

IRIS - XP

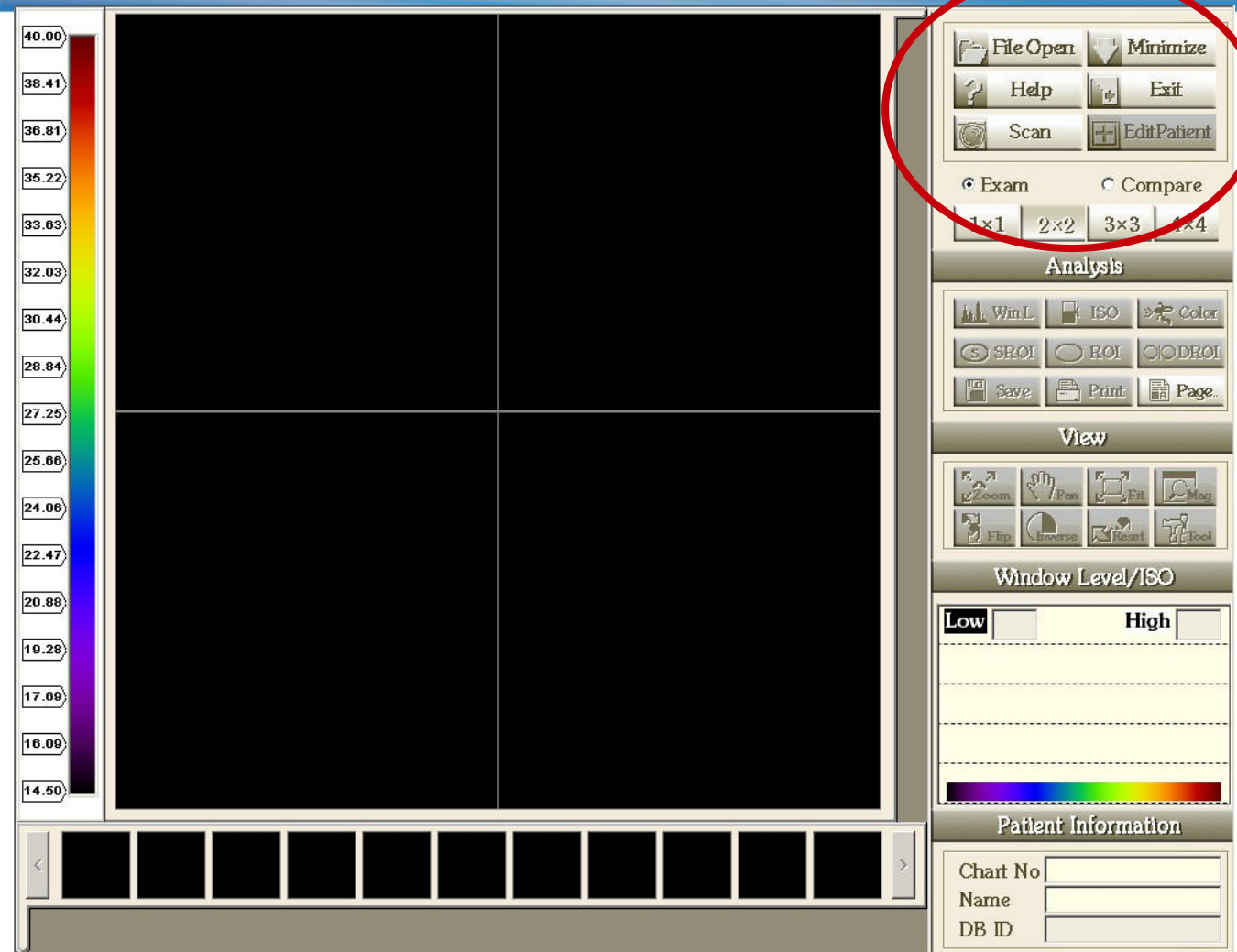
Opis programu - wizualizacja



PRO & DIAGNOSTIC

Ekran Główny

Narzędzia podstawowe



File Open - otwieranie i przeglądanie baz danych oraz wyników pojedynczych pacjentów

Scan - przełączanie na tryb skanowania (pojedyncze ujęcia lub nagrania AVI)

Edit Patient – edycja danych pacjenta

Help - pomoc, przejście do instrukcji obsługi

Minimize- zmniejszenie widoku i przeniesienie do paska stanu

Exit – wyjście z programu

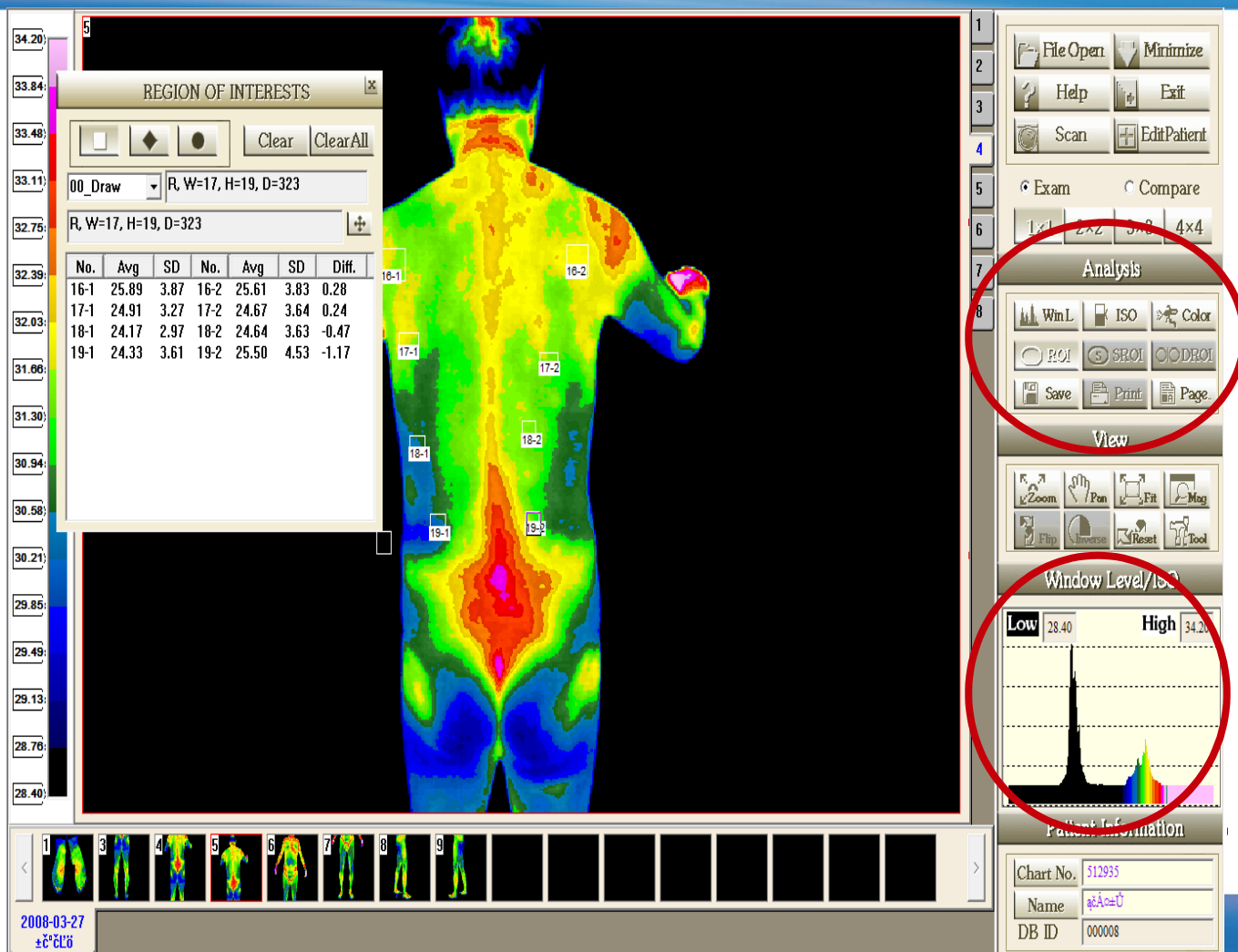
Dodatkowo:

Przełączanie trybu podziału ekranu od pełnego widoku do maksymalnie 16 pól podglądu

PRO & DIAGNOSTIC

Ekran Główny

Narzędzia do analizy obrazu



Win L – ustalanie zakresu temperatur do analizy konkretnego obrazu (aktywuje okno Window Level/ISO gdzie ręcznie ustalamy zakresy temperatury do analizy)

ISO – automatyczne ustawienie dla wszystkich obrazów jednego zakresu temperatury (aktywuje okno Window Level/ISO)

Color – przełączanie trybu obrazu od widoku czarno-białego do widoku, tryb 16, 32 do 256 kolorów (7 poziomów)

ROI – obszary zainteresowania zaznaczona i podaje różnice temperatur

SROI – "Same" ROI pojedyncze obszary podaje temp. zaznaczonego obszaru

DROI – "Double" ROI zaznacza dwa obszary symetrycznie (wyznacza oś)

Save – zapis

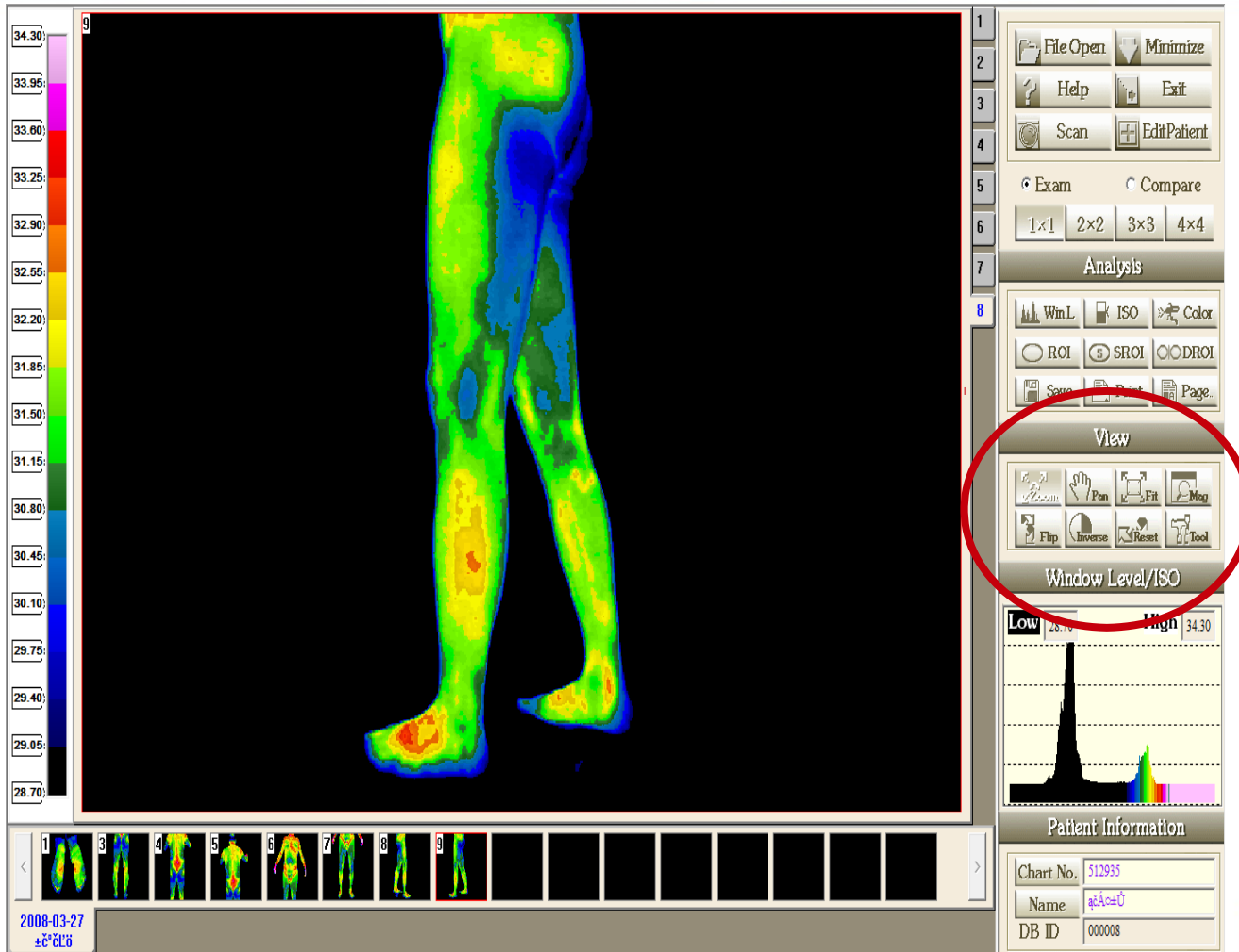
Print – drukowanie

Page – ustawienie strony wydruku

PRO & DIAGNOSTIC

Ekran Główny

Narzędzia do analizy obrazu



Zoom – powiększenie obrazu

Pan – swobodne przesuwanie obrazu

Fit – przywrócenie podstawowego widoku obrazu po powiększeniu

Mag – lupa

Flip – obracanie obrazu

Inverse – odwrócenie kolorów

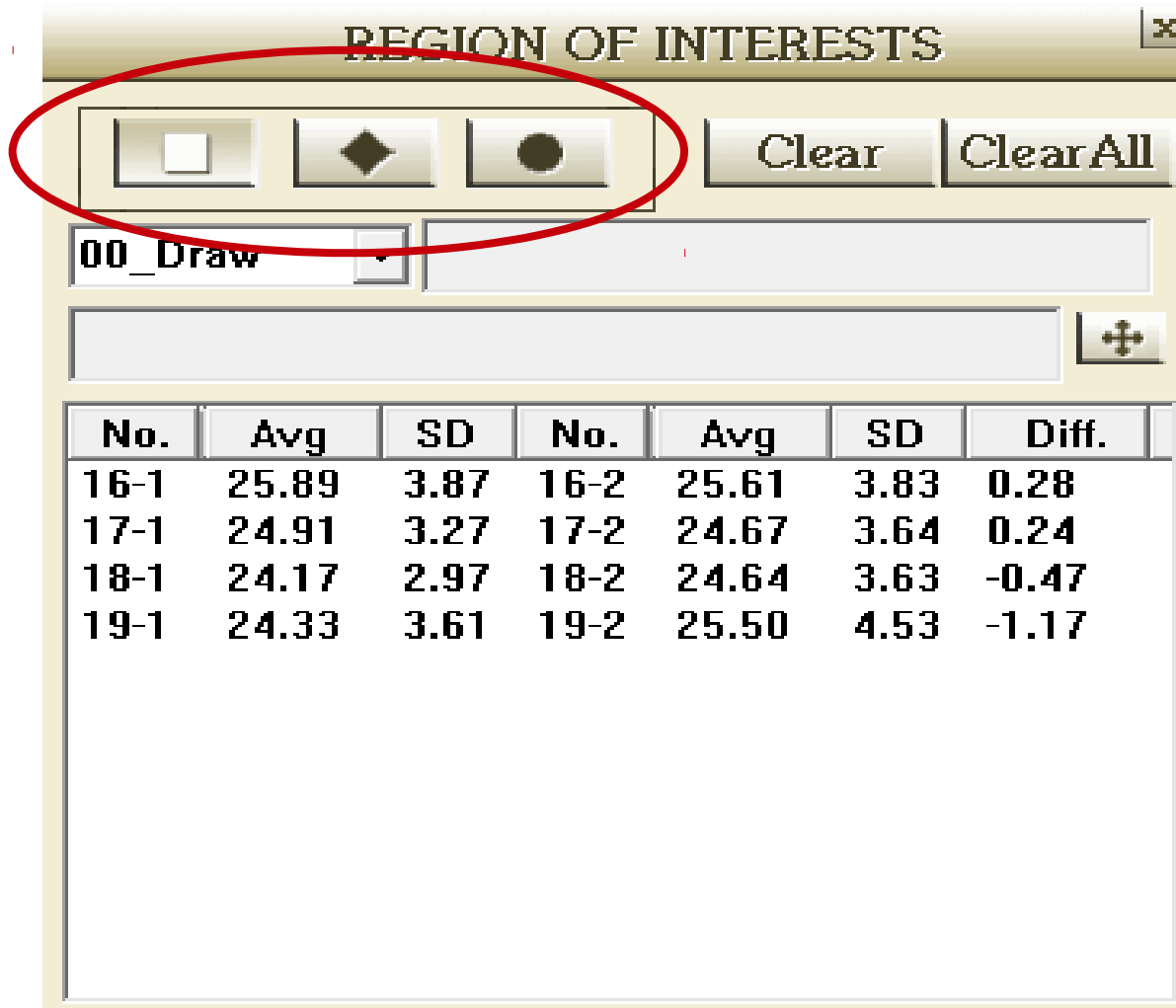
Reset – kasowanie zmian w obrazie

Tool – podgląd informacji o obrazie oraz opcja usuwania obrazu

PRO & DIAGNOSTIC

ROI

Widok tabelki podczas analizy

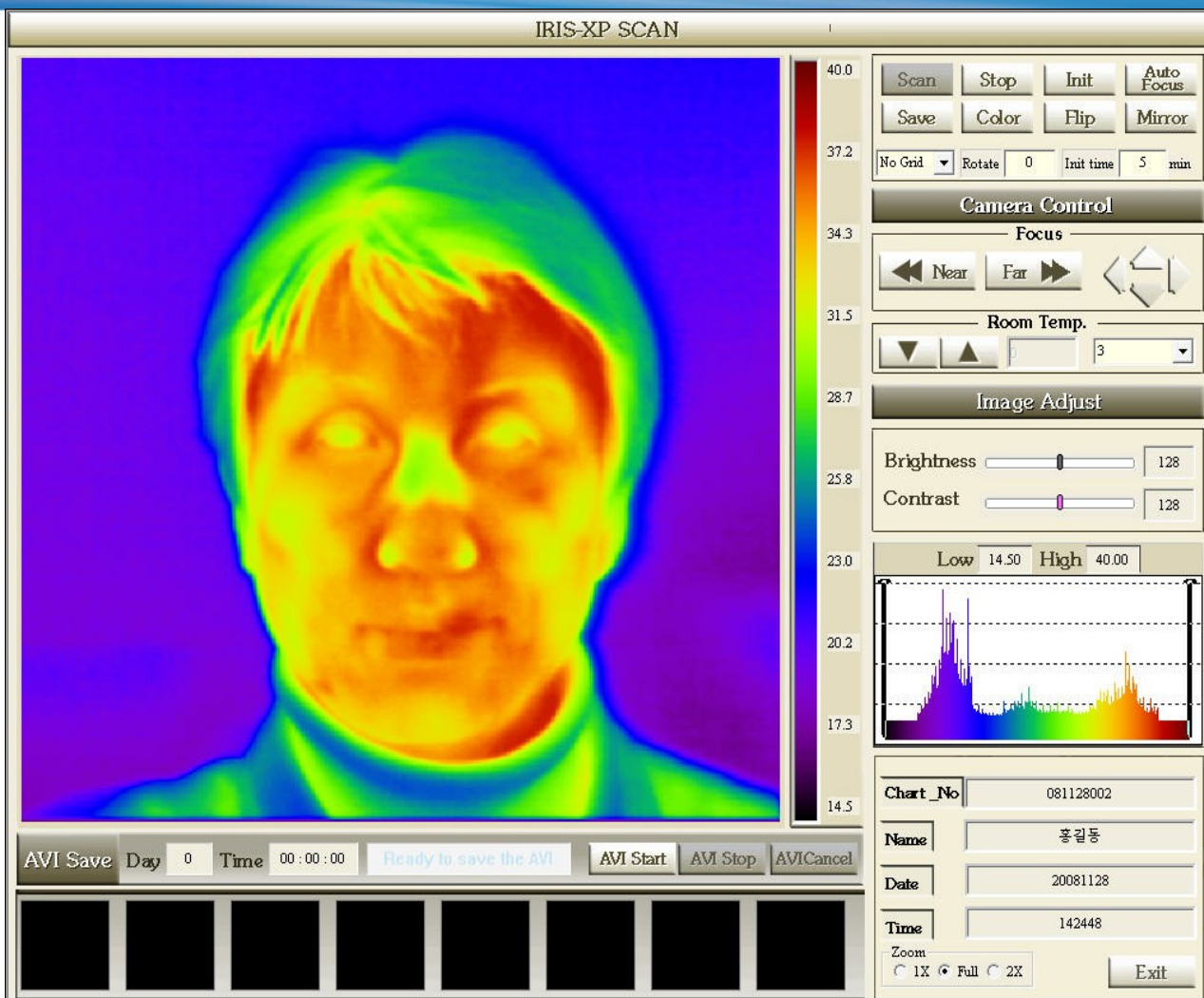


No.	Avg	SD	No.	Avg	SD	Diff.
16-1	25.89	3.87	16-2	25.61	3.83	0.28
17-1	24.91	3.27	17-2	24.67	3.64	0.24
18-1	24.17	2.97	18-2	24.64	3.63	-0.47
19-1	24.33	3.61	19-2	25.50	4.53	-1.17

Możliwość wyboru kształtu i wielkości zaznaczanego obszaru

Ekran Skanowania pacjenta

Podstawowe narzędzia



Scan – podgląd obrazu w podczerwieni

Save – zapis pojedynczych ujęć do analizy

Init – przywracanie ustawień podstawowych kamery

Auto Focus – automatyczne ustawianie ostrości. Producent zaleca aby ostrość ustawiać przy czarno-białym obrazie

Color- możliwość podglądu obrazu w 7 poziomach od czarno białego poprzez 16, 32 do 256 kolorów

Flip – obracanie obrazu

Mirror – odbicie lustrzane

Dodatkowo – możliwość dodawania siatki na obraz możliwość ustalenia kąta rejestracji obrazu

Ekran Skanowania pacjenta

Obsługa kamery

Zdalne sterowanie głowicą
kamerą na statywie

(dodatkowo osoba obsługująca system
IRIS XP ma do dyspozycji dwa pedały
które są odpowiedzialne za przesuwanie
kamerę na statywie góra, dół)

Ręczne ustawianie
ostrości obrazu

Ustawianie temperatury
pomieszczenia

Jasność, kontrast

Ręczne ustaiwianie
zakresu temperatur

Zoom

IRIS-XP SCAN

40.0
37.2
34.3
31.5
28.7
25.8
23.0
20.2
17.3
14.4

Scan Stop Init Auto Focus
Save Color Flip Mirror
No Grid Rotate 0 Init time 5 min

Camera Control
Focus
Near Far
Room Temp. 3

Image Adjust
Brightness 128
Contrast 128
Low 14.50 High 40.00

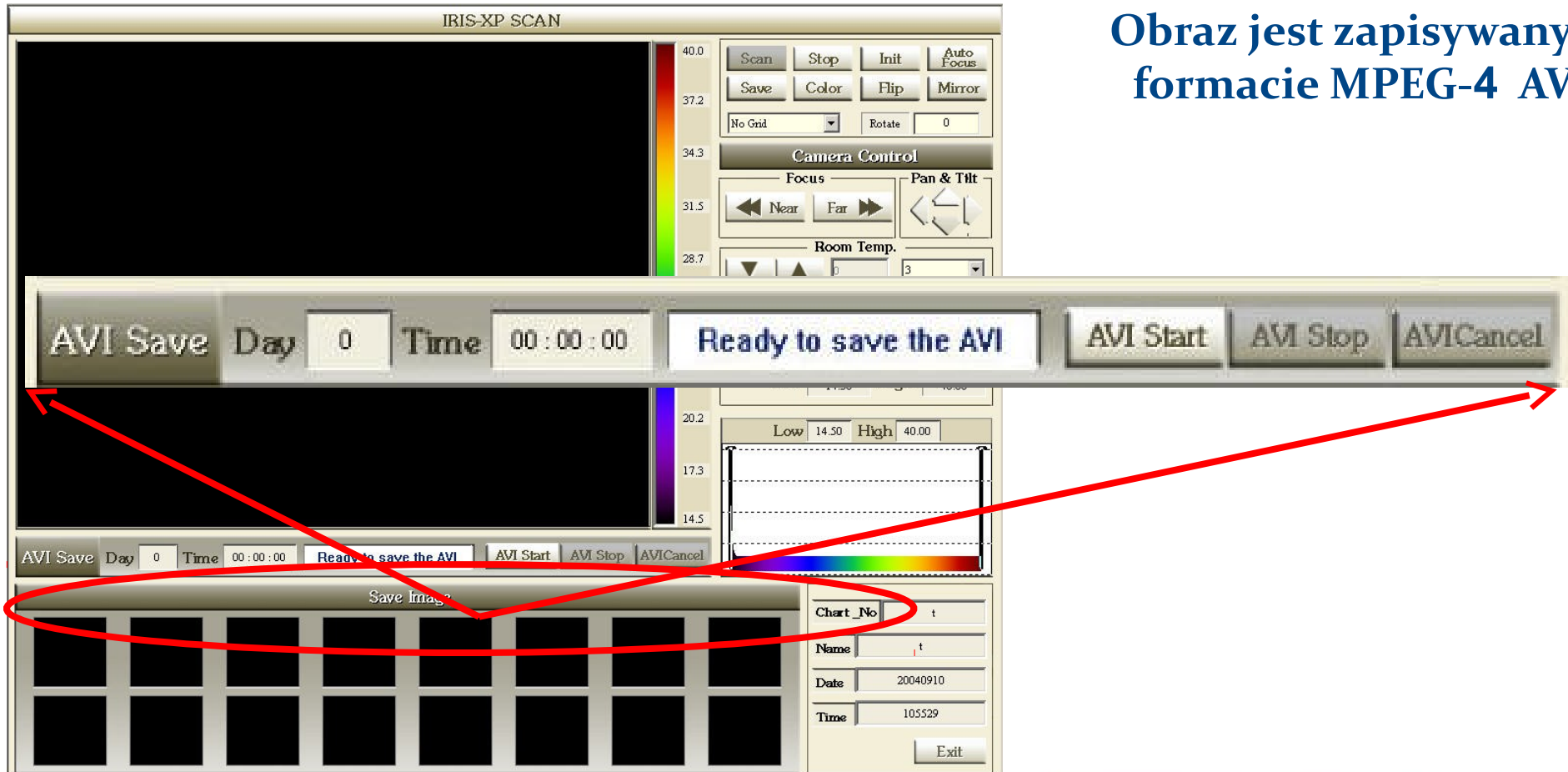
Chart_No 08112800
Name 홍길동
Date 2008.12.28
Time 14:44:48
Zoom 1X Full 2X
Exit

AVI Save Day 0 Time 00:00:00 Ready to save the AVI AVI Start AVI Stop AVICancel

PRO & DIAGNOSTIC

Ekran Skanowania pacjenta

Nagrywanie obrazu AVI



Obraz jest zapisywany w formacie MPEG-4 AVI

PRO & DIAGNOSTIC

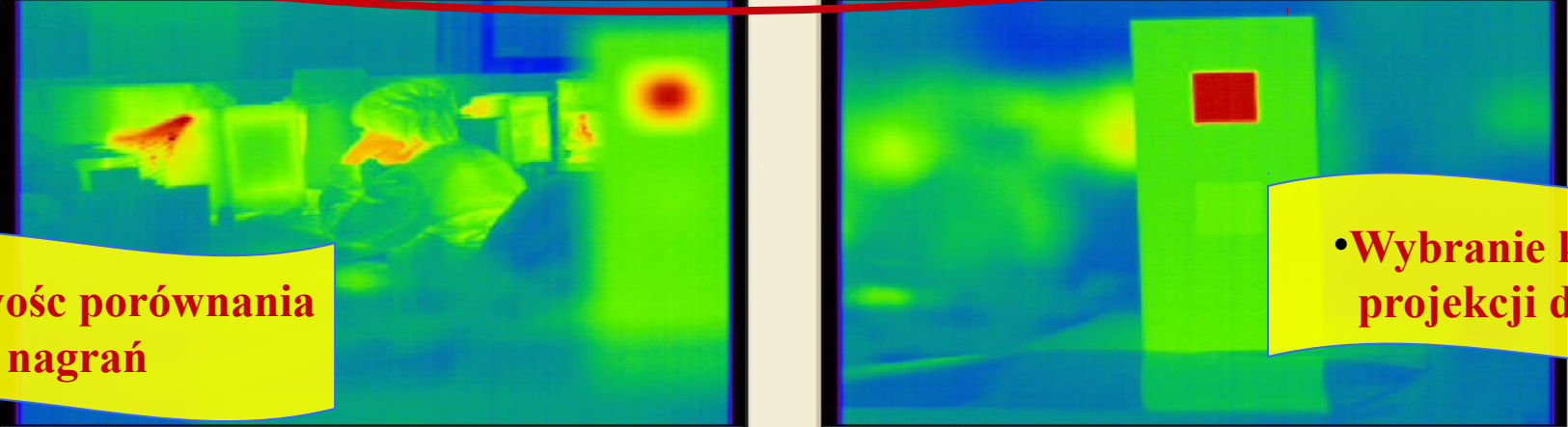
Analiza obrazu termicznego AVI

VIDEO FILE VIEW

Date Search Close

ChartNo.	Name	PersonID	Sex	Age	Date	Time	V...
t	t	740930-2456987	F	29	2004-0...	14-11-58	1
t	t	740930-2456987	F	29	2004-0...	14-21-05	1
t	t	740930-2456987	F	29	2004-0...	14-23-01	1
t	t	740930-2456987	F	29	2004-0...	14-28-50	1

Preview



1221 / 97 frames

ChartNo.	Date	Time	No.	Video Name
t	2004-02-25	14-21-05	1	c:\#Medicare#WIRIS

681 / 95 frames

ChartNo.	Date	Time	No.	Video Name
t	2004-02-25	14-11-58	1	c:\#Medicare#WIRIS

• Wybieranie nagrania konkretnego pacjenta

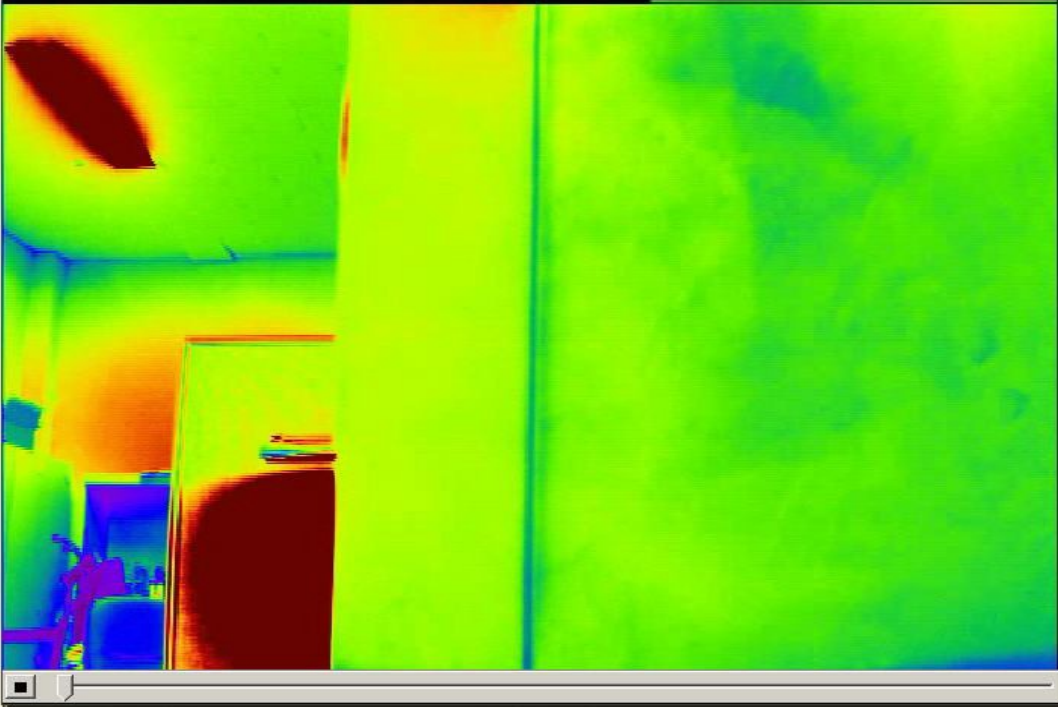
• Możliwość porównania dwóch nagrań

• Wybranie konkretnej projekcji do analizy

PRO & DIAGNOSTIC

Analiza obrazu termicznego AVI

VIDEO FILE ZOOM VIEW




of frame 71

ROI 1 ROI 2

# of Frame	ROI 1	ROI 2
Size		
Position		
Type		
Average		
S D		
Difference		

Low 14.50 High 40.00



Close

71 / 71 Frames

ChartNo.	Date	Time	No.	Video Name
000100	2005-06-27	11-51-42	1	c:\Medicore\URISdata\image\001142\1.2.410.2000001.5.2.1.20050627115142.1
000100	2005-06-27	11-51-42	2	c:\Medicore\URISdata\image\001142\1.2.410.2000001.5.2.1.20050627115142.1

Dostępne narzędzia
do analizy
ROI i Color

PRO & DIAGNOSTIC

IRIS - XP

Dodatkowe narzędzia analityczne

PRO & DIAGNOSTIC

Tworzenie "Wzorca bólu pacjenta"

Przed przystąpieniem do Termografii pacjenta

IRIS XP pozwala na zebranie wywiadu dotyczącego bólu i zaznaczenie go na schemacie (schematy są dostępne dla wszystkich projekcji pacjenta)

The screenshot shows the 'EDIT PATIENT INFORMATION' window in the IRIS XP software. The window is divided into several sections:

- Form Fields:**
 - Name: #AcaU
 - Personal ID: 9107141067818
 - ID: 000008
 - exj: 7109171025928
 - Age: 17
 - Sex: Male
 - Chart No: 512935
 - Weight: [] Kg
 - Height: [] Cm
 - Birth Date: 1991 Y 7 M 14 D
 - Dept: Neuro surgery
 - Date: 20131116
 - Referring Doctor: #Eulz-
- Diagram:** A human body diagram with numbered points (01-08) for marking pain patterns.
- Drawing Tool List:**
 - 01-FrontStd
 - 02-BackStd
 - 03-FrontWide
 - 04-BackWide
 - 05-LeftStd
 - 06-RightStd
 - 07-LieDown
 - 08-Foot
- Buttons:** New Pain Pattern, Open Pain Pattern, Pain View, Ok, Cancel.
- Date/Time:** Date: 2013-11-16 Time: 071734

On the right side of the interface, there is a vertical toolbar with various icons for file operations (File Open, Minimize, Help, Exit, Scan, Edit Patient), analysis (Exam, Compare, 1x1, 2x2, 3x3, 4x4), view (WmL, ISO, Color, ROI, SROI, OODROI, Save, Print, Page), window level/ISO (Low, High), and patient information (Chart No. 512935, Name #AcaU, DB ID 000008).

Tworzenie "Wzorca bólu pacjenta"

EDIT PATIENT INFORMATION

Name	test	Personal ID	7409261111111	
ID	000001		ex) 7109171025928	
Age	29	Male	Chart No	test
Weight	67	178	Birth Date	1974 3 4
Dept	Department	Date	20040225	
Description	Referring Doctor			ReferringDoctor

2004년 01월 15일 오후 1시 20분
발에 Burning 에 대한 소견 보임

New Pain Pattern Open Pain Pattern **PainView**

Date : 2004-2-25 Time : 211119 **Ok** **Cancel**

01-FrontStd
02-BackStd
03-FrontWide
04-BackWide
05-LeftStd
06-RightStd
07-LieDown
08-Foot

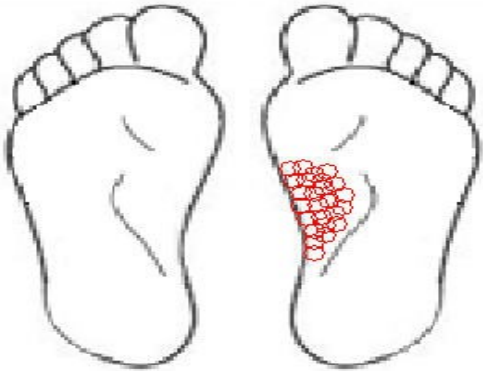
Drawing Tool

- Ache
- Burning
- Stabbing
- Numbing
- Pin&Needle
- Other
- eraser

Size1
Size2
Size3

Pain Pattern Save

Standard Type



Przy pierwszej projekcji
zapisujemy wzorec
ból pacjenta

Podczas analizy można
porównywać wzorec
ból z termogramem pacjenta

Zapisany wzorec można otworzyć
i uaktualniać przy kolejnych
projekcjach termograficznych pacjenta

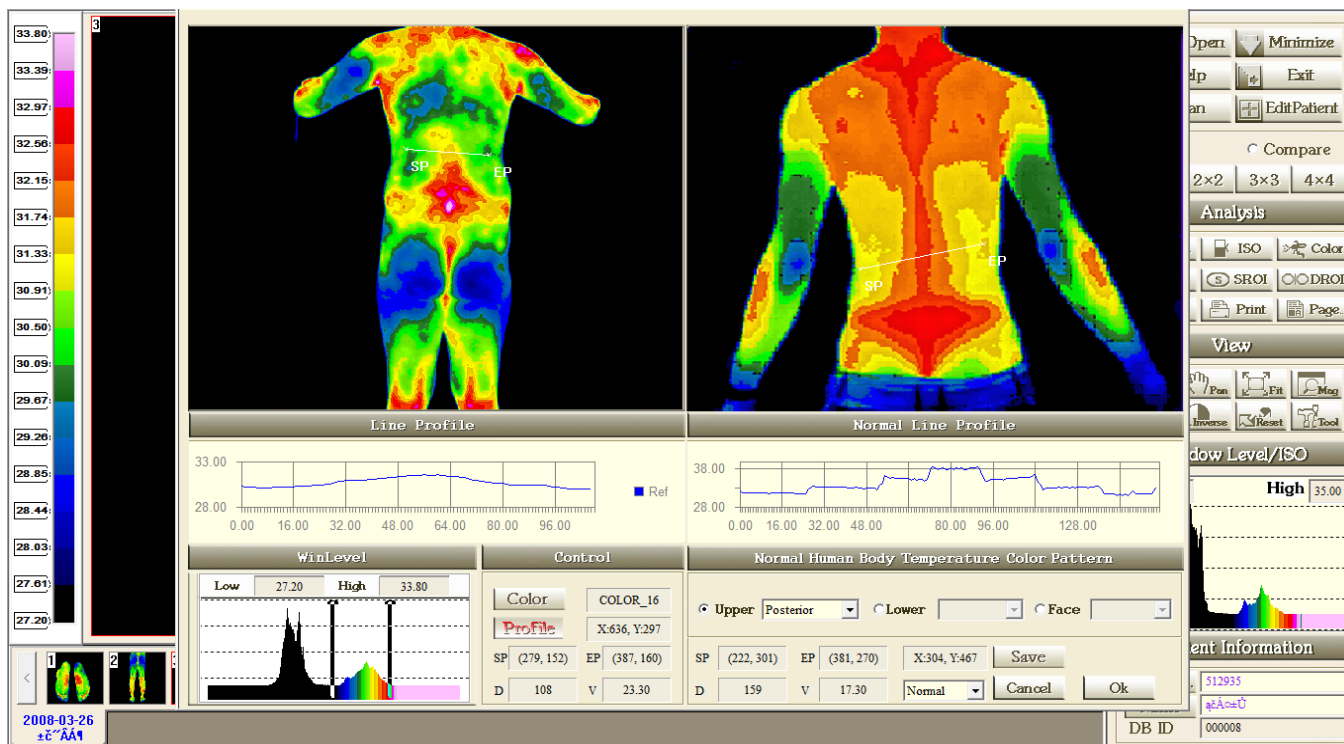
PRO & DIAGNOSTIC

Wzorzec rozkładu temperatury

IRIS XP oferuje narzędzie do porównania wyniku pacjenta

Z

wzorcem rozkładu temperatury dla określonej projekcji

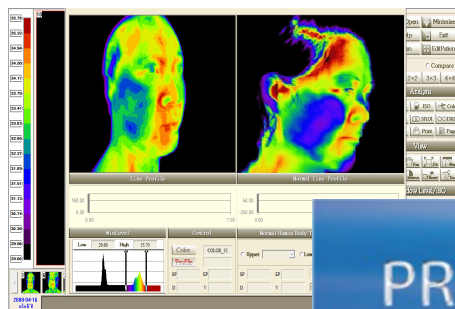
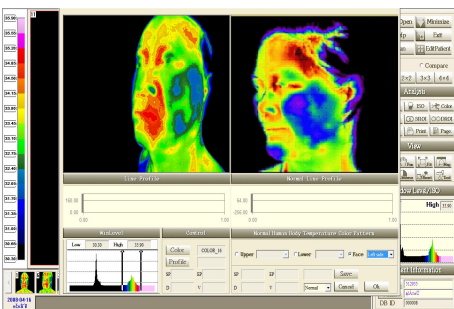
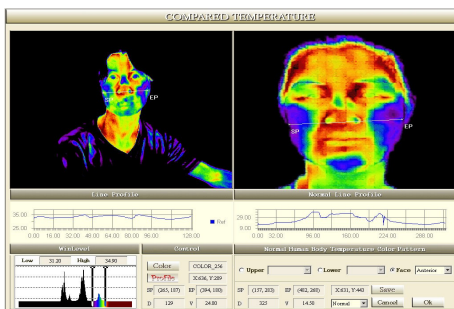
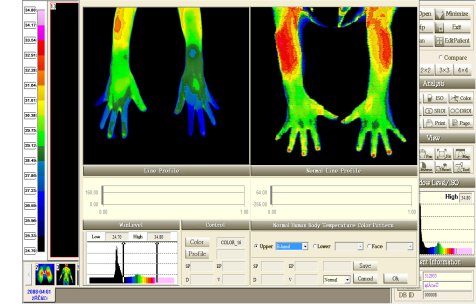
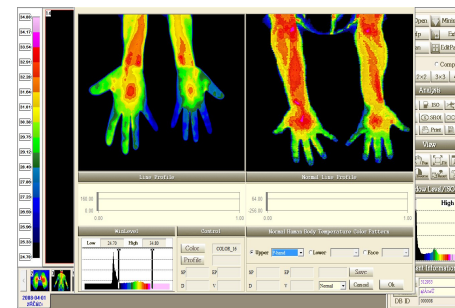
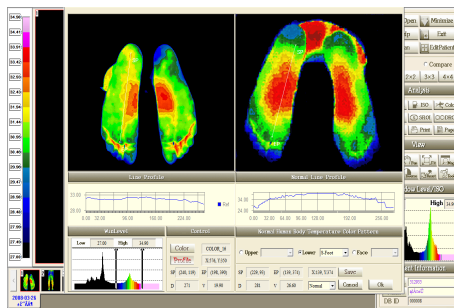
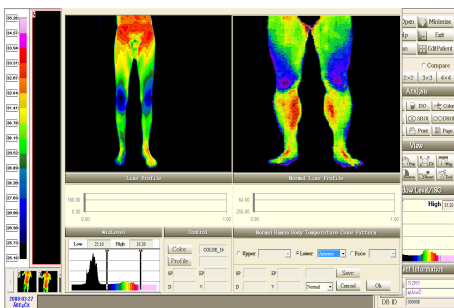
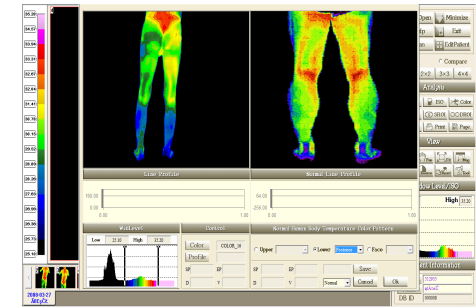
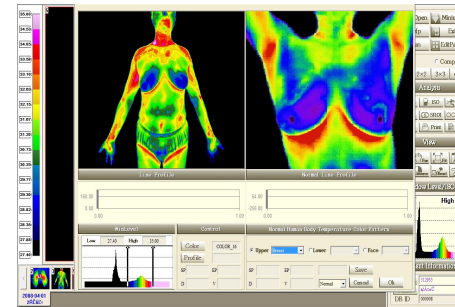
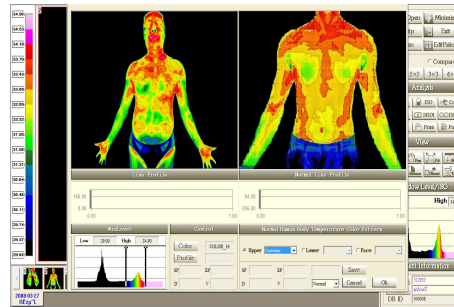
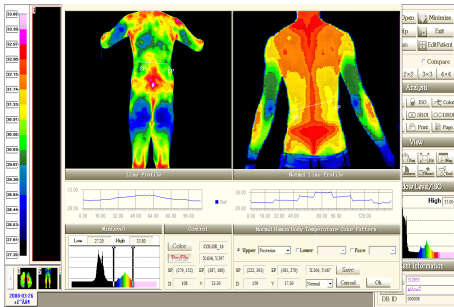


PRO & DIAGNOSTIC

Wzorzec rozkładu temperatury

IRIS XP oferuje do porównań 11 wzorców

System pozwala również na zmianę tych wzorców zgodnie z oczekiwaniami diagnosty



PRO & DIAGNOSTIC

Porównanie wyników na wykresie

IRIS XP oferuje możliwość porównania zapisanych wyników ROI na wykresie (porównanie zmian wyników pacjenta w czasie)

The screenshot displays the IRIS XP software interface, which is used for comparing ROI (Region of Interest) results. The interface is divided into several sections:

- Top Panel:** Contains a search bar, 'View' and 'Close' buttons, and a window control bar with 'Open', 'Minimize', 'Exit', and 'Edit Patient' options.
- Patient List:** A table listing patient data. The selected patients are highlighted in yellow.
- Preview Windows:** Two preview windows are shown side-by-side, each displaying a grid of 8 images (labeled 1-8) and a 'Difference' graph. The left window is for patient 1262642 and the right for patient 6196250.
- ROI Information Tables:** Below each preview window is a table of ROI information. The left table shows data for Image No. 4's ROI, and the right table shows data for Image No. 2's ROI.
- Difference Graphs:** Each preview window includes a 'Difference' graph showing the change in ROI values over time. The left graph shows a difference of 0.09, and the right graph shows a difference of 0.77.
- Right Panel:** Contains various analysis and view options, including 'ISO', 'Color', 'SROI', 'ODROI', 'Print', 'Page', 'View', 'Pan', 'Fit', 'Mag', 'Inverse', 'Reset', 'Tool', and 'Low Level/ISO'.
- Bottom Panel:** Contains a 'Patient Information' section with fields for patient ID (512935) and DB ID (000008).

ChartNo.	Name	PersonID	Sex	Age	Date	Time	Images	Image Description
1289176	ÅÖ*ÖŁŦ	440129-2122611	F	64	2013-10-21	16-14-26	5	
1262642	ŘÍžÁĽŦ	370405-2389911	F	71	2008-03-27	15-25-19	8	
6196250	ŘĚžĚĽŦ	420707-2661025	F	66	2008-03-27	16-25-22	8	

ChartNo.	Date	Time	No.	Image Name
1262642	2008-03-27	15-25-19	3	c:\Medicare\IRISdata\j
1262642	2008-03-27	15-25-19	4	c:\Medicare\IRISdata\j
1262642	2008-03-27	15-25-19	5	c:\Medicare\IRISdata\j

ChartNo.	Date	Time	No.	Image Name
6196250	2008-03-27	16-25-22	1	c:\Medicare\IRISdata\j
6196250	2008-03-27	16-25-22	2	c:\Medicare\IRISdata\j
6196250	2008-03-27	16-25-22	3	c:\Medicare\IRISdata\j

PRO & DIAGNOSTIC

System teleradiologiczny

System PACS

Zgodność sieci: DICOM 3

SEND

Destination: Local [Add] [Info.]

[Send] [Close]

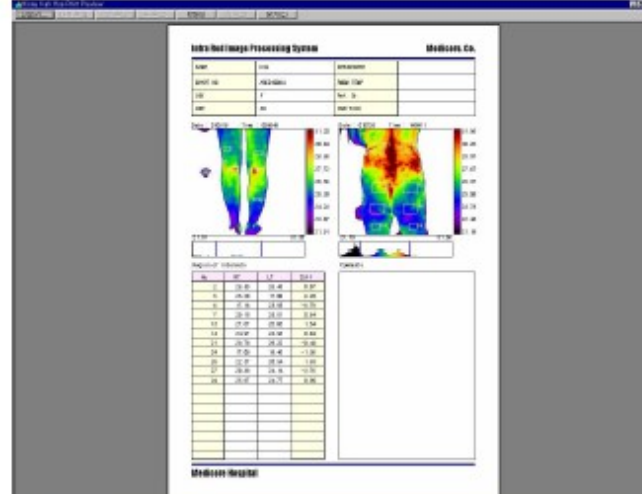
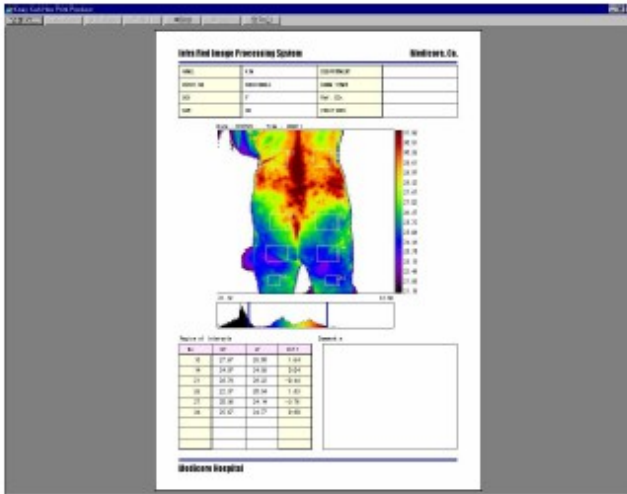
Destination Information

IP Adress: C: [Backup]

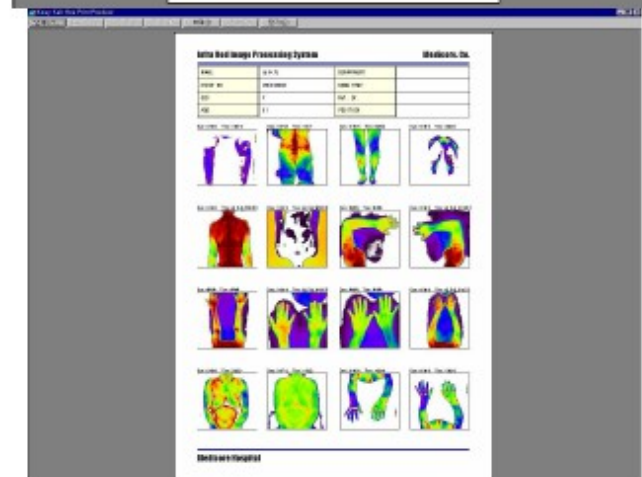
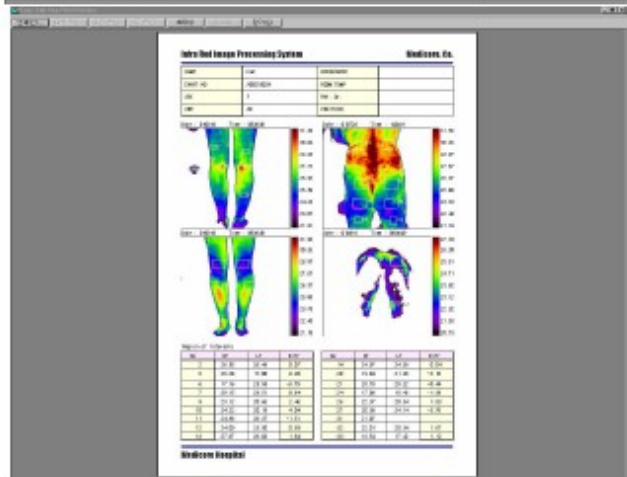
Port Number: 0 [Backup]

Alias: Local [Ok] [Cancel]

Wydruki Raporty



Przykładowe raporty



System IRIS XP
daje możliwość dodania
opisu do raportów

PRO & DIAGNOSTIC

IRIS - XP

System tworzony przy współpracy z Koreańskim Towarzystwem Termograficznym, wiele opracowań i wiele rozwiązań wynikających z doświadczeń klinicznych



 MEDICORE

Certyfikacja:
4,1 IRIS-PD system zgodny z
IEC 601-1, EN60601-1-1 i EN60601-1-2 i posiada
oznaczenia zgodne z dyrektywą Rady 93/42/EWG,
urządzenia medycznego Dyrektywa (MDD).

PRO & DIAGNOSTIC

Podsumowanie

Dlaczego IRIS XP :

- System medyczny stworzony do diagnostyki pacjenta
- Sprawdzony system - 15 lat doświadczeń producenta Firmy Medicores
- System tworzony przy współpracy z praktykami (KTT)
- Pro&Diagnostic - jedyna firma na Polskim rynku, która lokalnie oferuje:
 - 1) **Lokalny serwis dla urządzenia**
 - 2) **Wsparcie medyczne przy analizie obrazu termograficznego**
-) Certyfikowany lekarz radiolog termodiagnosta (Certyfikat Koreańskiego Towarzystwa Termodiagnostycznego)
-) Dzięki producentowi systemu Firmie MEDICORE wsparcie ze strony KTT i osobiście - Dr. Jung-Yul Pak
Neurosurgery / Korea University Hospital Medical Planning Director / Korea University Medical Center
President of the Korean Society of Thermology

Dziękuję za uwagę

PRO & DIAGNOSTIC