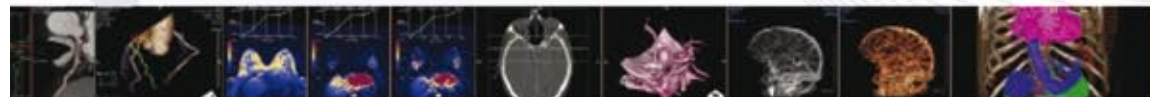


**VolumePro®** to zaawansowana platforma rekonstrukcji przestrzennej 3D, umożliwiająca generowanie obrazów trójwymiarowych szybko i w najwyższej jakości. Płyta VolumePro jest tak wydajna, że pojedyncza stacja robocza może również działać jako serwer dla wielu stacji typu thin client, gwarantując niezrównaną szybkość działania i wydajność oraz niskie zużycie energii.



### Informacje o firmie TeraRecon, Inc

TeraRecon Inc.™ to lider w branży rozwiązań z zakresu zaawansowanego przetwarzania obrazów i technik wizualizacji trójwymiarowej. Firma dostarcza zaawansowane systemy obrazowania do celów medycznych oraz innych zastosowań związanych z wizualizacją, działające w oparciu o wyjątkowe, opatentowane technologie przetwarzania obrazu. Wielokrotnie nagradzana, firma TeraRecon jako jedna z pierwszych zaczęła rozwijać ofertę produktów wspomagających wydajność, jakość, funkcjonalność oraz możliwości integracji rozwiązań z zakresu przetwarzania obrazów i systemów wizualizacji 3D. Pracownicy założonej w 1997 roku firmy TeraRecon opracowali wyjątkową gamę zaawansowanych procesorów stosowanych w urządzeniach z zakresu przetwarzania obrazów oraz rekonstrukcji przestrzennej, działających w czasie rzeczywistym i pokrywających potrzeby całego ośrodka diagnostycznego. Firma TeraRecon jest przedsiębiorstwem prywatnym, a jej siedziba główna mieści się w San Mateo, CA. Filie firmy znajdują się w Concord, MA oraz w japońskich miastach Tokio i Osaka; europejska siedziba firmy mieści się we Frankfurcie (Niemcy).

### Czołowe instytucje z branży przetwarzania obrazu

Liczba instalacji na całym świecie: ponad 3000 systemów  
Możliwość jednoczesnego dostępu ponad 10 000 użytkowników

- Centrum medyczne Uniwersytetu Stanford
- Centrum medyczne Uniwersytetu Maryland
- Centrum medyczne Baltimore VA
- Klinika Uniwersytetu Mainz, Niemcy
- Wydział nauk radiologicznych, Uniwersytet La Sapienza, Rzym
- Szpital Royal Brompton Hospital, Londyn, Wielka Brytania
- Szpital Taipei Veterans General Hospital
- Klinika Uniwersytetu Freiburg, Niemcy

### Zdobywca licznych nagród



„Ze względu na duże zróżnicowanie wymagań, architektura typu serwer-klient wydaje się najbardziej logicznym rozwiązaniem z zakresu obrazowania 3D w ośrodku medycznym. Na szczególne podkreślenie zasługuje możliwość uzyskania tak wysokiej jakości obrazu podczas przeglądania badań na zwykłych komputerach PC”.

Lek. med. Geoffrey Rubin  
dyrektor działu obrazowania układu sercowo-naczyniowego,  
dyrektor Stanford University 3D Laboratory

**MIRO**® Sp. z o.o.  
APARATURA MEDYCZNA  
www.miro-med.pl



Światowej klasy stacja robocza 3D  
Zaawansowany serwer wizualizacji

WYŁĄCZNY PRZEDSTAWICIEL FIRMY TERARECON NA POLSKĘ:

**MIRO**® Sp. z o.o.  
APARATURA MEDYCZNA  
www.miro-med.pl

**Warszawa (03-707), ul. Floriańska 6 lok. 9, tel. +48 22 518 43 00, fax +48 22 518 43 02**  
**Biura handlowe:**  
**Leszno (64-100), ul. Wolińska 21A, tel. +48 525 93 00, fax +48 65 525 93 02**  
**Puławy (24-100), ul. Partyzantów 40, tel./fax +48 81 888 02 72**



## Innowacyjna technologia

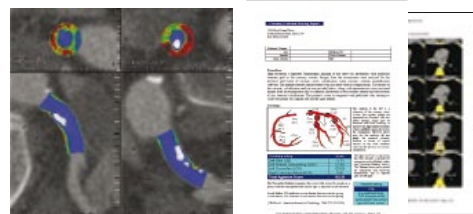
### Aquarius iStation™

Aquarius iStation™ to wysokiej klasy system z szeroką gamą zaawansowanych aplikacji klinicznych, wspomagających prowadzenie badań radiologicznych, kardiologicznych, onkologicznych i innych. Umożliwia najszybszy przegląd diagnostyczny obrazów 2D, 3D i 4D oraz zapewnia narzędzia upraszczające organizację opracowywania zadań z intuicyjnym interfejsem użytkownika. Do wszystkich aplikacji klinicznych ma dostęp wielu użytkowników, w różnych lokalizacjach i w różnym czasie, w całym ośrodku opieki zdrowotnej.

Aquarius iStation to światowej klasy stacja robocza 3D oraz zaawansowany komputer wielofunkcyjny pełniący rolę serwera 3D. To szeroka gama aplikacji klinicznych, do których można uzyskać dostęp również z poziomu dowolnego komputera lub stacji PACS w ośrodku za pomocą wygodnej platformy typu „thin client”. Stanowi wygodne narzędzie do zarządzania obrazami, ułatwia realizację procesów i charakteryzuje się łatwością obsługi.

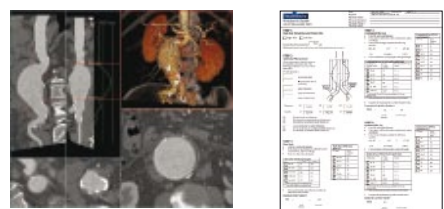
### Najważniejsze korzyści

- Starannie dobrany pakiet zaawansowanych aplikacji klinicznych
- Architektura typu „thin client”
- Jednoczesny dostęp użytkowników
- Rekonstrukcja przestrzenna w czasie rzeczywistym
- Najwyższajakość obrazu
- Protokoły 3D z możliwością dostosowania
- Zgodność z produktami wszystkich producentów
- Obsługa wielu technik diagnostyki obrazowej
- Skalowalna architektura
- Łatwa integracja z systemem PACS
- Niskie zużycie energii



Ocena miękkiej blaszki miażdżycowej

Calcium Scoring, raporty



Tryb analizy aorty  
Uwidocznienie naczyń

Planowanie EVAR  
i tworzenie raportów



Tryb ogólnych badań naczyniowych

## Aplikacje

## Funkcje

### Kardiologiczne: analiza naczyń wieńcowych

- Wyodrębnianie linii środkowej naczyń wieńcowych wraz z projekcją rozprostowanego naczynia
- Przekrój poprzeczny światła naczyń
- Pomiary zwężeń i określanie cech blaszki miażdżycowej za pomocą narzędzi analitycznych AQ
- Przeglądanie animacji 4D

### Kardiologiczne: tVA (LVEF)

- Ilościowa analiza wolumetryczna wielofazowych badań kardiologicznych CTA i MR
- Odcinkowa frakcja wyrzutowa lewej komory
- Kolorowa mapa biegunowa funkcji serca

### Kardiologiczne: Calcium Scoring dla tętnic wieńcowych

- Półautomatyczne wykrywanie zwapnień w obrębie tętnic wieńcowych
- Agatston, metodologia badania objętości i masy mineralnej
- Otwarty format bazy danych

### Planowanie implantacji stentów (EVAR)

- Wyodrębnianie wielu linii środkowych na potrzeby zaplanowania wielu punktów dostępu
- Tworzenie szablonów niestandardowych uwzględniających różne rozmiary stentgraftu
- Narzędzia pomiarowe wymagane do zaplanowania rozmieszczenia stentgraftów

### Ocena perfuzji tkanek w wielofazowych badaniach kontrastowych (TDA)

- Automatyczny wybór tętnic i żył
- Mapy parametryczne czasu przejścia, objętości i przepływu
- Narzędzia do tworzenia lustrzanych odbić obszarów zainteresowania (ROI)

### Wirtualna endoskopia

- Przegląd zsynchronizowanych obrazów z różnych perspektyw wyświetlonych obok siebie
- Automatyczna segmentacja okrężnicy i wyodrębnianie linii środkowej
- Widok wnętrza światła, ze wskazaniem procentowej ilości obejrzanych obrazów, widok sześcienny, 360° okrężny i rozłożony

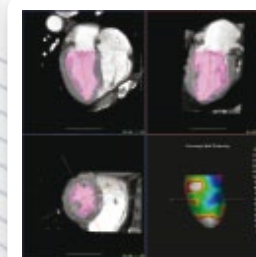
### SAT (segmentacja / analiza / śledzenie)

- Segmentacja guzków jednym kliknięciem myszy, z automatycznym obliczeniem objętości
- Porównanie kontrolne umożliwiające wychwycenie zmian ilościowych (procentowo) i czasu podwajania

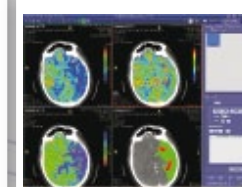
### Funkcje dodatkowe

- Odejmovanie obrazów CTA-CT
- Obsługa wielofazowych badań MR
- Obsługa wielu monitorów
- Obsługa wielu formatów danych
- Sceny robocze
- Segmentacja wymagająca wskazania i kliknięcia
- Ogólna analiza naczyń krwionośnych
- Ocena miękkiej blaszki miażdżycowej
- Przeglądanie danych 4D
- Obsługa usługi Active Directory
- Hierarchia kont użytkowników
- Automatyczny routing
- Narzędzie do tworzenia filmów
- Nakładanie obrazów z TK/PET/MR
- Tryb konferencyjny
- Automatyczna rejestracja
- Perspektywiczna rekonstrukcja przestrzenna
- Analiza dentyściana, pomiary kalibrowane
- Kąt Cobba
- Brak ograniczenia liczby zarejestrowanych użytkowników
- Testy kontrolne
- Planowanie EP
- Protokół szablonów procesów i automatycznej analizy, walidacji i odczytu
- Zintegrowany moduł raportowania
- Korzystanie z macierzystej przeglądarki 3D (bez konieczności pobierania)
- Dystrybucja łączy internetowych (URL)
- Serwer zaawansowanego przetwarzania wstępnego (APS)
- Funkcja wynajdywania tworów kulistych Sphere finder
- Mapa parametryczna

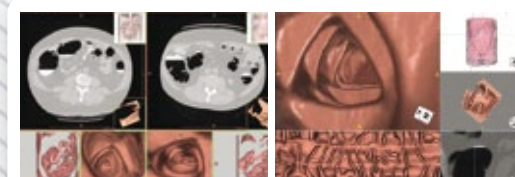
## Zaawansowane aplikacje kliniczne



Zmiany objętości w czasie, badania wielofazowe (TVA)

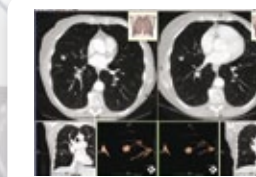


Ocena perfuzji tkanek (TDA) w wielofazowych badaniach kontrastowych

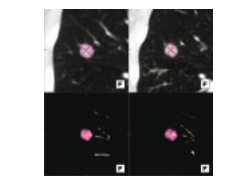


Obrazy okrężnicy wyświetlone obok siebie

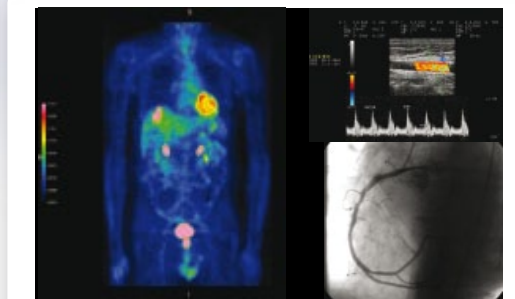
Wirtualna endoskopia



Obrazy płuc wyświetlone obok siebie



SAT



Przegląd obrazów z wielu urządzeń

## Wielu użytkowników

## Sprawność

## Wartość

### Przebieg zadań

