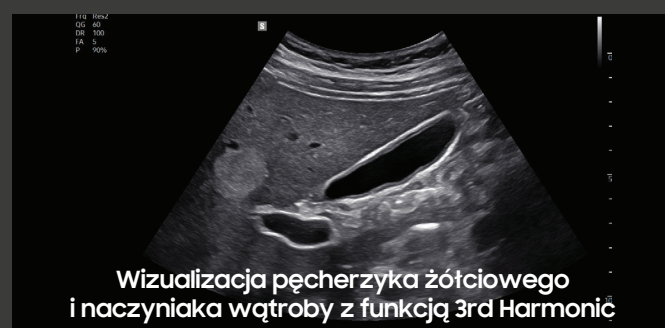
Funkcja **UterineAssist™**, funkcja oparta na technologii głębokiego uczenia automatycznie mierzy rozmiar i kształt macicy, co pomaga w wykryciu anomalii, a także skraca czas skanowania.



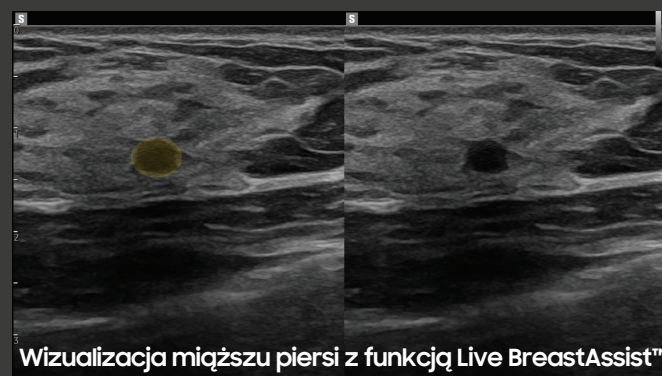
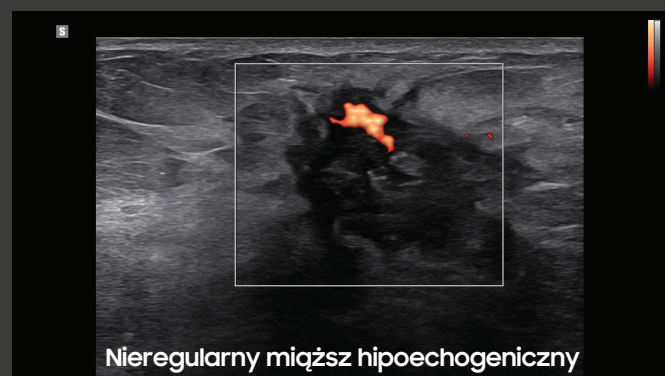
Obrazy o wyjątkowej jakości, które zwiększają pewność diagnostyczną



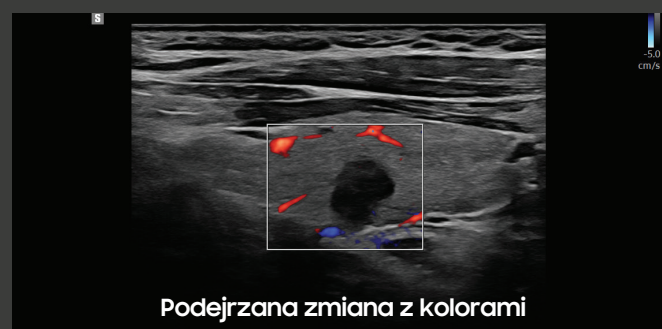
Jama brzuszna



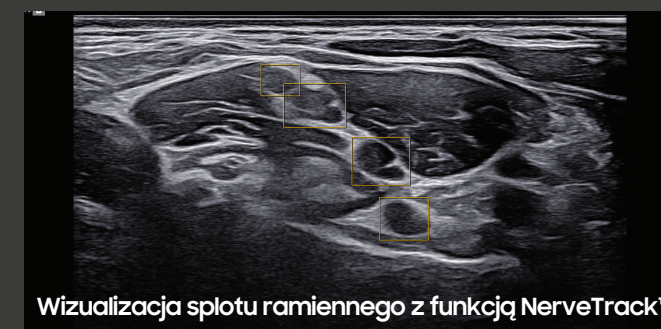
Pierś



Tarczycyca



Układ mięśniowo-szkieletowy



Pediatrya



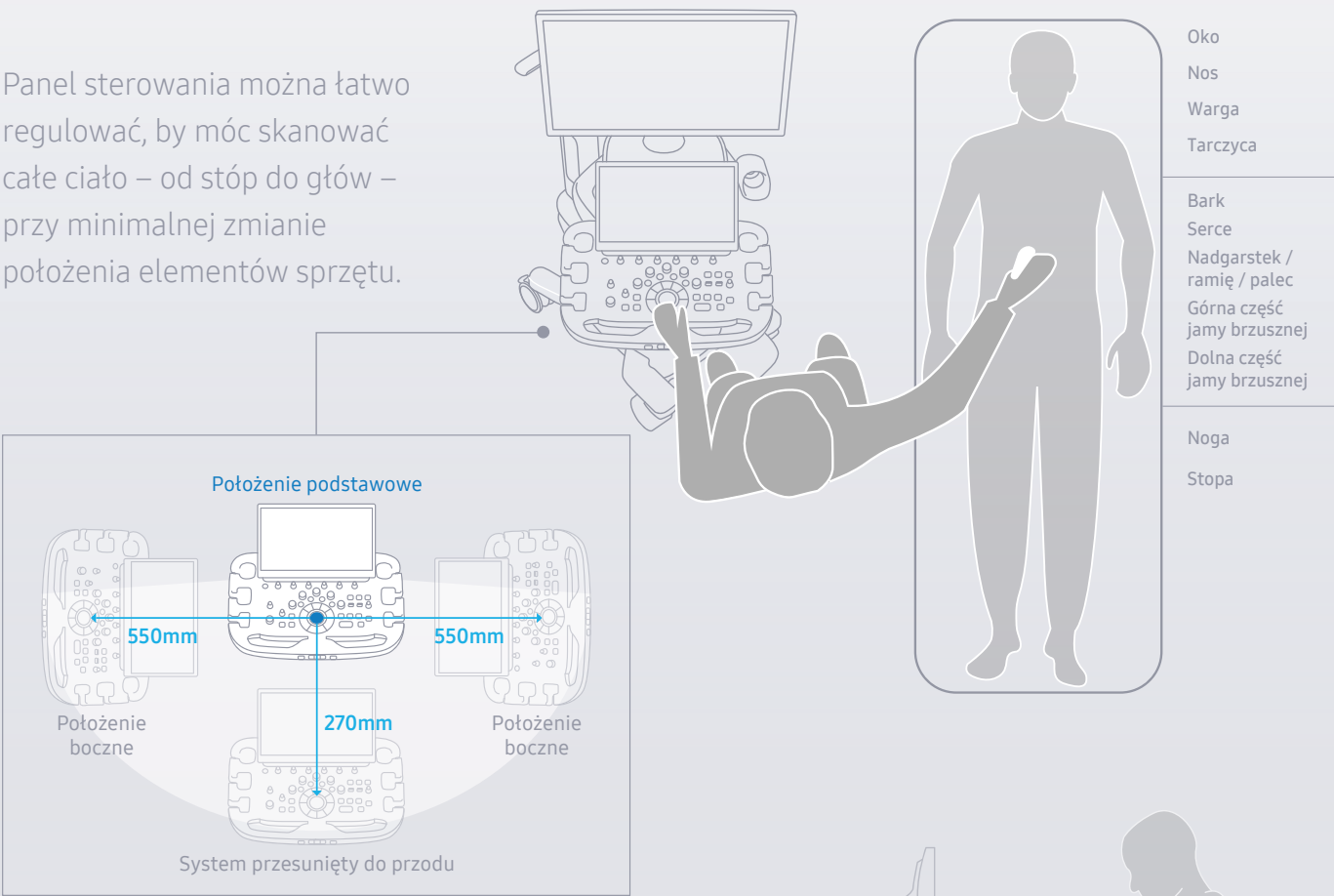
Jelito



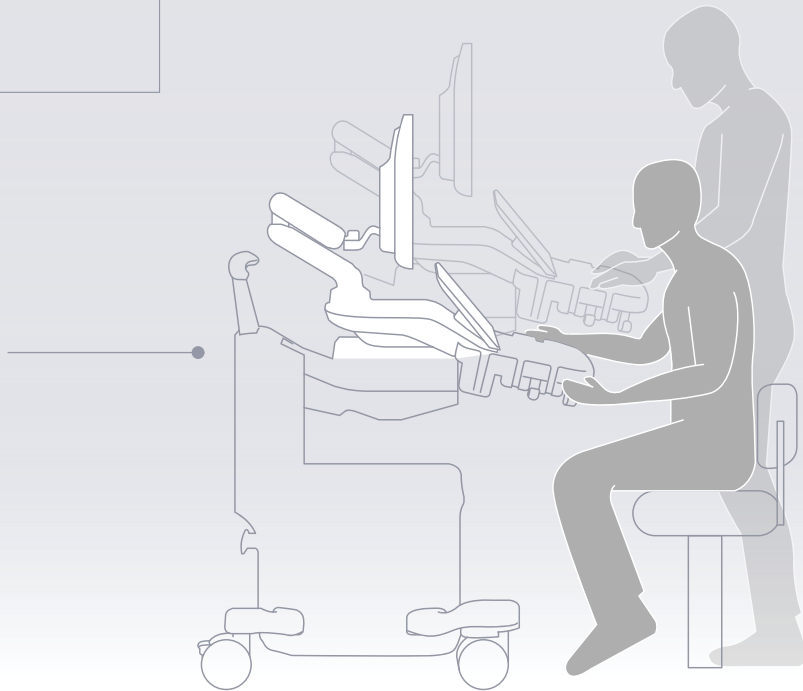
System stworzony dla profesjonalistów, dostosowany do obrazowania całego ciała

Każda krzywizna, każdy element sterujący – stworzone z myślą o klinicystach. System R20 łączy w sobie estetykę z intuicyjną obsługą, oferując pełne pokrycie ciała i płynną manewrowość. Doskonałość konstrukcji to nie tylko wygląd, ale też obsługa bez wysiłku.

Panel sterowania można łatwo regulować, by móc skanować całe ciało – od stóp do głów – przy minimalnej zmianie położenia elementów sprzętu.



Łatwo regulowany zakres wysokości umożliwia wygodną obsługę ultrasonografu w pozycji stojącej lub siedzącej.



Szerszy widok, rzeczywista czerń i głębszy kontrast dzięki 27-calowemu monitorowi OLED



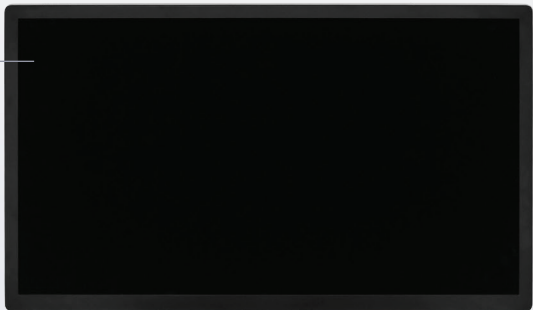
Minimalnie odbłaskowy 15,6-calowy ekran dotykowy nachylany pod idealnym kątem



Blokada i odblokowanie systemu jednym dotknięciem, bez potrzeby indywidualnego blokowania kół



Komfortowe wizualnie oświetlenie LED ułatwia nakładanie głowicy w słabym oświetleniu.



Nowy podgrzewacz żelu zapobiega kolizjom i można go zamontować po każdej ze stron.



Przestronne schowki na tace, drukarki i narzędzia



Blokada tylnego kółka obsługiwana stopą

Szeroki zakres diagnostyczny dzięki wszechstronnej obsłudze głowic

Głowice liniowe



Jama brzuszna, układ mięśniowo-szkieletowy, położnictwo, pediatria, małe narządy, klatka piersiowa, naczynia



Jama brzuszna, układ mięśniowo-szkieletowy, pediatria, małe narządy, naczynia



Układ mięśniowo-szkieletowy, pediatria, małe narządy, naczynia



Układ mięśniowo-szkieletowy, pediatria, małe narządy, naczynia



Układ mięśniowo-szkieletowy, pediatria, małe narządy, naczynia



Obrazowanie śródoperacyjne, układ mięśniowo-szkieletowy, pediatria, małe narządy, naczynia

Głowice konweksowe



Jama brzuszna, ginekologia, układ mięśniowo-szkieletowy, położnictwo, pediatria, klatka piersiowa, urologia, naczynia



Jama brzuszna, ginekologia, układ mięśniowo-szkieletowy, położnictwo, pediatria, klatka piersiowa, urologia, naczynia
* Czujnik wdrożony



Jama brzuszna, ginekologia, układ mięśniowo-szkieletowy, położnictwo, pediatria, klatka piersiowa, urologia, naczynia

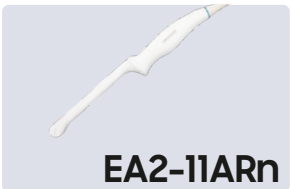


Jama brzuszna, pediatria, ultrasonografia dopplerowska przezczaszkowa, naczynia

Głowice endokawitalne



Ginekologia, położnictwo, urologia



Ginekologia, położnictwo, urologia
* Czujnik wdrożony



Ginekologia, położnictwo, urologia



Ginekologia, położnictwo, urologia

Głowice objętościowe



Jama brzuszna, ginekologia, położnictwo, urologia



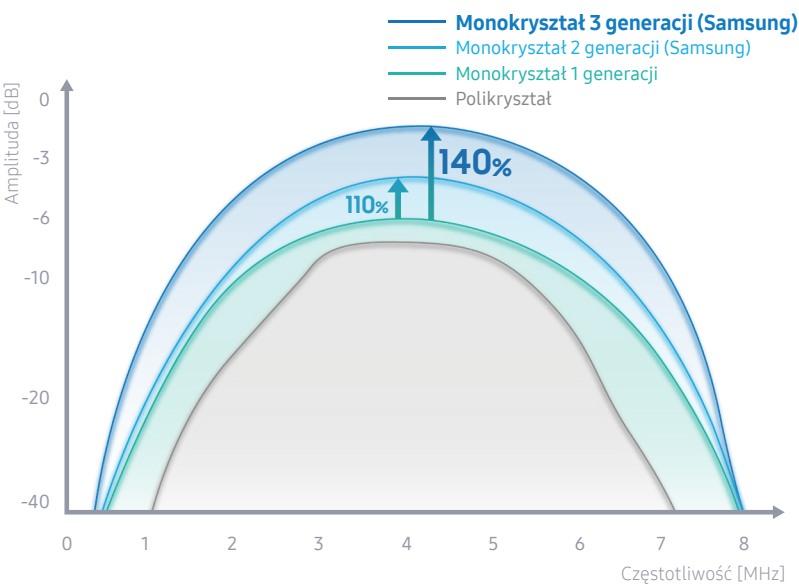
Ginekologia, położnictwo, urologia



Jama brzuszna, kardiologia, pediatria, ultrasonografia dopplerowska przezczaszkowa, klatka piersiowa, naczynia

Głowica monokrystaliczna trzeciej generacji

Głębsza penetracja
Wyższa rozdzielczość przestrzenna

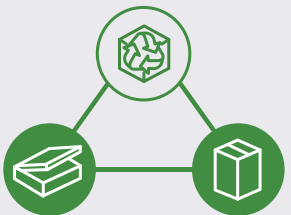


Ekologiczne wykonanie

50%
żywicy
z recyklingu
w korpusie



Ekologiczne
opakowania
papierowe



Funkcje
oszczędzania
energii

- * Wskazanie zużycia energii w czasie rzeczywistym
- * Automatyczne włączanie i wyłączanie oraz alarmy o zużyciu
- * Tryb optymalizacji żywotności akumulatora

Zintegrowane rozwiązania informatyczne dla ekosystemów ultrasonograficznych

Rozwiązanie do udostępniania obrazów w czasie rzeczywistym

SonoSync™ to rozwiązanie do transmisji obrazu na żywo w czasie rzeczywistym, z możliwością zdalnego sterowania aparatem z zewnętrznego urządzenia typu PC/tablet/telefon. Zdalne sterowanie zapewnia dostęp do panelu sterowania i ekranu dotykowego z poziomu urządzenia inteligentnego, co umożliwia przekazywanie wskazówek i prowadzenie szkoleń w zakresie opieki dla personelu medycznego. Możliwości prowadzenia rozmów głosowych, czatów tekstowych, wideokonferencji i umieszczania znaczników w czasie rzeczywistym zapewniają ponadto efektywną komunikację.

* SonoSync™ to funkcja udostępniania obrazów, która nie służy do diagnostyki.

Scentralizowany system zarządzania

S-Hub to rozwiązanie do kompleksowego zarządzania systemem ultrasonograficznym, zwiększające wydajność ultrasonografistów, inżynierów biomedycyny / serwisu i administratorów szpitali. Ultrasonograficy mogą zaoszczędzić czas dzięki ograniczeniu powtarzalnych zadań, inżynierowie nie muszą już ręcznie tworzyć kopii zapasowych danych, a personel szpitala może monitorować stan zasobów w czasie rzeczywistym za pośrednictwem pulpitu nawigacyjnego.

Bezpieczeństwo cybernetyczne w opiece zdrowotnej

Świadomi dzisiejszego cyberryzyka, dostarczamy narzędzia przeznaczone do ochrony przed atakami cybernetycznymi, które mogą zagrozić bezcennym danym pacjentów i ostatecznie wpłynąć negatywnie na jakość opieki medycznej. Rozwiązanie firmy Samsung w zakresie bezpieczeństwa cybernetycznego obejmuje elementy triady CIA (poufność, integralność i dostępność informacji) i stosuje kompleksowe podejście w celu zapewnienia wzorowej ochrony, opierającej się na następujących filarach:

Zapobieganie włamaniom, kontrola dostępu i ochrona danych



Zapobieganie
włamaniom



Kontrola dostępu



Ochrona danych



Więcej informacji

theSUITE Samsung Ultrasound Institute of Technology and Education

Nauka bez ograniczeń!

Warto zapoznać się z naszymi różnorodnymi szkoleniami w dziedzinie ultrasonografii oraz treściami edukacyjnymi dostosowanymi specjalnie do oczekiwań szerokiego grona użytkowników.



Visit theSUITE

Samsung Medison, podmiot stowarzyszony spółki Samsung Electronics, jest globalną firmą medyczną założoną w roku 1985. Realizując swoją misję działania na rzecz zdrowia i dobrostanu ludzi, firma produkuje diagnostyczne systemy ultrasonograficzne na całym świecie. Są one przeznaczone do zastosowań w różnych dziedzinach medycyny. Firma Samsung Medison wprowadziła na rynek technologię Live 3D w roku 2001, a od czasu gdy stała się częścią spółki Samsung Electronics w roku 2011, integruje technologie informatyczne, przetwarzania obrazu, półprzewodnikowe i komunikacyjne w aparatach ultrasonograficznych, zapewniając skuteczną i pewną diagnostykę.

- * Opisany produkt, funkcje, opcje i głowice mogą nie być dostępne w niektórych krajach.
- * Sprzedaż i wysyłka są możliwe dopiero po zatwierdzeniu przez organy regulacyjne.
- * Dodatkowe informacje można uzyskać od lokalnego przedstawiciela handlowego.
- * Opisany produkt jest wyrobem medycznym – przed rozpoczęciem używania go należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi.
- * „S-Vue Transducer™” to nazwa zaawansowanej technologii głowic firmy Samsung.

1. Funkcja opcjonalna, która może wymagać dodatkowego zakupu.

SAMSUNG MEDISON CO., LTD.

© 2025 Samsung Medison Wszystkie prawa zastrzeżone.
Firma Samsung Medison zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w konstrukcji, opakowaniach, specyfikacjach i funkcjach opisanych w niniejszym dokumencie bez uprzedniego powiadomienia i bez jakichkolwiek zobowiązań.

