



«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель группы регистрации

ООО «Сименс Здравоохранение»

Н. А. Горшкова



29.02.2020 г.

ФОТОГРАФИЧЕСКИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ НА МЕДИЦИНСКОЕ ИЗДЕЛИЕ

Программное обеспечение syngo Application Software для просмотра, обработки, передачи и хранения
медицинских изображений, с принадлежностями

Legal information 'syngo Application Software'



syngo Application Software VD20C

Software Full Version: VD20C

Software Release Version: VD2

(01) 04056869050874

GTIN

(240) 10849231

MODEL

(422) 276

ORIGIN DE

(10) VD20C

SW-VERSION

Legal Manufacturer:

Siemens Healthineers GmbH



OK



Фотография электронного носителя медицинского изделия «Программное обеспечение syngo Application Software для просмотра, обработки, передачи и хранения медицинских изображений, с принадлежностями»



2. Интерфейс syngo Application Software «Вызов изображения».



www.siemens.com/healthineers

syngo Application Software

Руководство пользователя
VD2

Введение	1
Информация о медицинском устройстве	2
Декларация о соответствии стандартам/совместимости	3
Уровень модификации компонентов	4
Технические данные, эксплуатация	5
Сертификаты	6
Маркировка	7
План помещения	8
Лицензии на программное обеспечение и гарантия	9
Профилактическое техническое обслуживание	10
Обновления/дополнения к Руководству пользователя	11
Утилизация	12

Рабочая станция syngo X Workplace с программой
Application Software

Руководство владельца системы

www.siemens.com/healthcare

SIEMENS
Healthineers

Приложение

syngo Application Software

Информация для всех систем (≥ версия ПО: VD20B).

При работе с системой руководствуйтесь следующей информацией.

- Если кнопки на вкладке 4D сенсорного экрана ECC не активны: прежде чем перезагрузить систему, в качестве первого возможного решения проблемы, закройте объем.
 - Причина: случайное прерывание соединения между Artis и X WP
 - В случае несоблюдения: после восстановления соединения между Artis и X WP кнопки на вкладке 4D сенсорного экрана Artis ECC остаются неактивными в крайне редких случаях.
- Только для ARTIS pheno: при попытке ручного удаления объектов сегментации из местной базы данных отображается неверное сообщение.
 - Причина: в системе реализован специальный механизм для удаления объектов сегментации с подобъектами. Поэтому после попытки удаления отображается следующее неверное сообщение: **"Selected object(s) will be moved to Recycle Bin."** (Выбранные объекты будут перемещены в корзину). На самом деле все объекты сегментации и все подобъекты будут удалены без возможности восстановления.
- Если функция **"Transfer" -> "Record Off-line files"** (Передача->Запись оффлайн-файлов) не активна, выберите **"Delete all jobs"** (Удалить все задания) в разделе **"Transfer" -> Local job list** (Передача->Список местных заданий).
 - Причина: при использовании команды **"Export to Off-line"** (Экспорт для автономной обработки) для экспорта данных в каталог 'CDR_OFFLINE' функция **"Transfer" -> "Record Off-line files"** (Передача->Запись оффлайн-файлов) отключается.
 - В случае несоблюдения: функция **"Transfer" -> "Record Off-line files"** (Передача->Запись автономных файлов) остается неактивной.
- Не создавайте дополнительные данные, такие как **"Store Images"** (Сохранение изображений), в серии 3D-рентгенографии.
 - Причина: дополнительные данные будут ошибочно интерпретированы при интерактивной реконструкции, что приведет к ошибке в выполнении.
 - В случае несоблюдения: интерактивная реконструкция 3D-объема возможна только в том случае, если сначала будет выполнена автоматическая реконструкция.

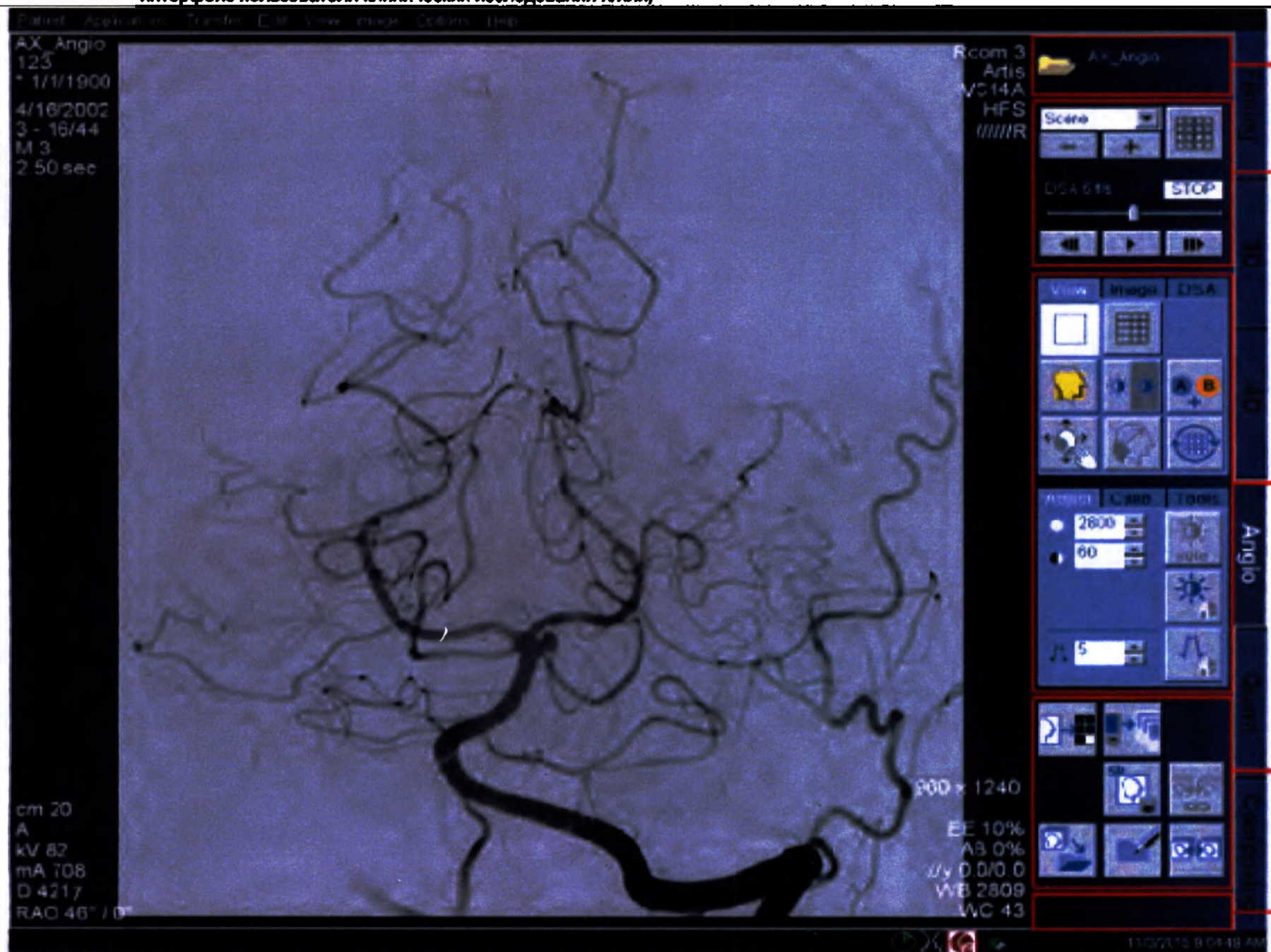
Официальный производитель:
«Сименс Хелскэа ГмбХ» (Siemens Healthcare GmbH),
Henkestr. 127
91052 Erlangen,
Германия

Приложение к Эксплуатационной документации для России

Программное обеспечение syngo Application Software для
просмотра, обработки, передачи и хранения медицинских
изображений, с принадлежностями

4. Программные функции, интерфейсы, приложения, модули и компоненты:

- интерфейс пользователя клинических исследований и/или;



– универсальные функциональные возможности и/или:

AX_Angio
123
* 1/1/1900

STUDY 1
11/8/2001
10:08:32 AM
1002 - 9/35
M 4
4.00 sec

Room 3
AXIOM-Artis
VB303
HFS
JHHR

R

10 cm

Renalis
cm 20
A
kV 82
mA 708
D 421
RAO 7° / 0°

960 x 1240

EE 10%
AB 0%
x/y 0.0/0.0
WB 2809
WC 43

• функции 2D просмотра:

Favorites ★

Home > Tools

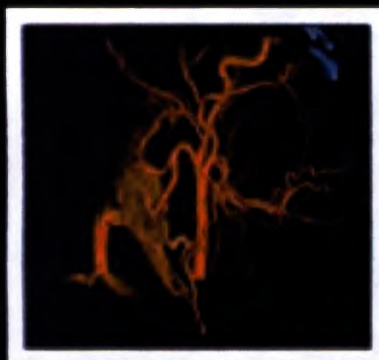
Volume & Tables

Web Viewer

Full Screen

Help

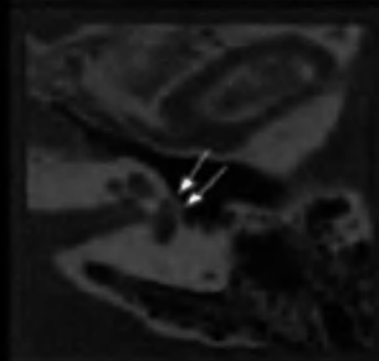
F



Common carotid artery (Dyna 3D)
for research study



Internal carotid artery (Dyna 3D)



Internal jugular vein (Dyna 3D)



Navigate



Select

Exit

- функции 3D просмотра;



- функции 4D просмотра

EXAM PROTOCOL

Patient Info

Name: 04.03.16-14.26.34-STD

Sex: ☐

ID: 04.03.16-14.26.34-STD-4.01845325

Patient Position: HFS

16-Mar-04 15:53:44

1	DR	FIXED	Single	***** Single	16-Mar-04 15:54:54
A	74kV 171mA	50.5ms	0.0CL micro 0.0Cu 48cm	30.1 μ Gyn ² 1.1mGy	3LAO 0CRA 1F
2	DR	FIXED	Single	***** Single	16-Mar-04 15:55:08
B	75kV 174mA	54.0ms	0.0CL micro 0.0Cu 10cm	1.7 μ Gyn ² 1.3mGy	87RAO 0CRA 1F

Accumulated exposure data

16-Mar-04 16:06:05

Phys: TBD	Exposures: 2	Fluoro: 1.1min	Total: 62.1 μ Gyn ² 5.6mGy
A Fluoro: 0.1min	0.9 μ Gyn ²	0.3mGy	Total: 52.7 μ Gyn ² 1.7mGy
B Fluoro: 1.1min	7.7 μ Gyn ²	2.6mGy	Total: 9.4 μ Gyn ² 3.9mGy

Append

Print

Close

Help

☒ Correct

"06 07 27-08 50 26-DST" on "Local"

1 Series selected

Patient	Hospital	Study	Series	Instance
Last name 06 07 27-08 50 26-DST				
Patient ID 06 07 27-08 50 26-DST37999				
Referring physician				
Admission ID				
Accession No				
Study ID				
Series description CARD_SUB				
Series date 7/27/2006				
Number 1				
Comment				

Modifier's Name meduser

Request ID

Patient position Head First - Supine

Institution name AX PLM-E TC K02/100FB5/

Institution address

Modality X-Ray Angiography

1. Performing physician

2. Performing physician

1. Operator

2. Operator

Body part examined <Undefined>

Series number 3

Protocol name CARD_SUB

Series time 1 57 37 PM

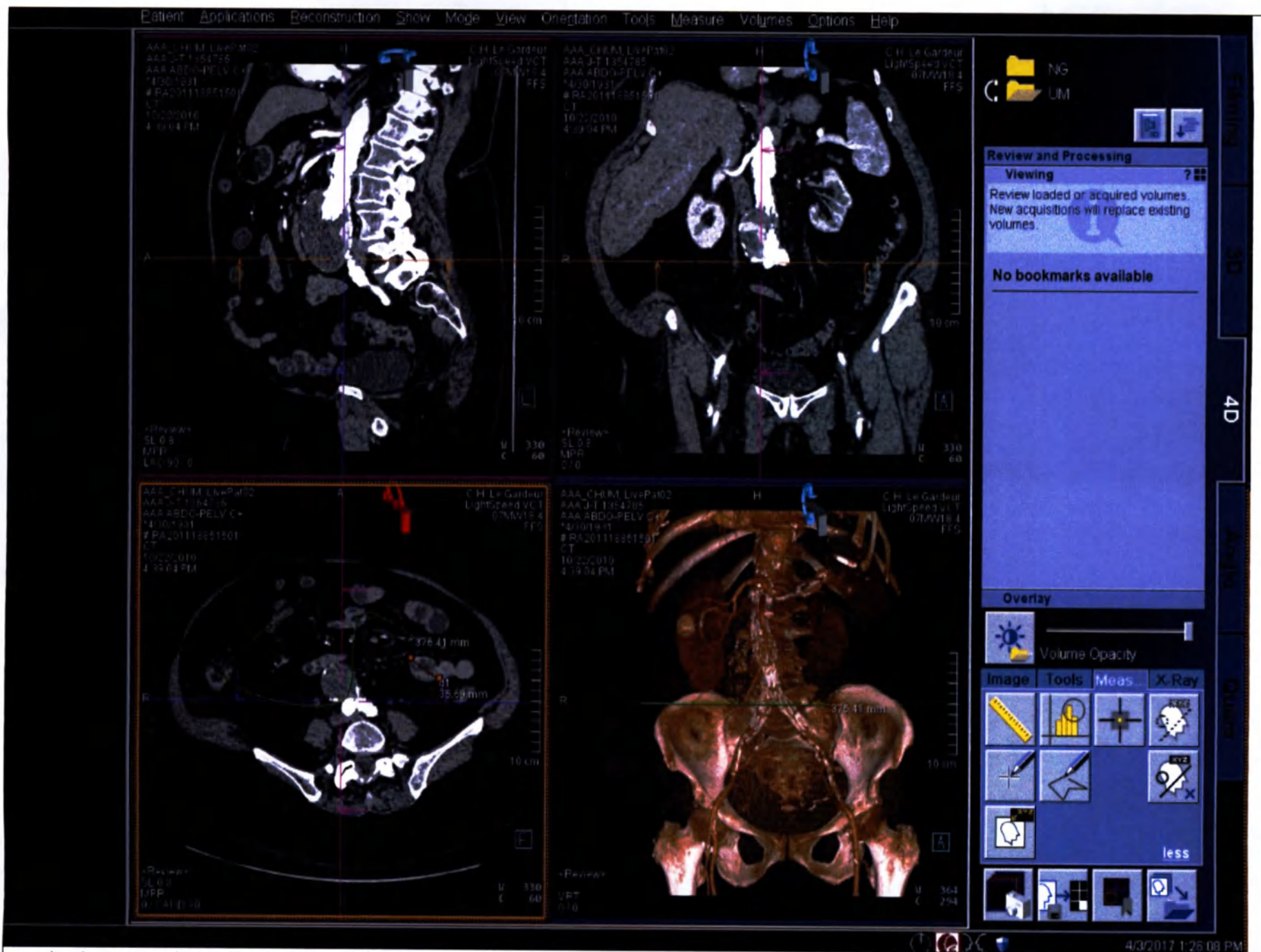
Laterality None

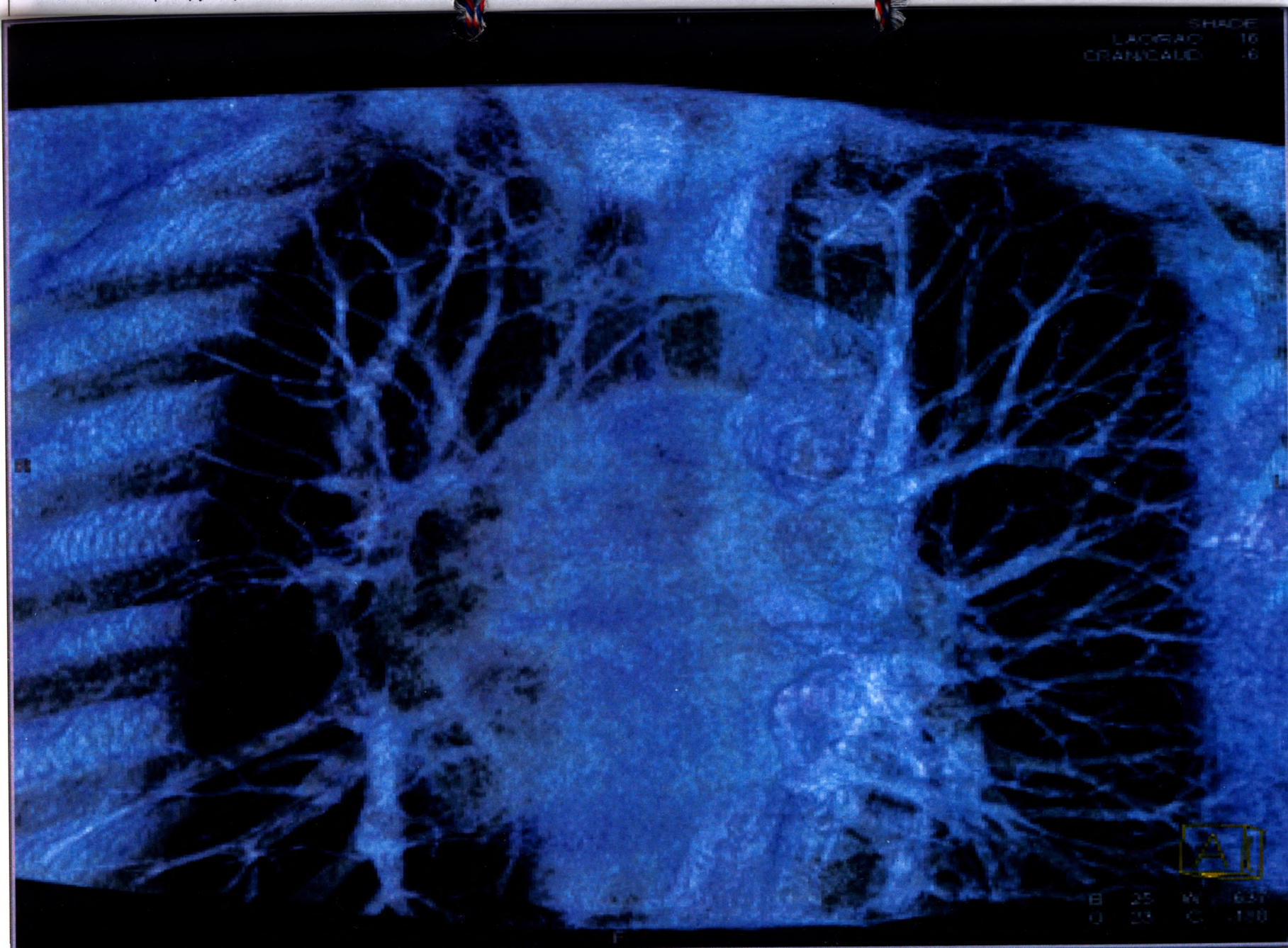
OK Cancel Help

2. Активация дополнительных приложений



3. Активация функции для работы с 2D изображениями





5. Активация функции программного режима –Эксцентричное вращение

Quant Configuration

CAL

LVA

QCA

IZ3D

QVA

QVA 3D

UI

ABOUT

Quantitative analysis module versions

Module name	Serial N...	Version	Release date	Features	
CAL	A0369...	6.9.1005.94	04/01/2016		
LVA	A0369...	1.5.1005.94	04/01/2016		
QCA	A0369...	5.11.1005....	04/01/2016	Bifurcation	
IZ3D	A0369...	5.10.1005....	04/06/2016	Bifurcation	
QVA	A0369...	5.11.1005....	04/01/2016		
QVA 3D	A0369...	5.10.1005....	04/06/2016		
QAC		4.16.1005....	04/01/2016		
SETUP		5.43.1005....	04/01/2016		
CTRL_C2KW....		16.48.100....	04/01/2016		
IPC_C2K.DLL		1.14.1005....	04/01/2016		
PMI_MESSA		4.10.1005....	04/01/2016		



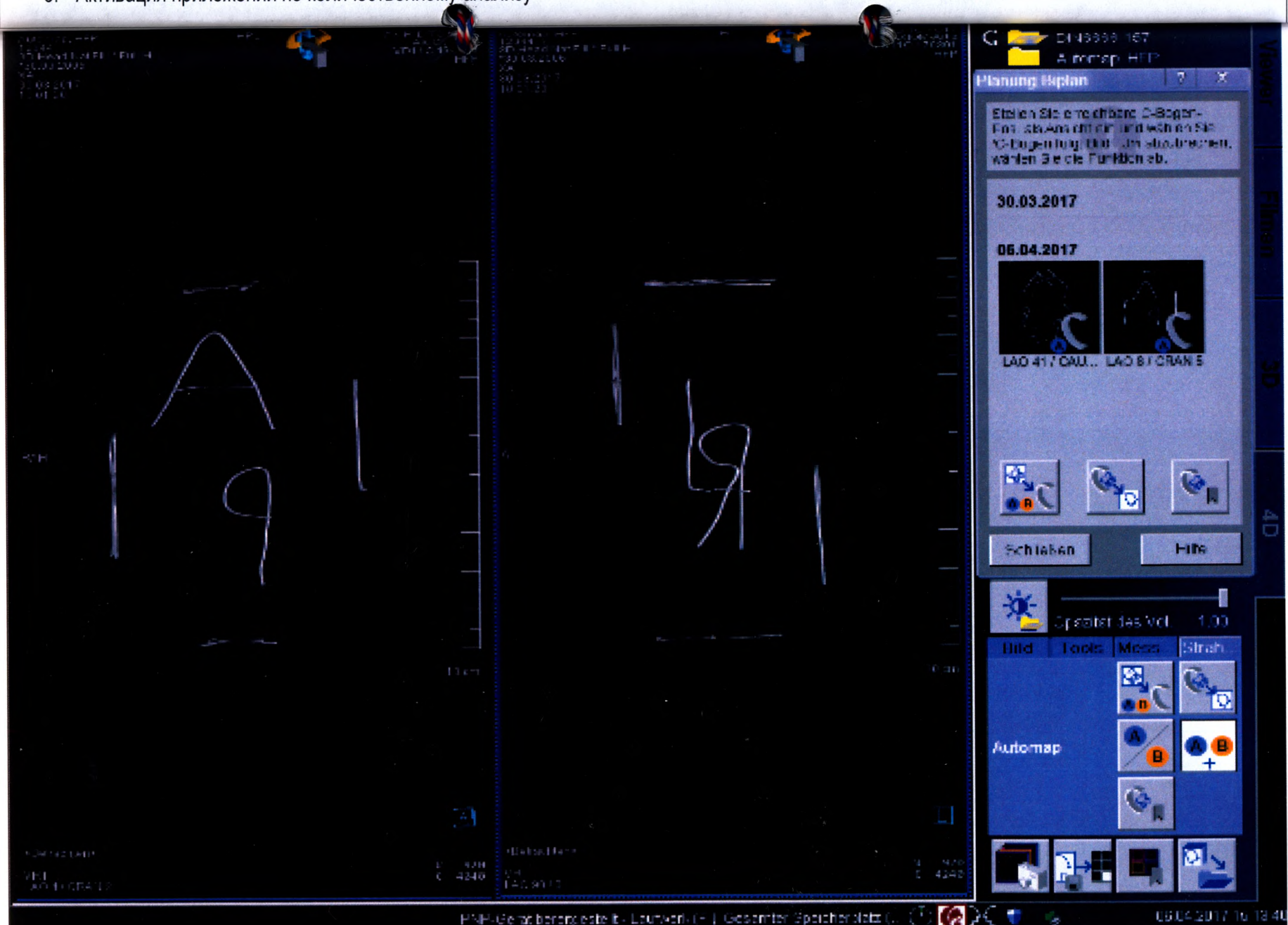
© 1984 - 2016

Pie Medical Imaging B.V.

Philipsweg 1

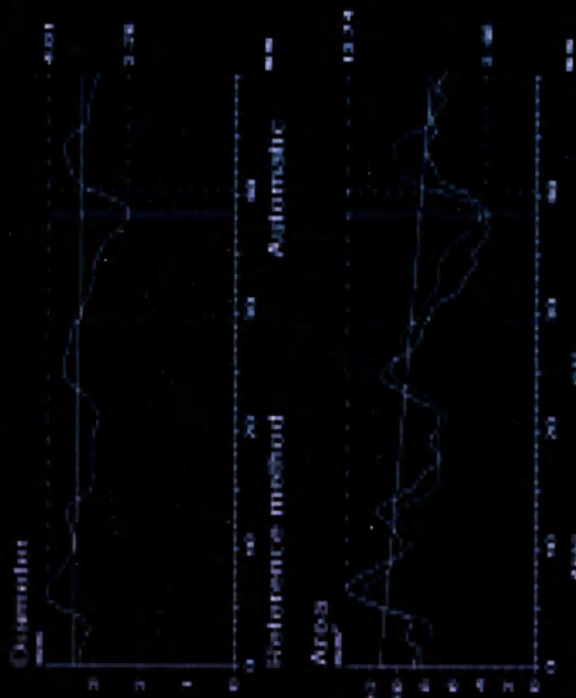
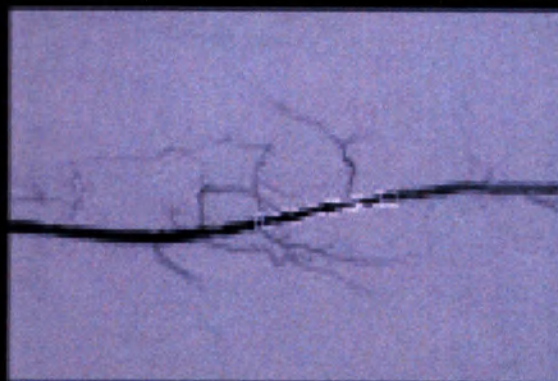
6227 AJ Maastricht

The Netherlands



7. Активация приложений количественного анализа левого желудочка

Automatic Reference Analysis



AXR postprogral PTA DSA

ID 200

Sex Male

Study ID 0P10030944864000

Physician Institut Iuliu Reașingendiagn

Acquisition Date 11-8-2009

Station Dose DSA 1.00

Frame Number 5

Run / Ang 3.00 / 1.00

Segmentation

Post Hemo

Intervention

Cal Factor

Cal Object

0.2511 mm/box

0.00 mm SiemensCal (TOD)

Statistics (%)

%Diameter 3.1

%Area Circ 5.1

%Area Lumen 5.1

Obstruction Segment

Diameter [mm]

Area Circ [mm²]

Area Lumen [mm²]

Lesion 2.26

Ref 3.29

Mean 2.03

Post Proc

Obstruction Length 29.43

Obstruction Volume 11.03

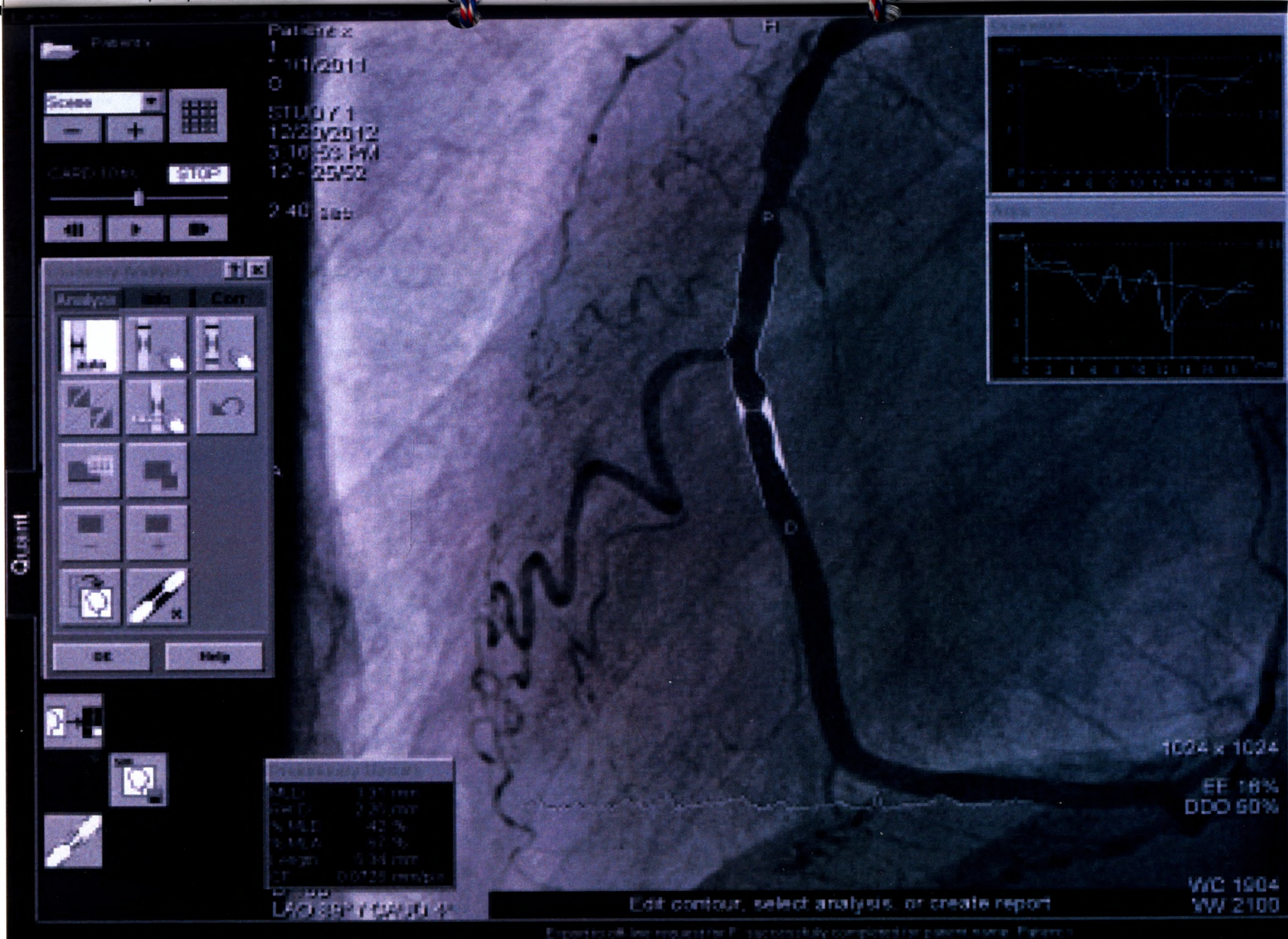
Plaque Area 11.52

Plaque Volume 20.88

Plaque Symmetry 41.61

0.35

8. Активация приложений количественного анализа сосудов



9. Активация приложений количественного анализа коронарных сосудов

Patients:

Patient: 1
1/1/2011
0

Scenes



CARD 10% STOP



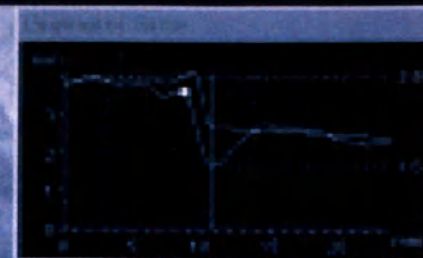
STUDY 1
12/20/2012
2:58:21 PM
4-16/82

1.50 sec

Analysis info Corr

DE Help

Length (mm %)	8.45 mm	3.4 %
Length (mm %)	2.19 mm	1.1 %
Length (mm %)	1.62 mm	38.4 %
3D Angio Peric. Size	153.88 mm	
3D Angio Dist. Size	25.56 mm	
Length (mm %)	8.25 mm	10.44 mm
Length (mm %)	1.62 mm	38.4 %
Length (mm %)	2.19 mm	



Quant



Coro RL

cm 22

A

kV 81

mA 324

D 170

RAO 35° / CAUD 31°

512x512

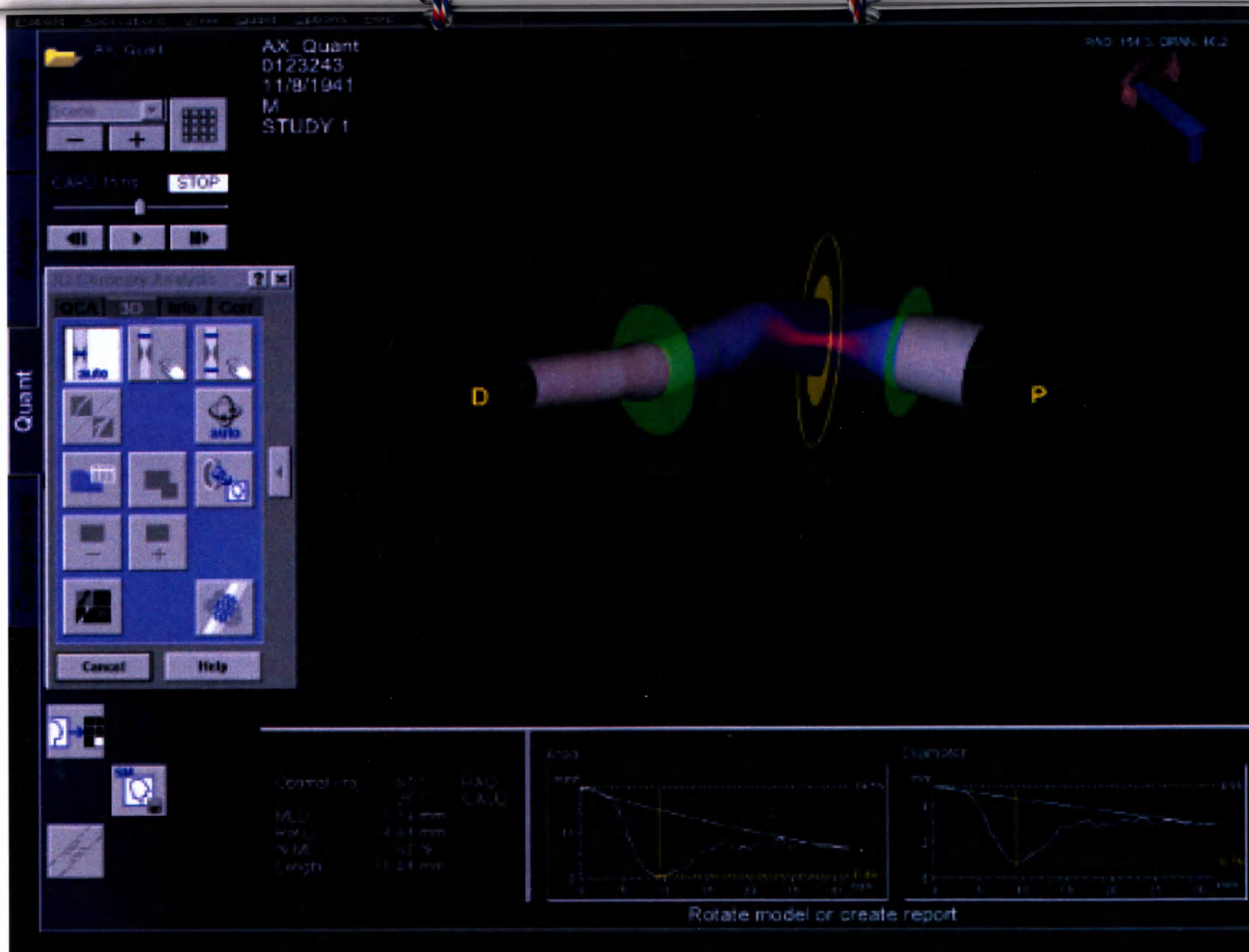
EE 18%

DOO 50%

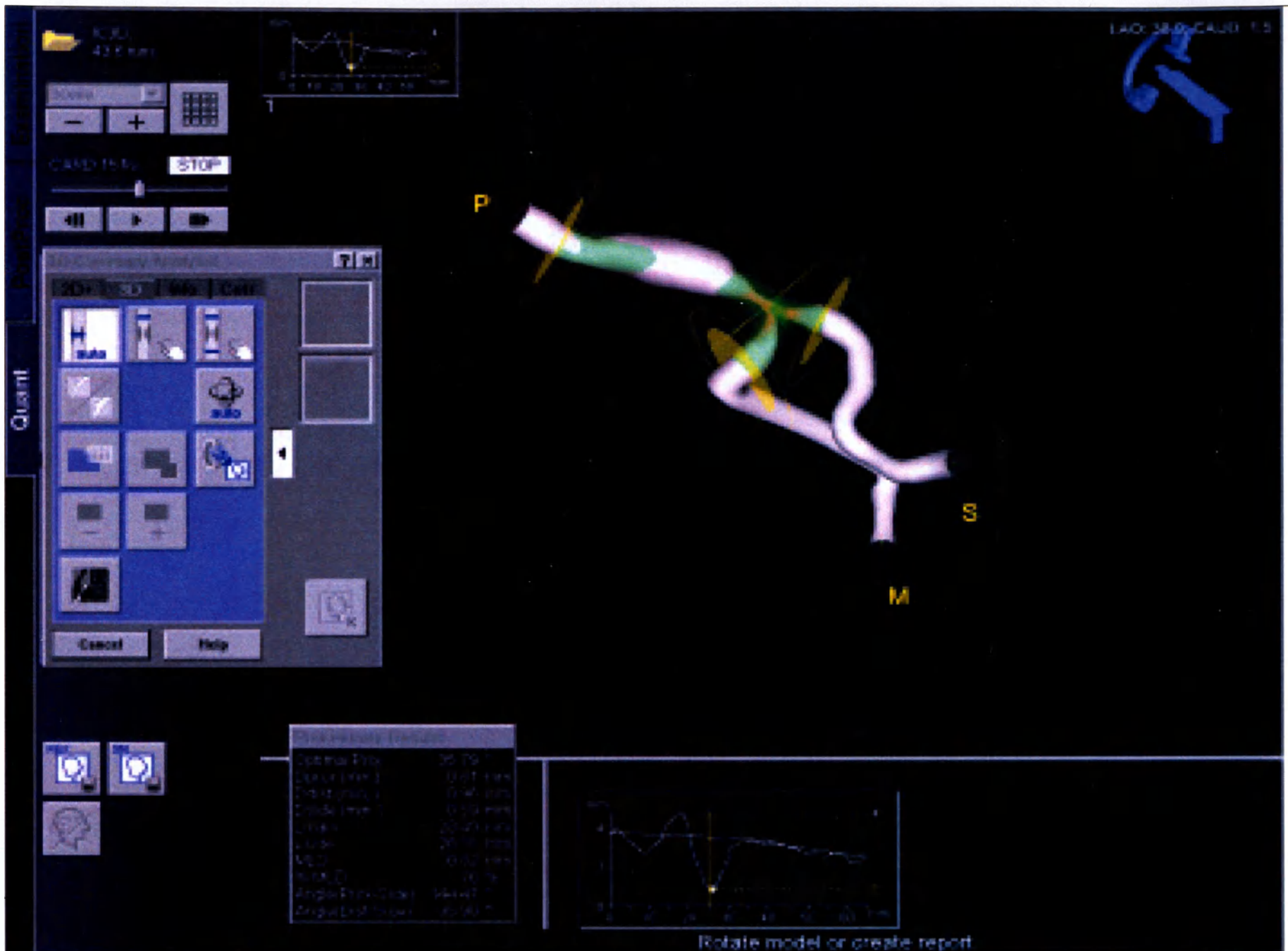
Edit contour, select analysis, or create report

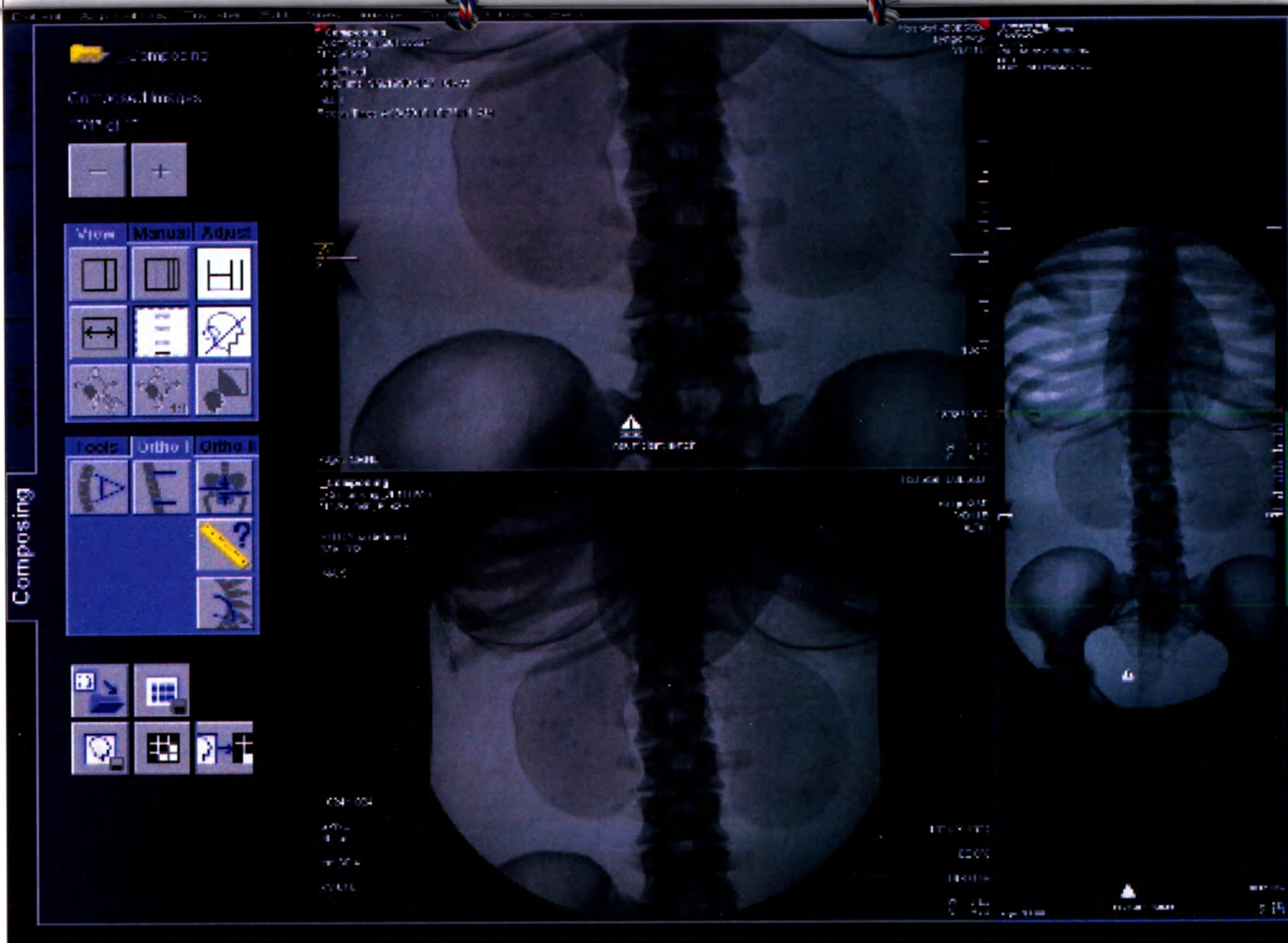
WPS 127

WWW 121

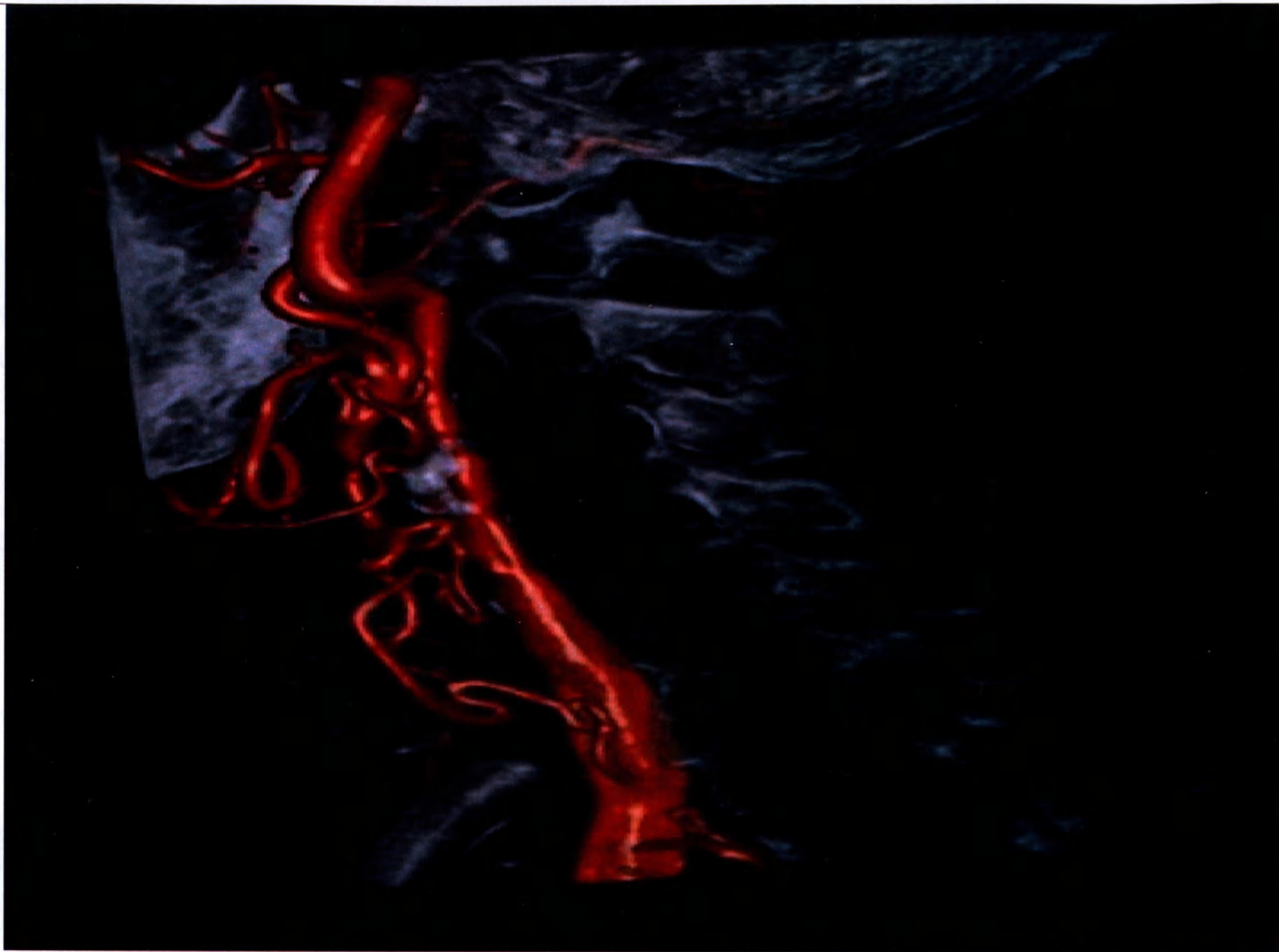


11. Активация приложений выполнения измерений по 3-х мерному представлению коронарных сосудов





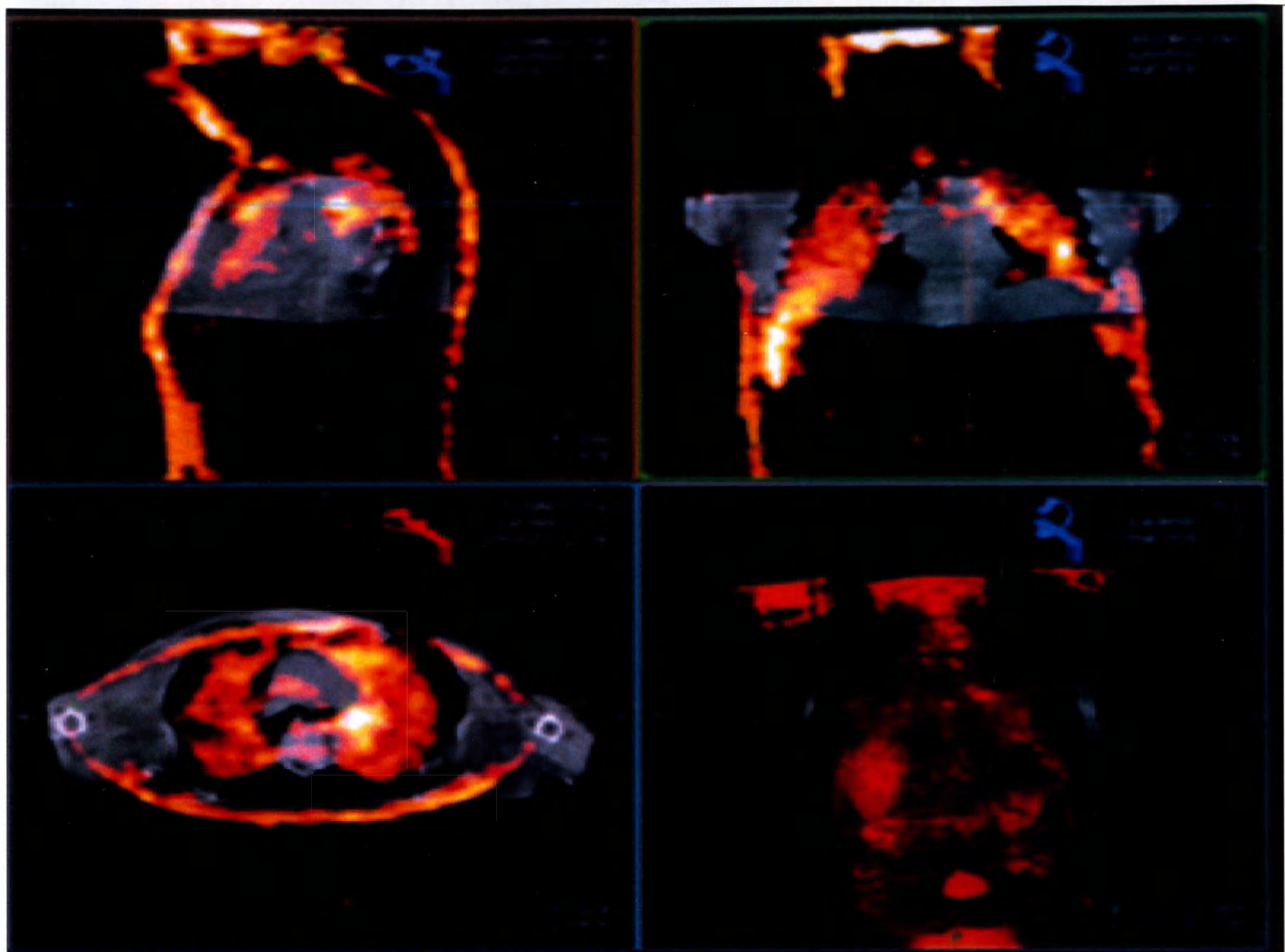
13. Активация приложений по компоновке



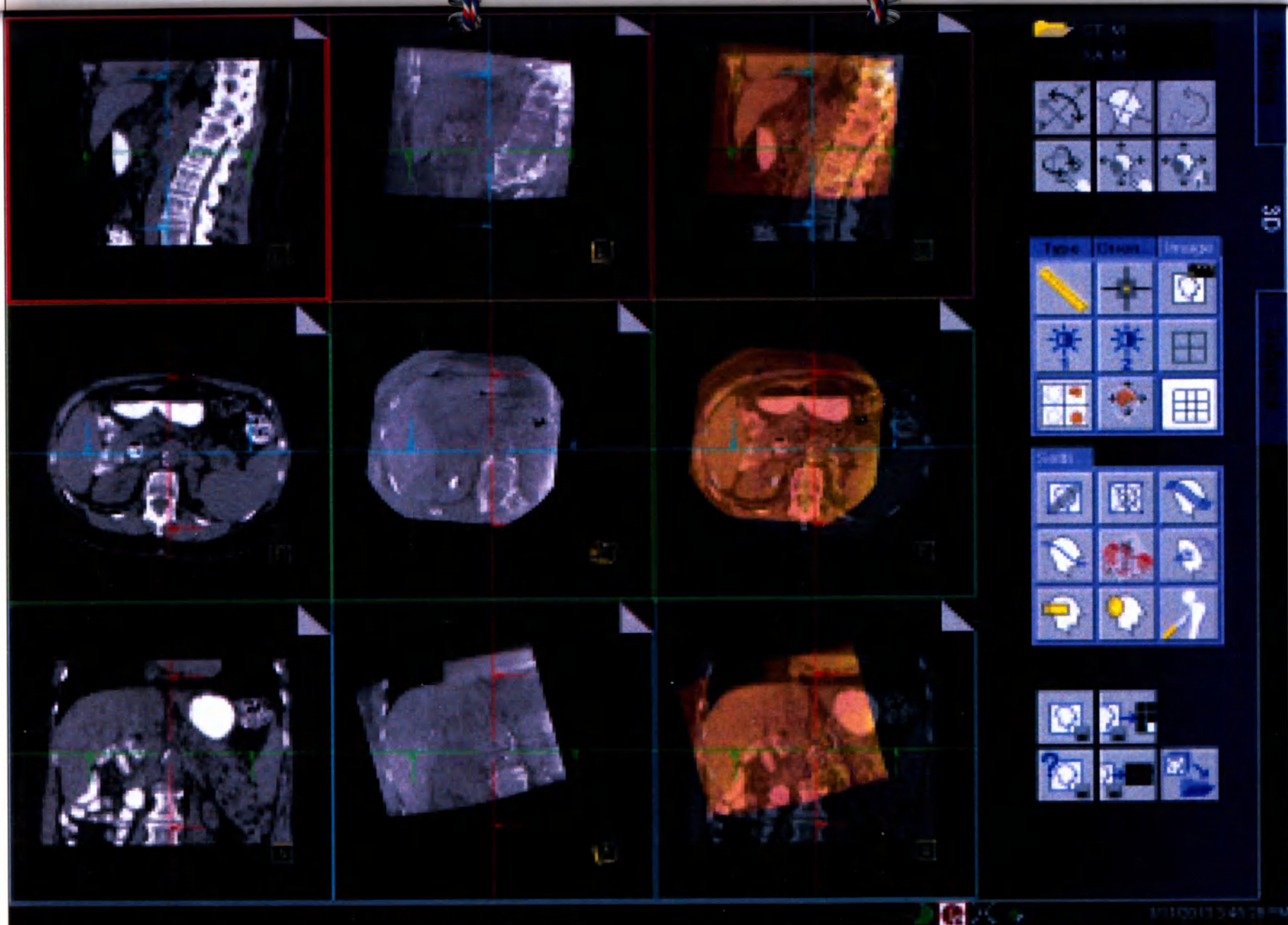
14. Лицензионный ключ для активации программных пакетов для нейрорадиологии



15. Активация приложений импорта, экспорта, сохранения и передачи 3 D изображений



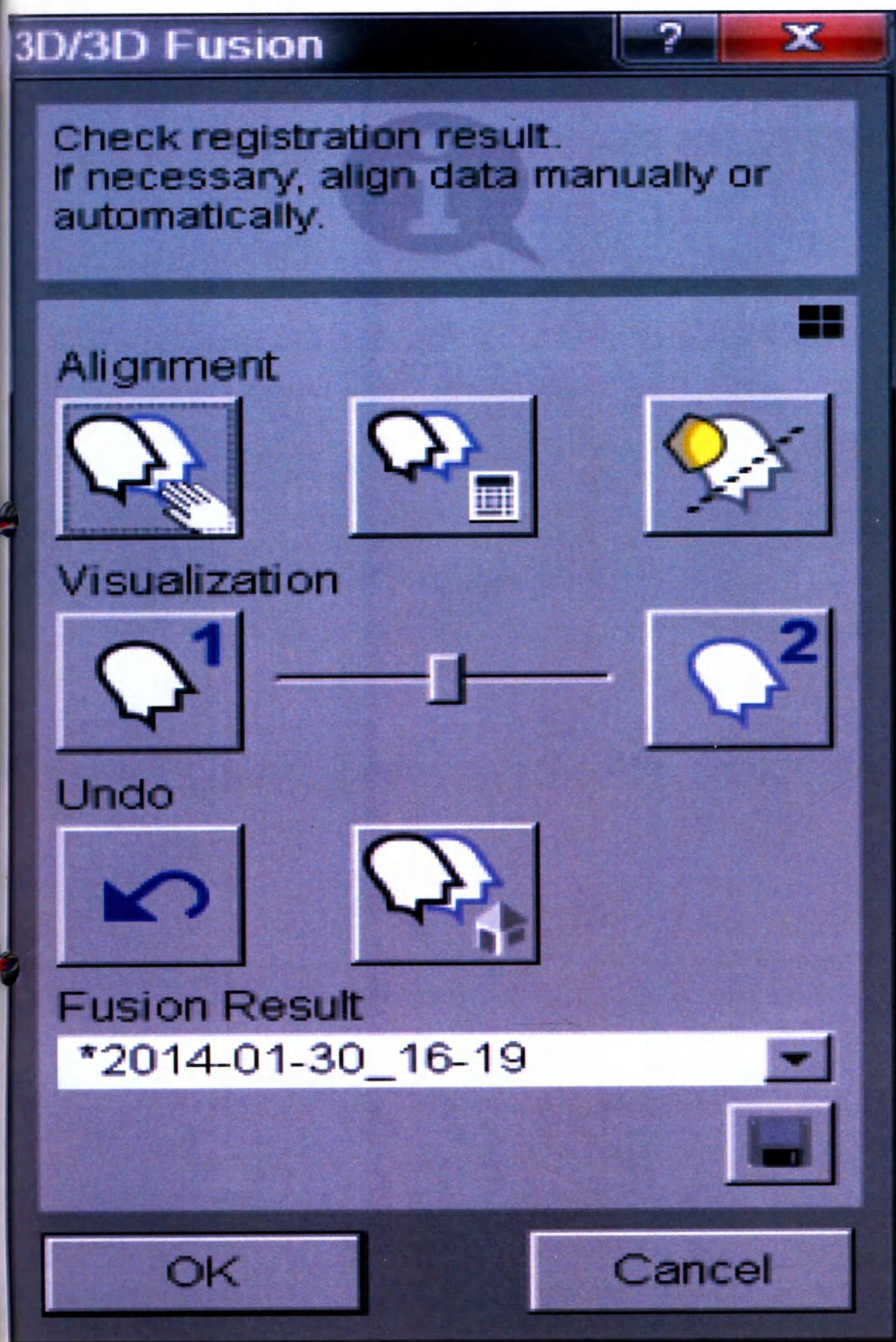
16. Активация приложений наложения, совмещения 2D/3D изображений разных модальностей



17. Активация приложений визуализации совмещения двух и более 3 D изображений



- Активация приложений визуализации совмещения двух и более 3 D изображений



18. Активация функции 2D/3D Fusion

Select syngo 4D application



Select the 4D application you want to work with



- Aneurysm Analysis
- Aortic Valve Guidance
- Cong. Heart Disease Guidance
- CTO Guidance
- **True Fusion**
- EP Planning
- Embolization Guidance
- EVAR Guidance
- Needle Guidance
- Spine Guidance
- Stenosis Analysis

OK

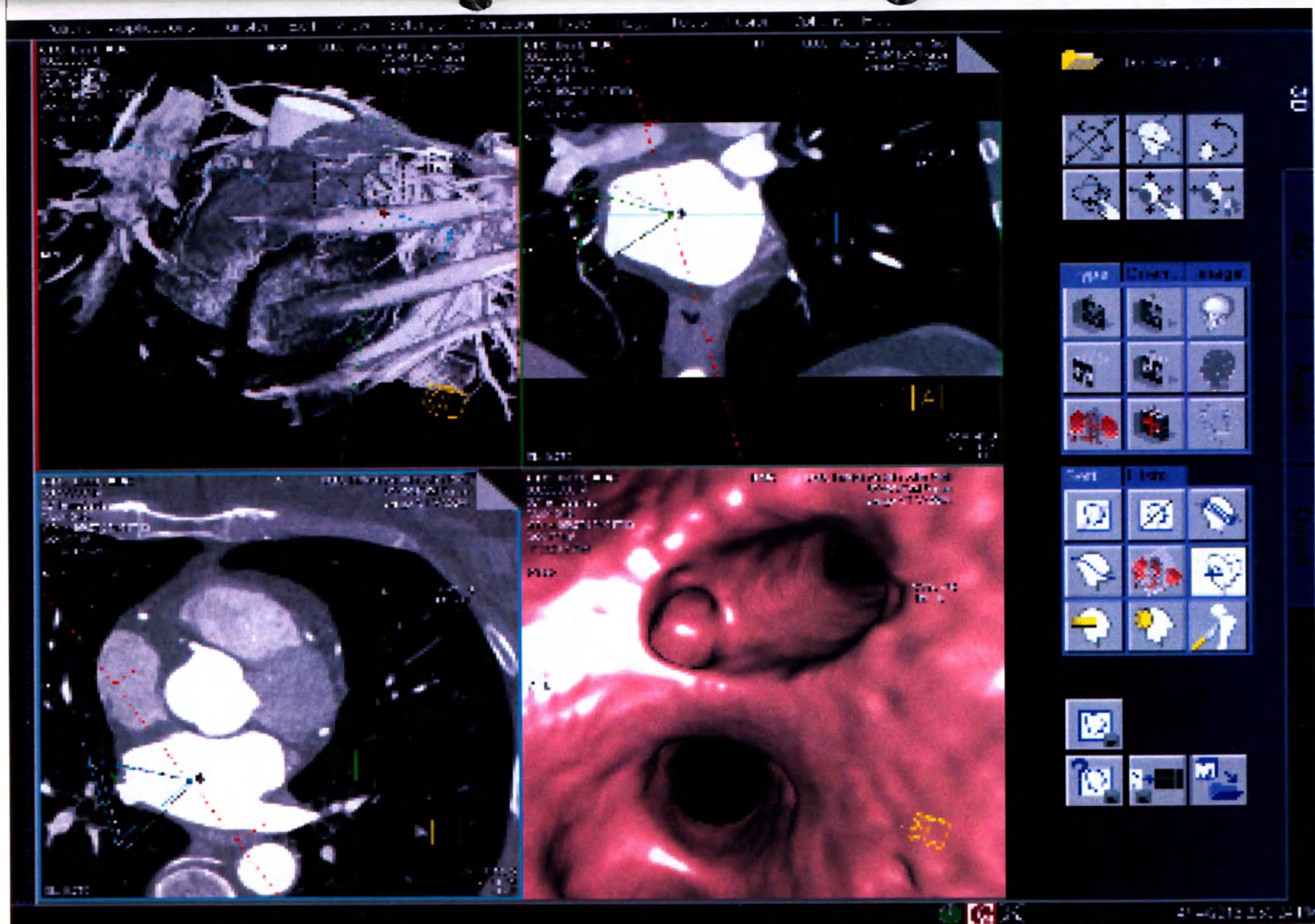
Cancel

19. Активация приложений работы с 3D/4D приложениями

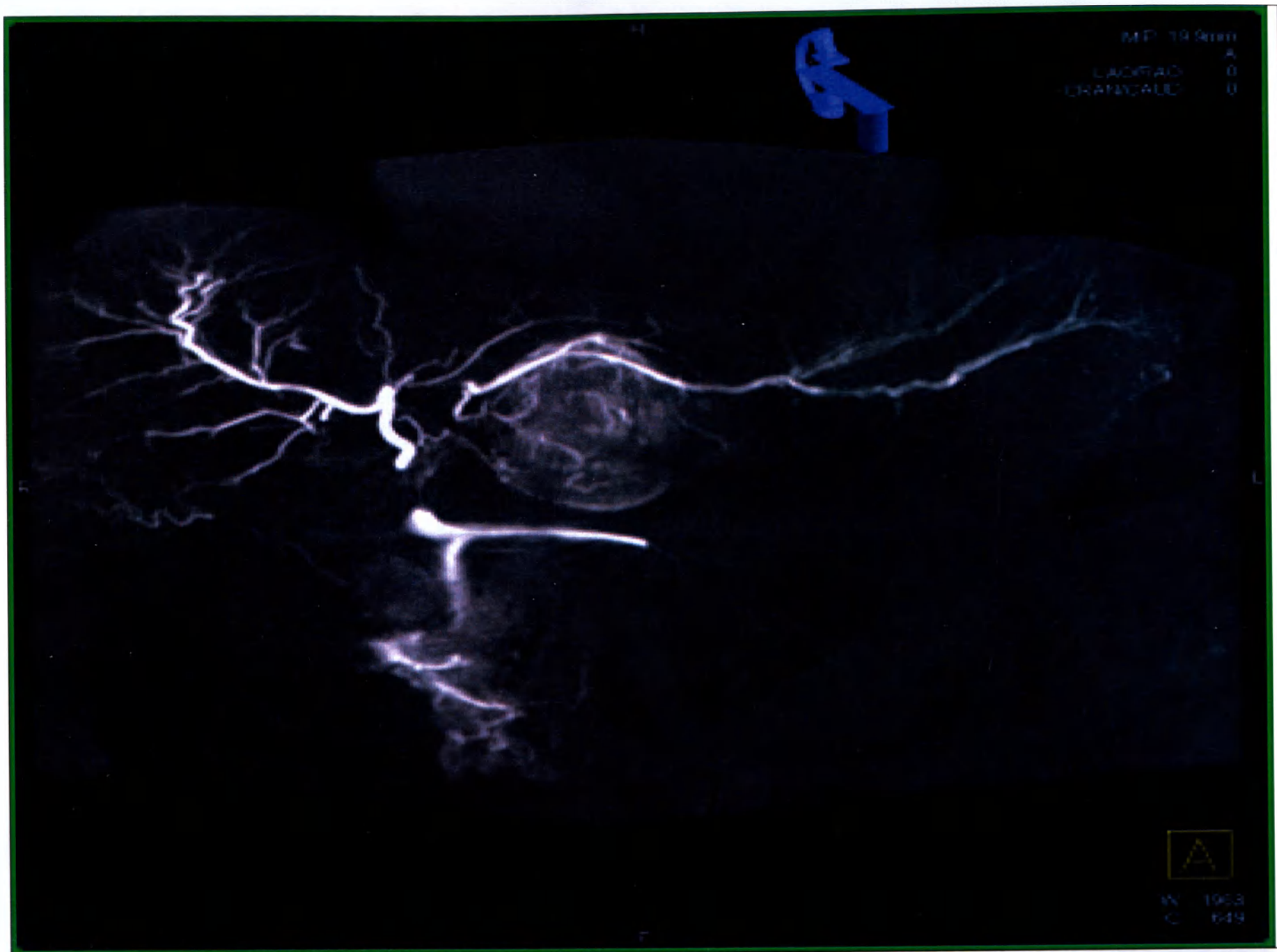


20. Активация приложений визуализации объема трехмерных изображений





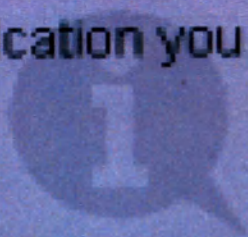
22. Активация приложений виртуальной эндоскопии



Select syngo 4D application



Select the 4D application you want to work with



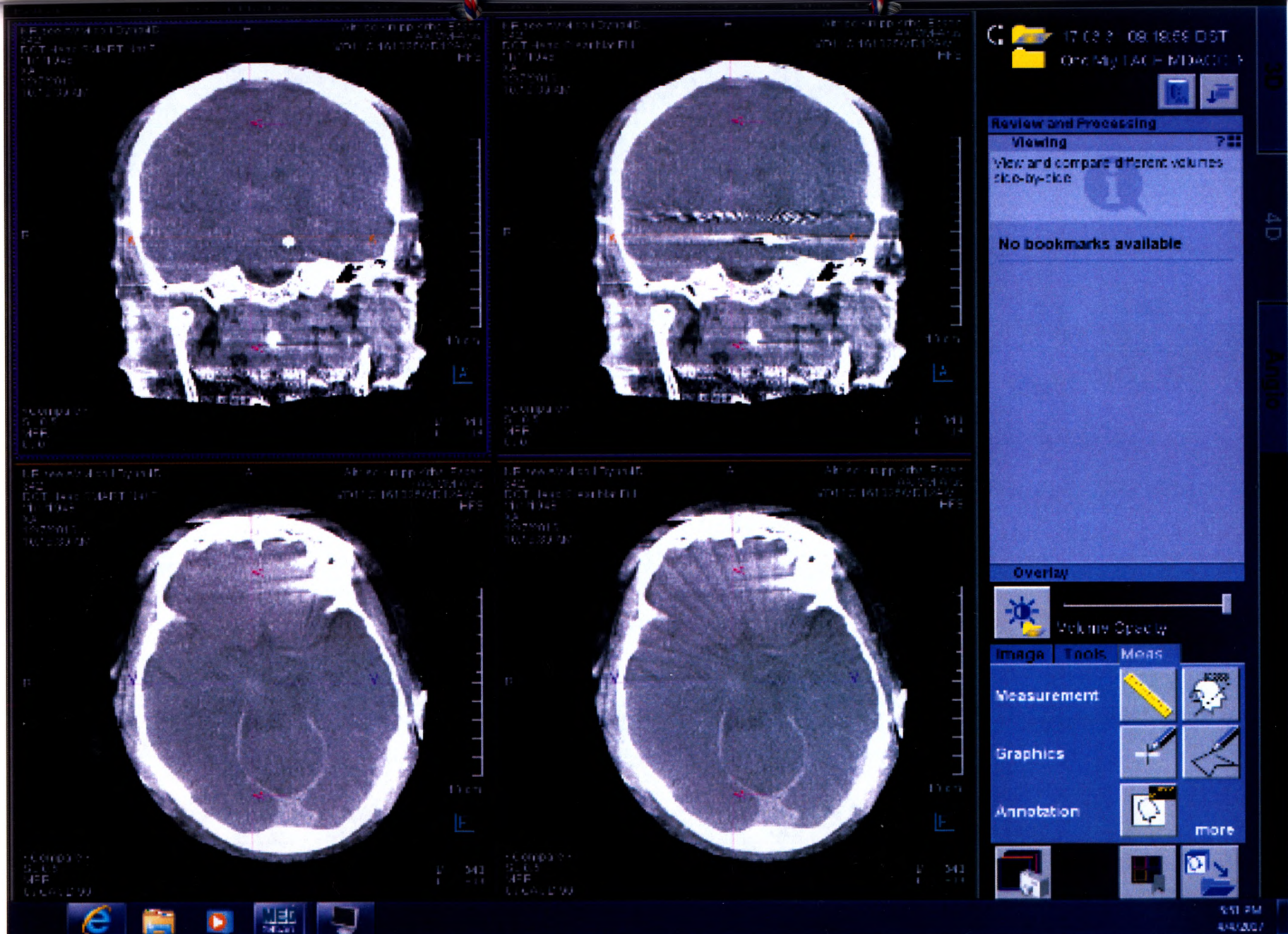
- ☒ Aneurysm Analysis
- ☐ Aortic Valve Guidance
- ☐ Cong. Heart Disease Guidance
- ☐ CTO Guidance
- ☐ True Fusion
- ☐ EP Planning
- ☐ Embolization Guidance
- ☐ EVAR Guidance
- ☐ Needle Guidance
- ☐ Spine Guidance
- ☐ Stenosis Analysis

OK

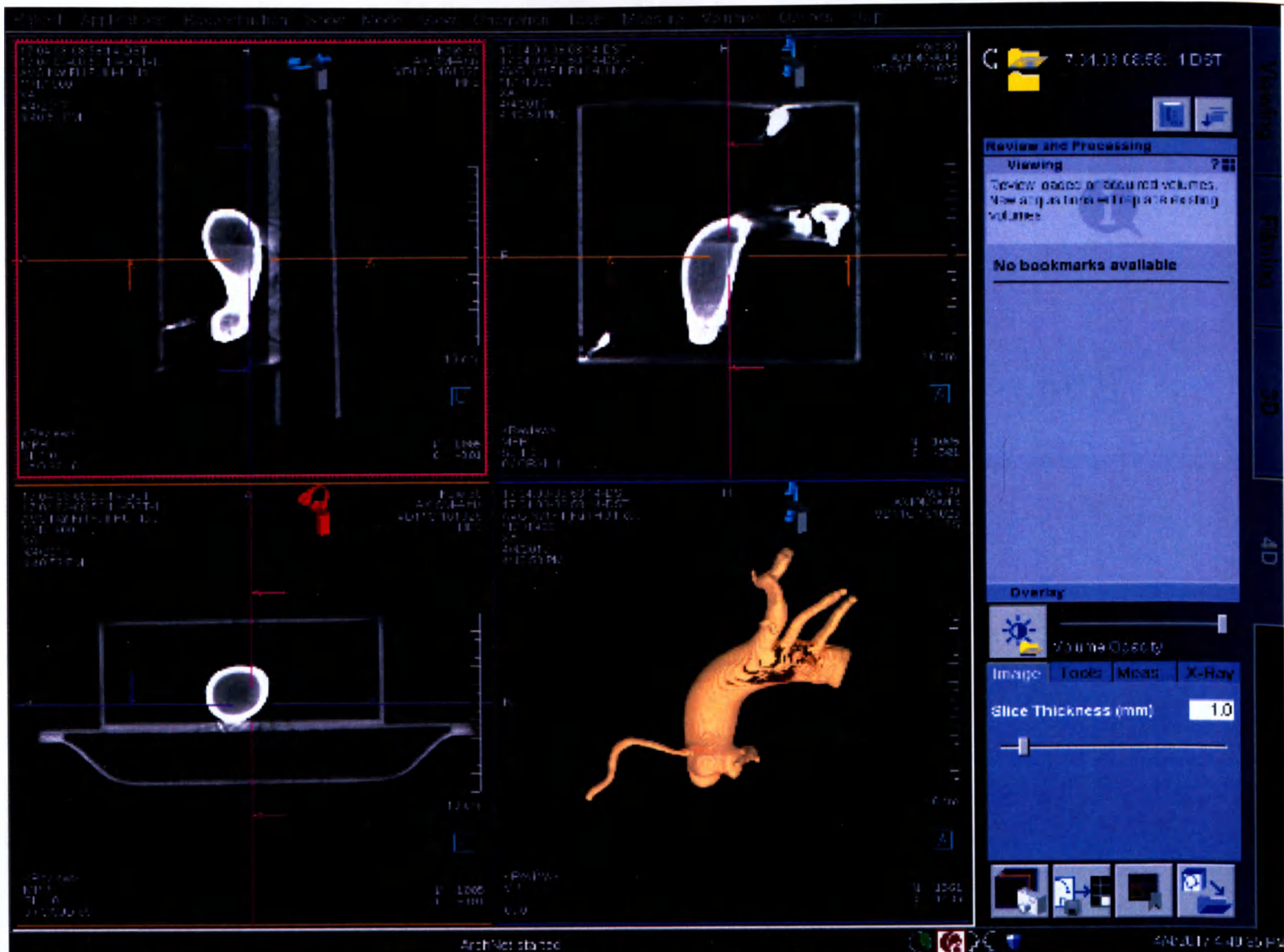
Cancel

24. Активация приложений для реконструкции, загрузки и просмотра 3D-объемов и данных 4D





25. Активация приложений по уменьшению артефактов

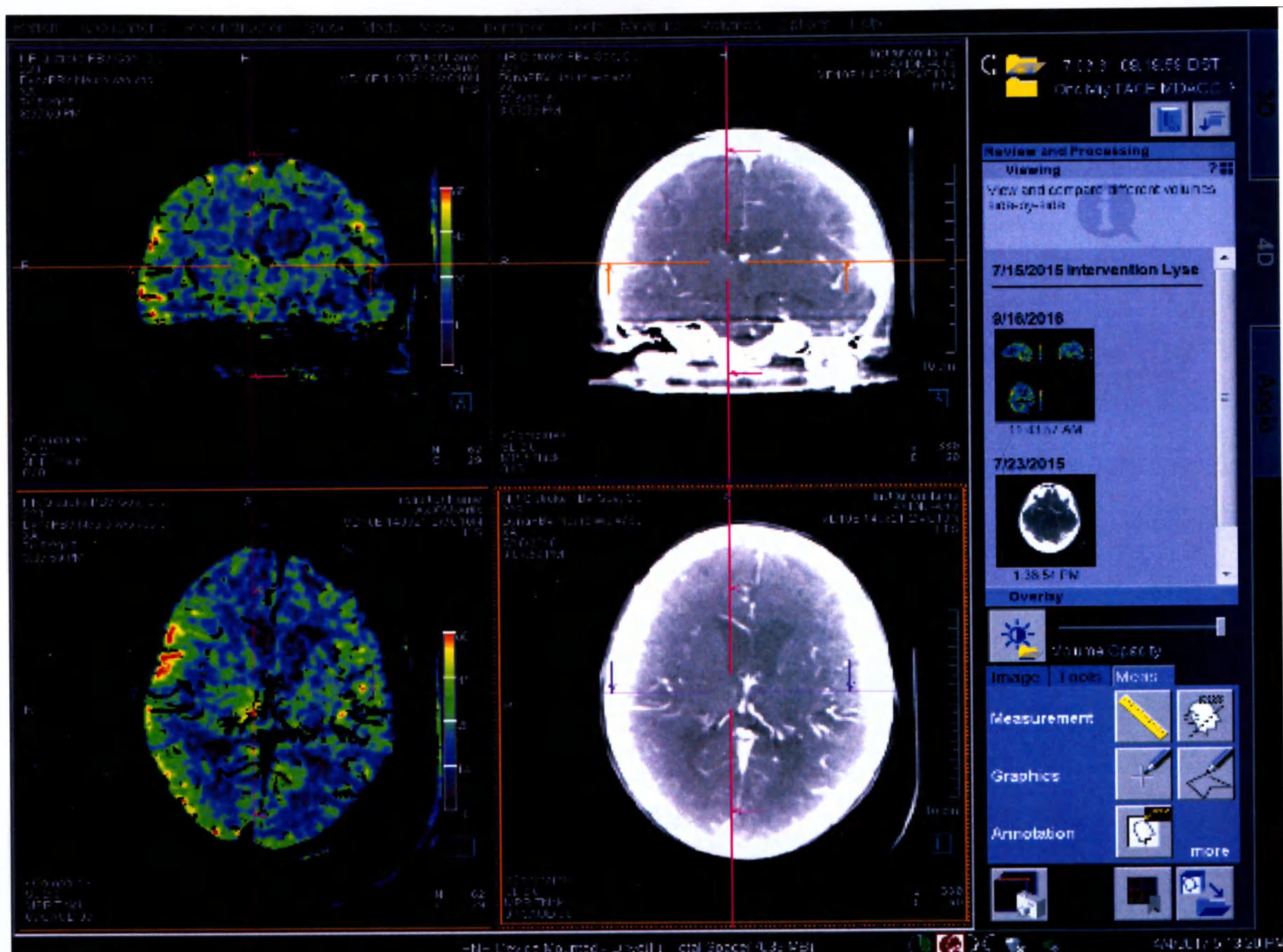


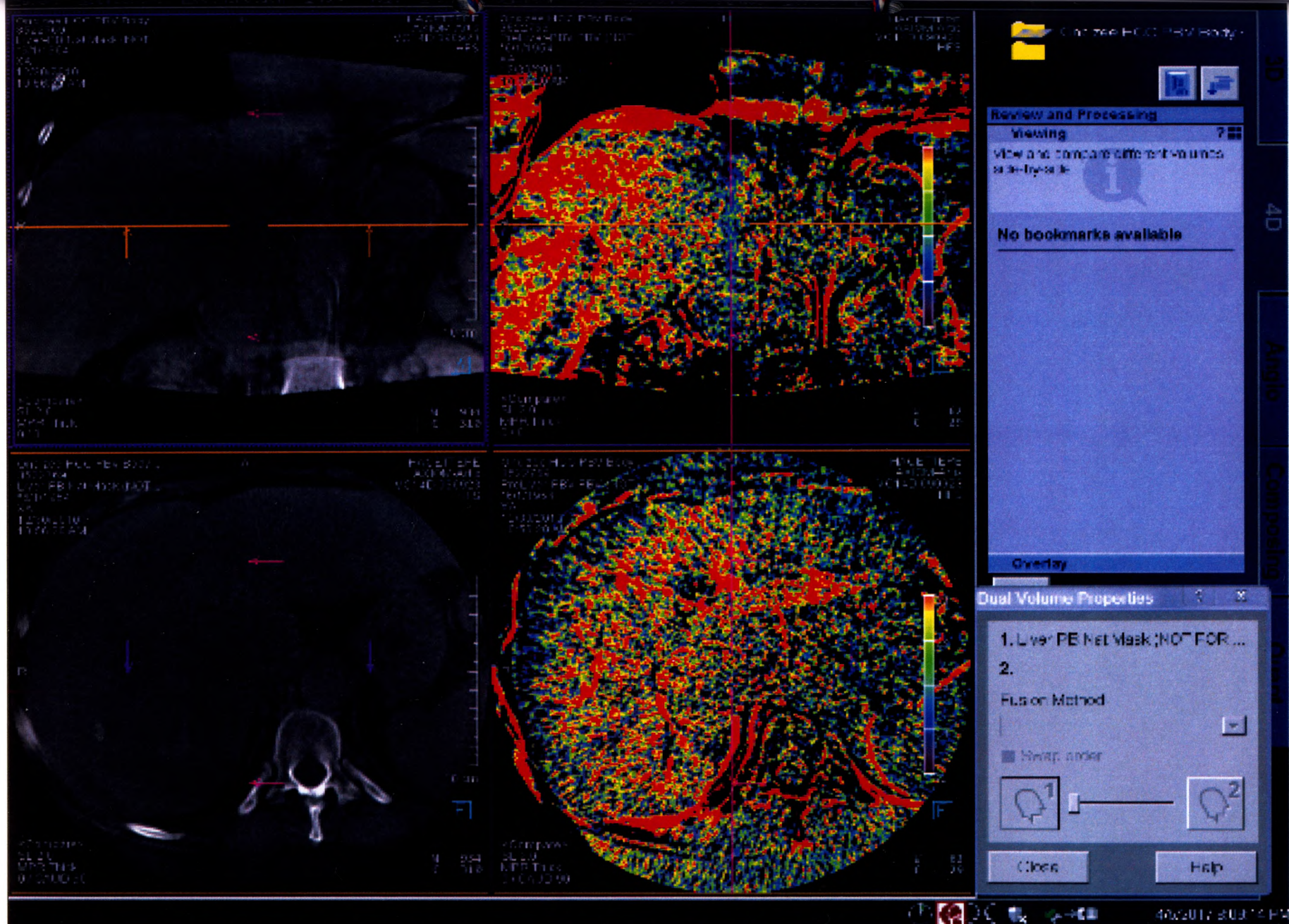


27. Активация приложений по работе с врожденными пороками сердца.

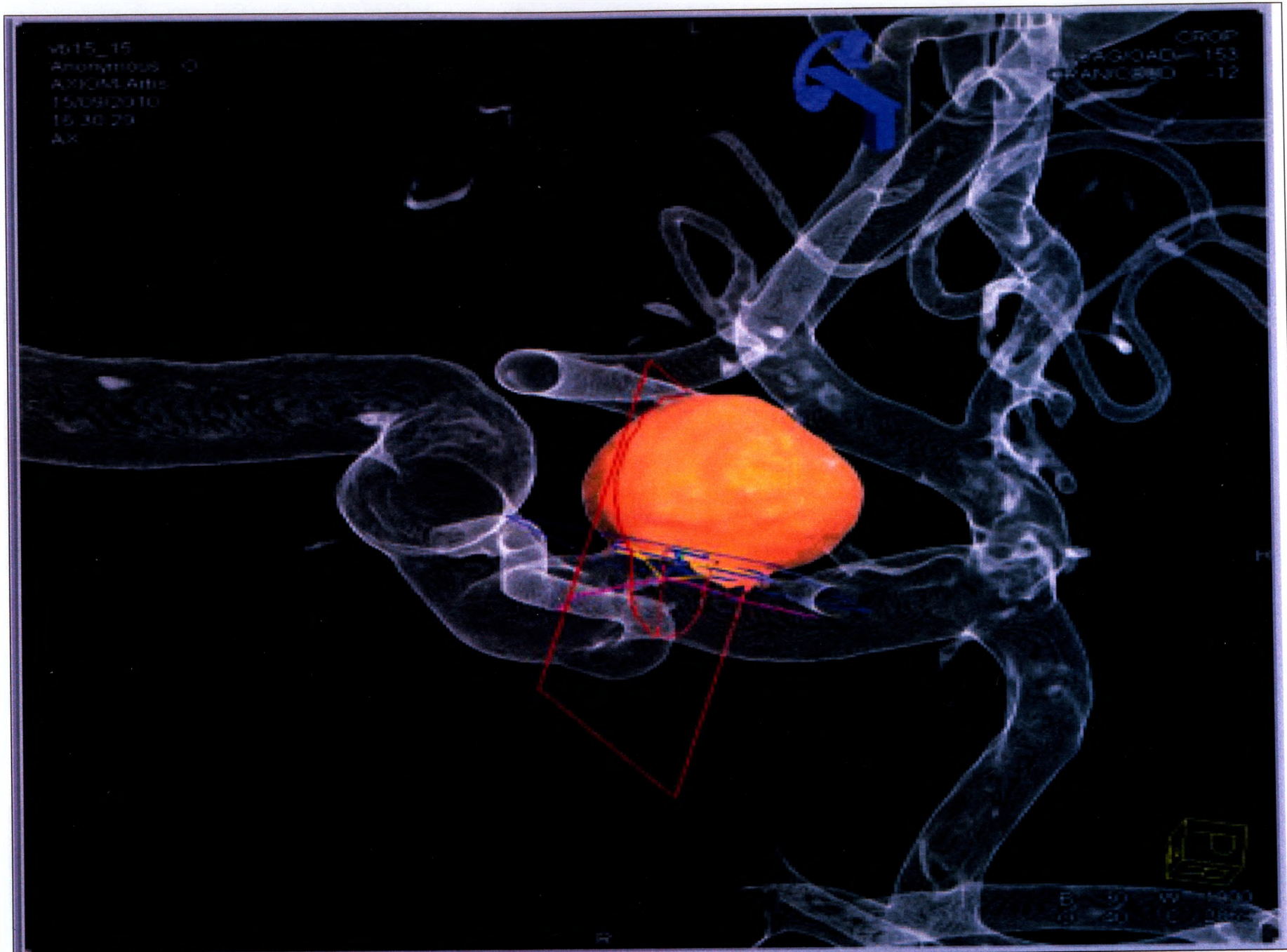


29. Активация приложений для получения изображений с высоким пространственным разрешением





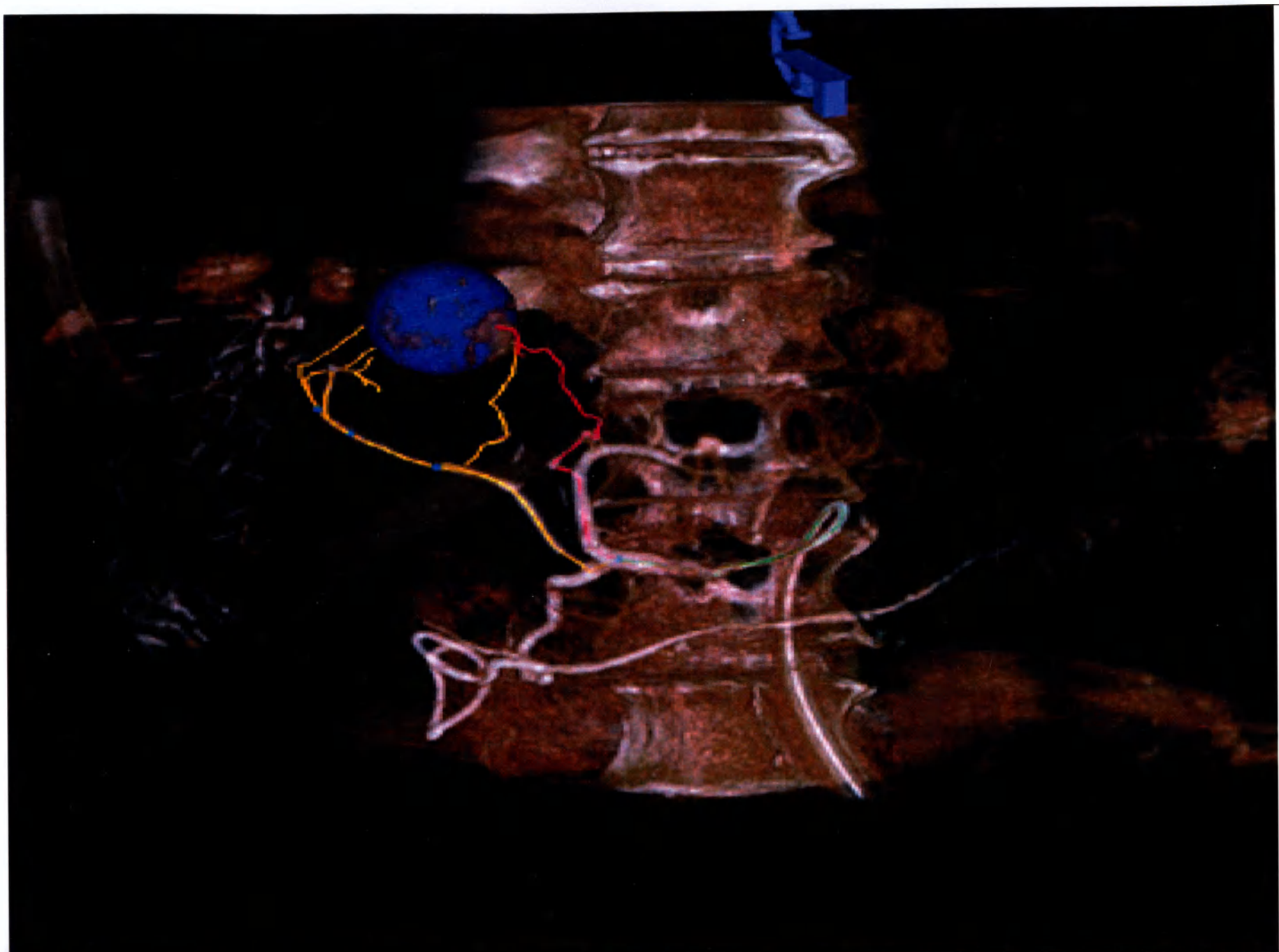
31. Активация приложений о состоянии перфузии сканированного органа

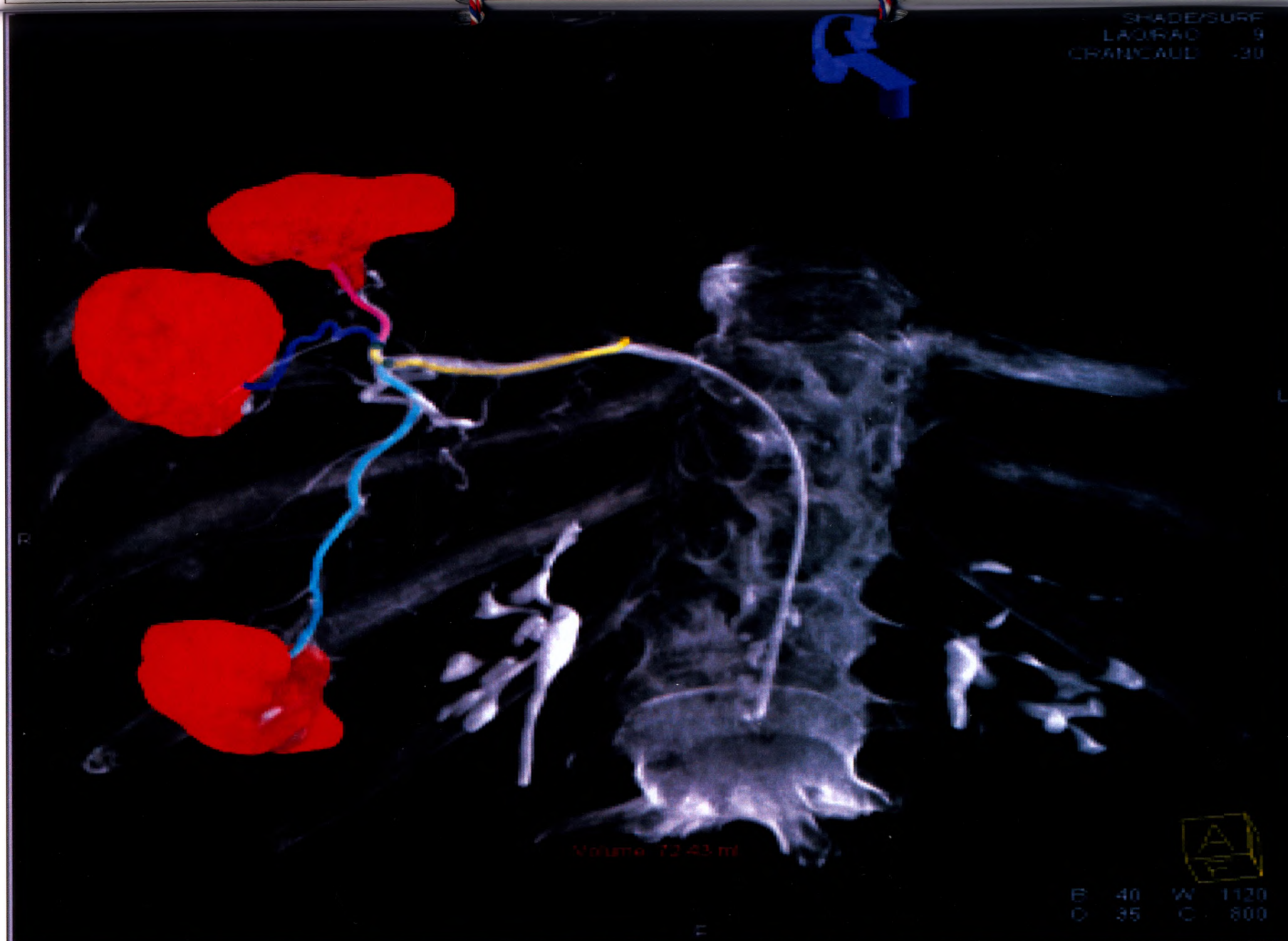


32. Активация приложений для навигации по аневризмам

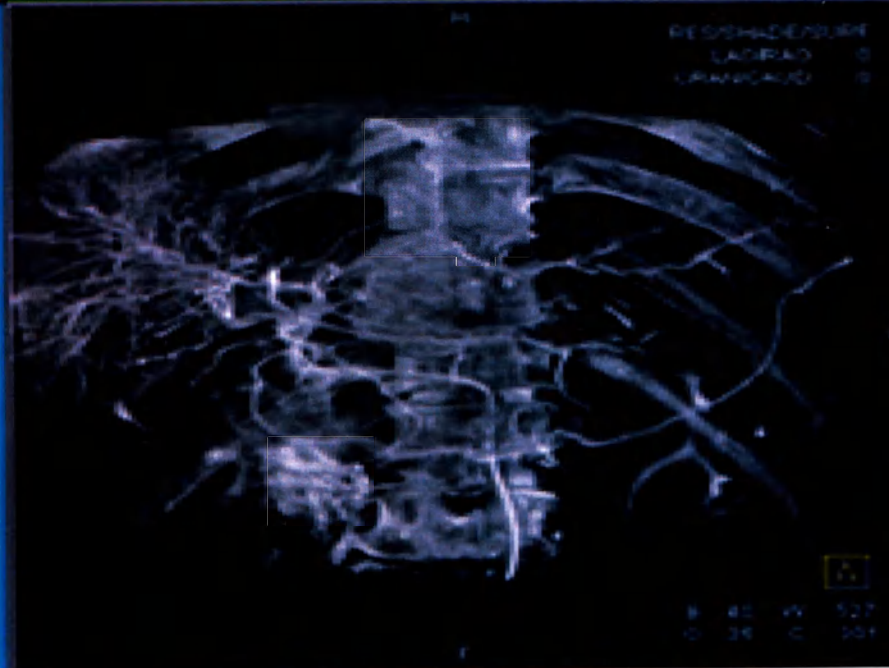
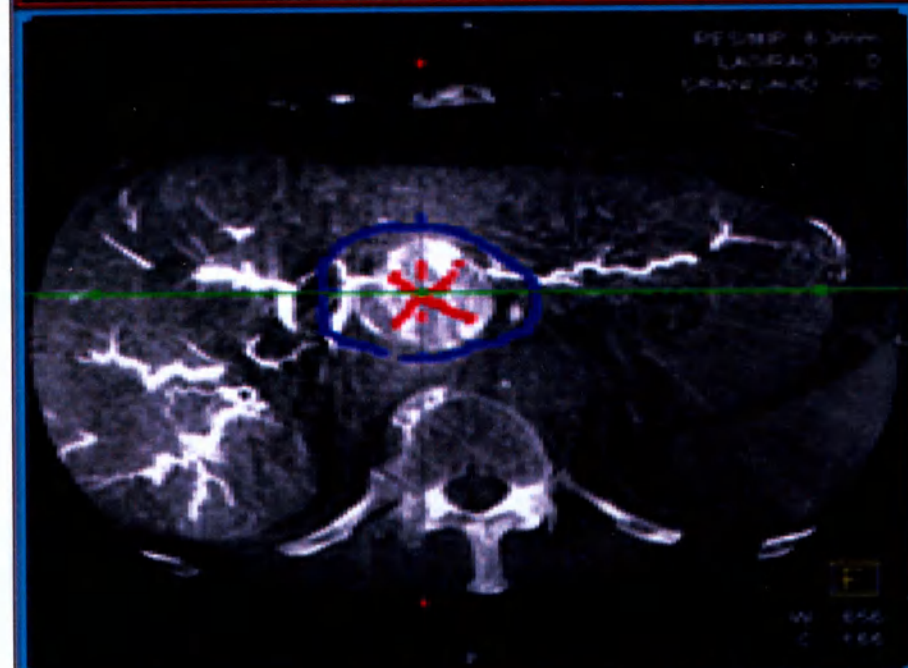
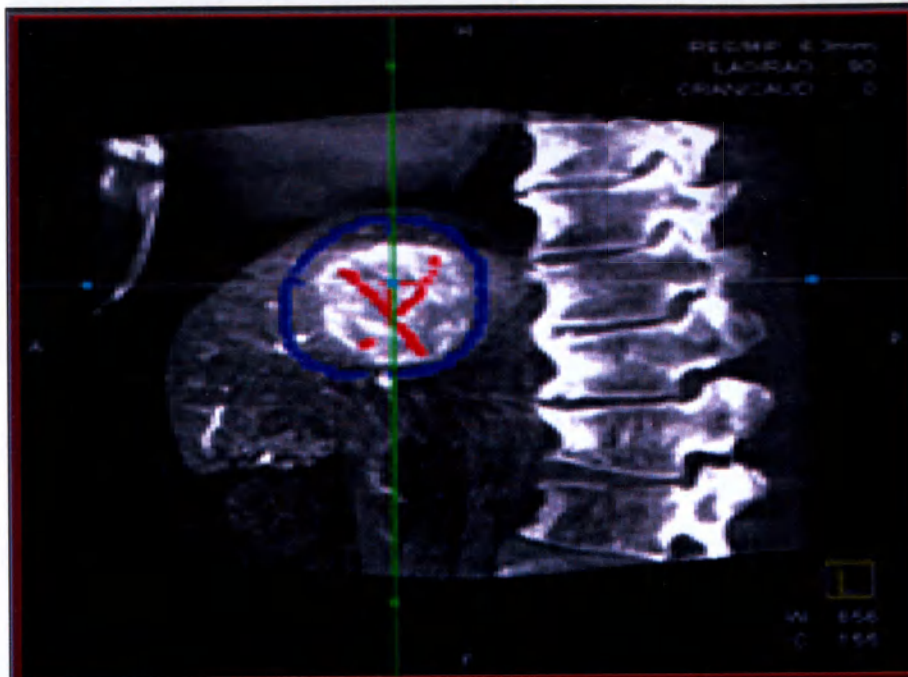


33. Активация приложений по моделированию виртуального стента

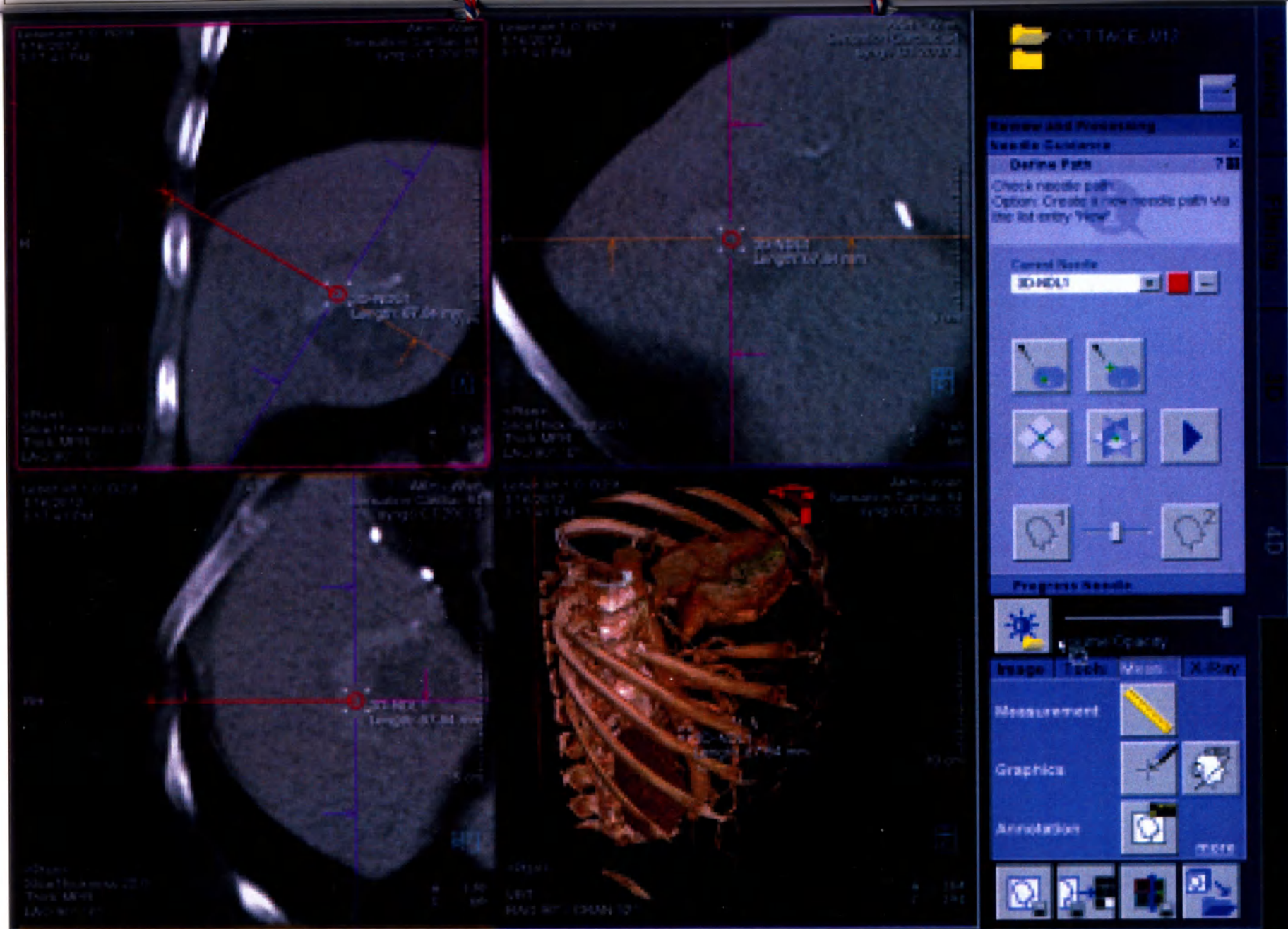




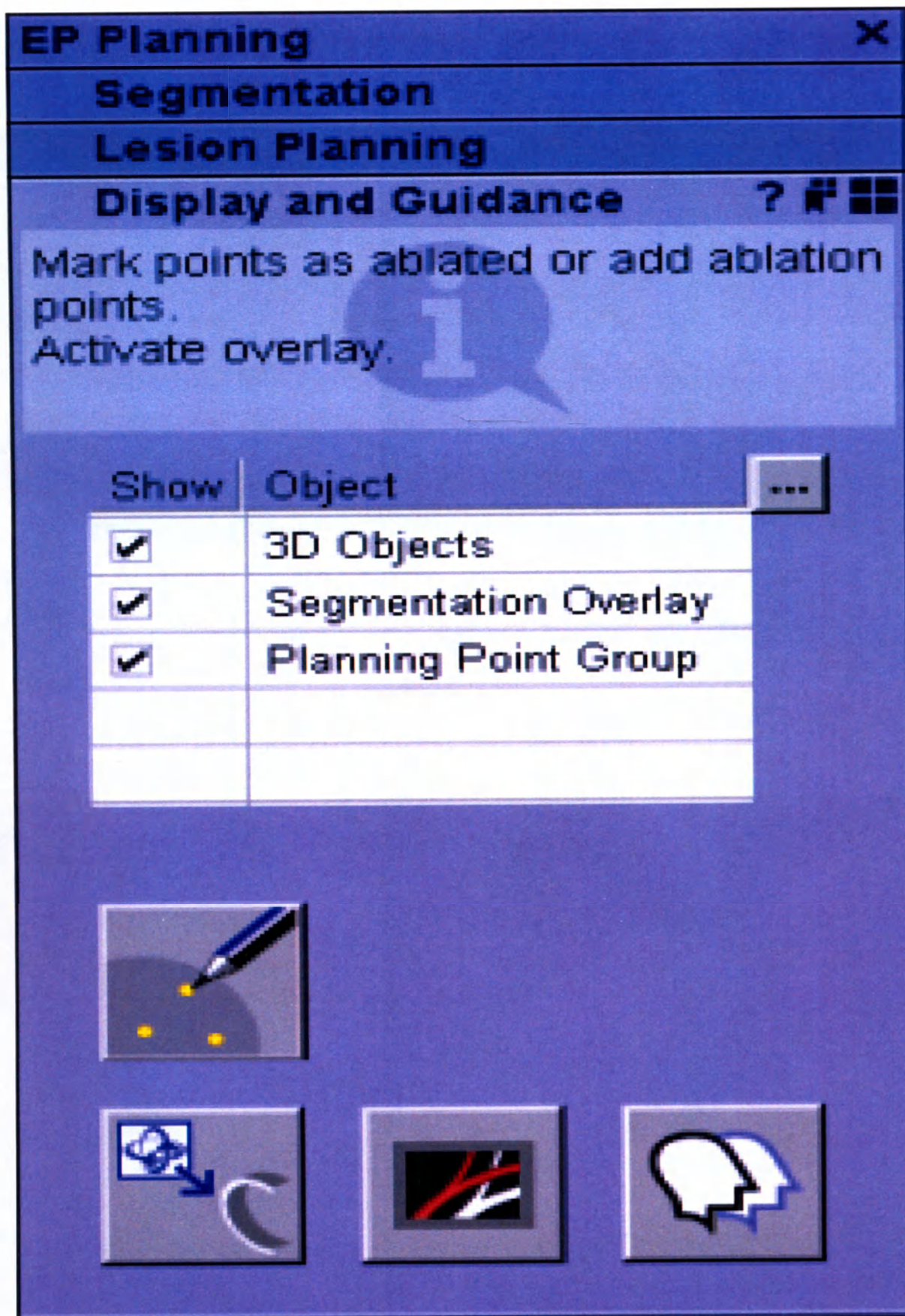
35. Активация приложений навигации при проведении эмболизаций



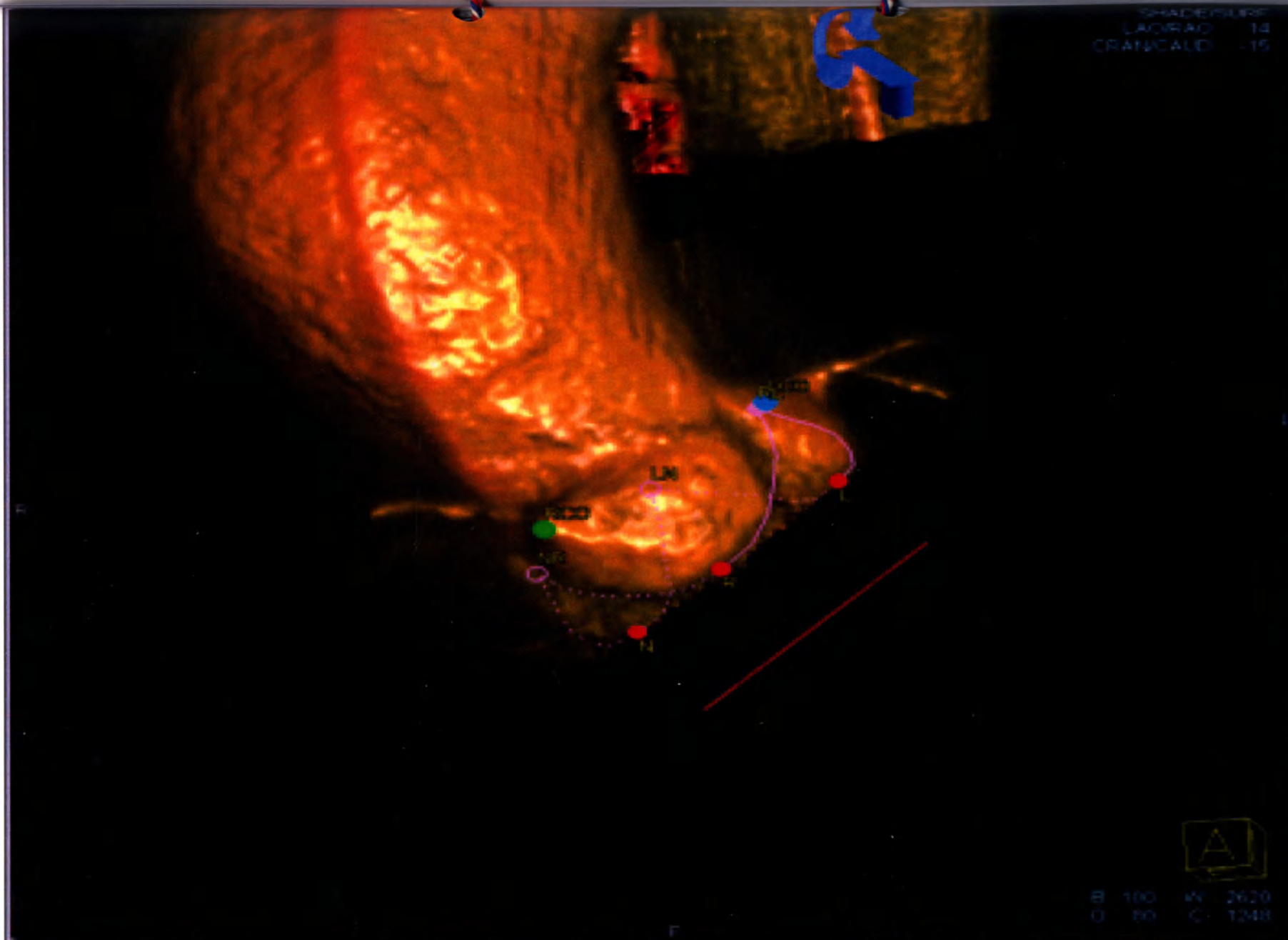
36. Активация приложений выполнения сегментации



37. Активация приложений по планированию траектории введения игл или других инструментов для пункции



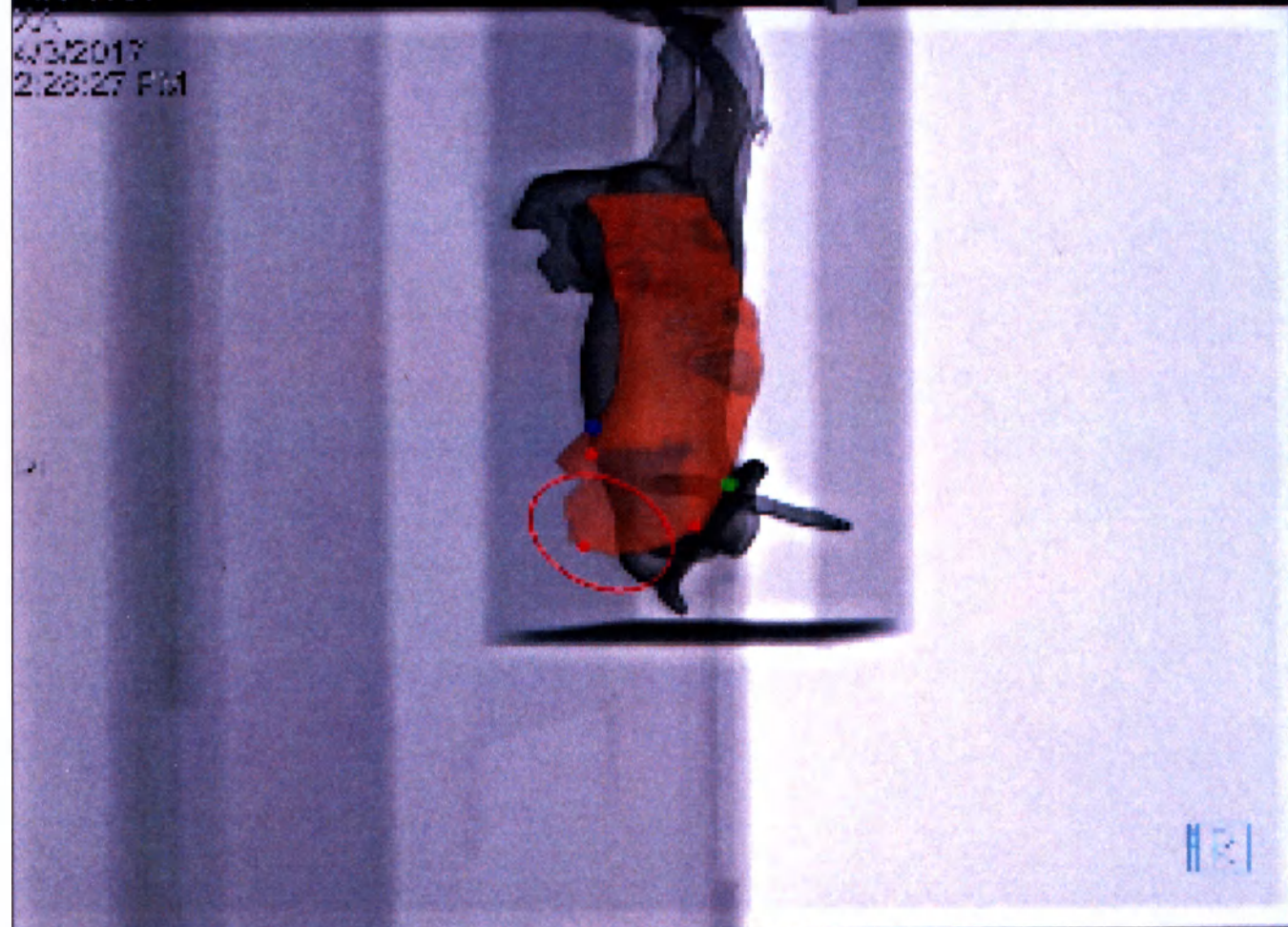
38. Активация приложений для проведения электрофизиологических процедур



39. Активация приложений для имплантации клапанов сердца или замещающих процедур, таких как TAVI, TAVR и т.п.

UMI
17.04.00-14:21:44-D5T-1...
DOT Body Mat Fill Full H...
1/3/1961

healthcare Hospital
AXO-OM-Artis
VD1-C 151025
FES



Plane: Imp Height (mm) 10.0

M 545
C 52

VRT
RAD 100.0

Review and Processing
normal view SA000104

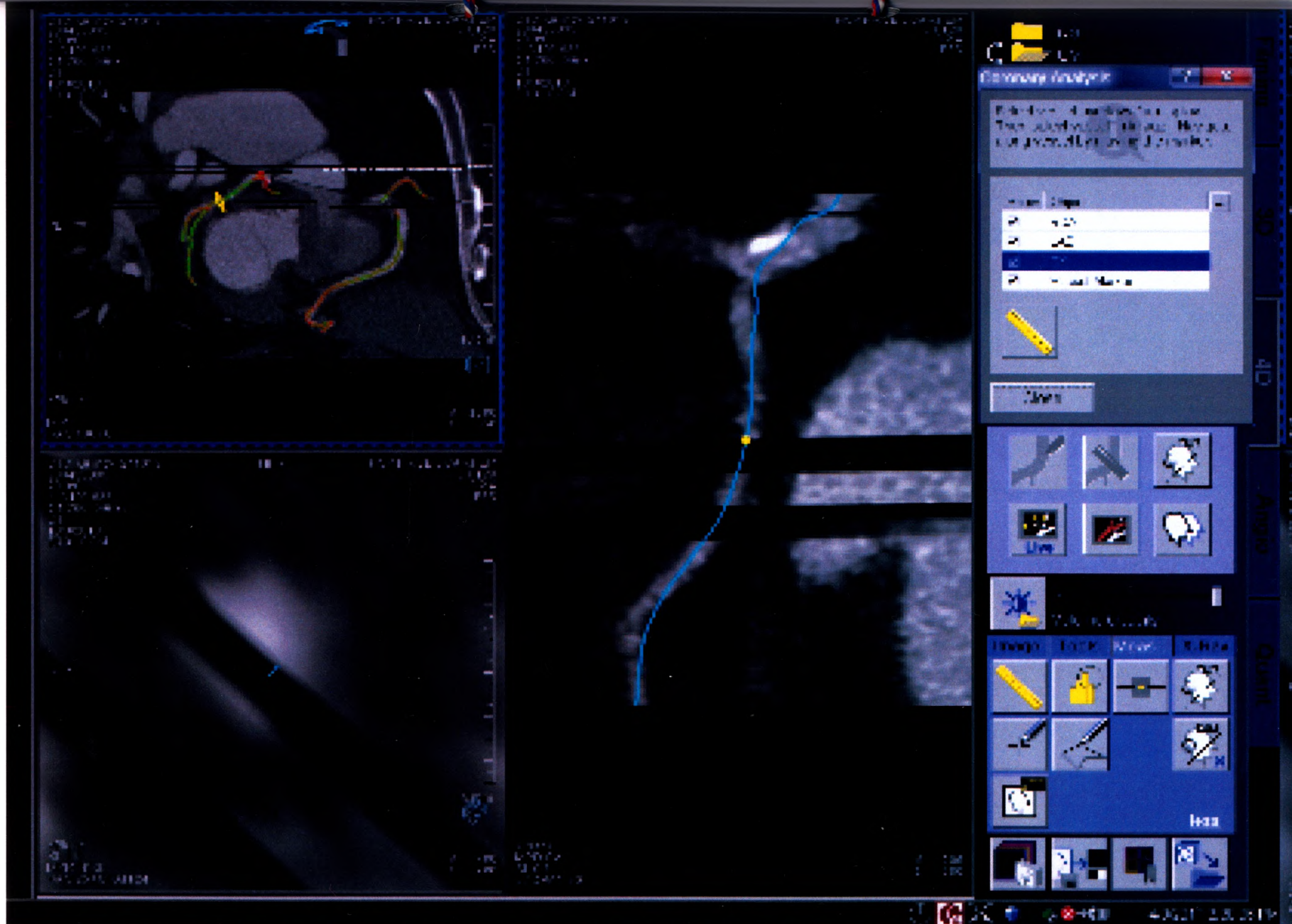
Planning
Overlay TAP

Buttons and Controls
Adjust the amount of light. Increase
Adjust the amount of light. Decrease

Tools
3D Objects
1. Tool
2. Control
3. Command Line
4. Tool
5. Command Line
6. Tool
7. Command Line

Overlay
Overlay
Tools

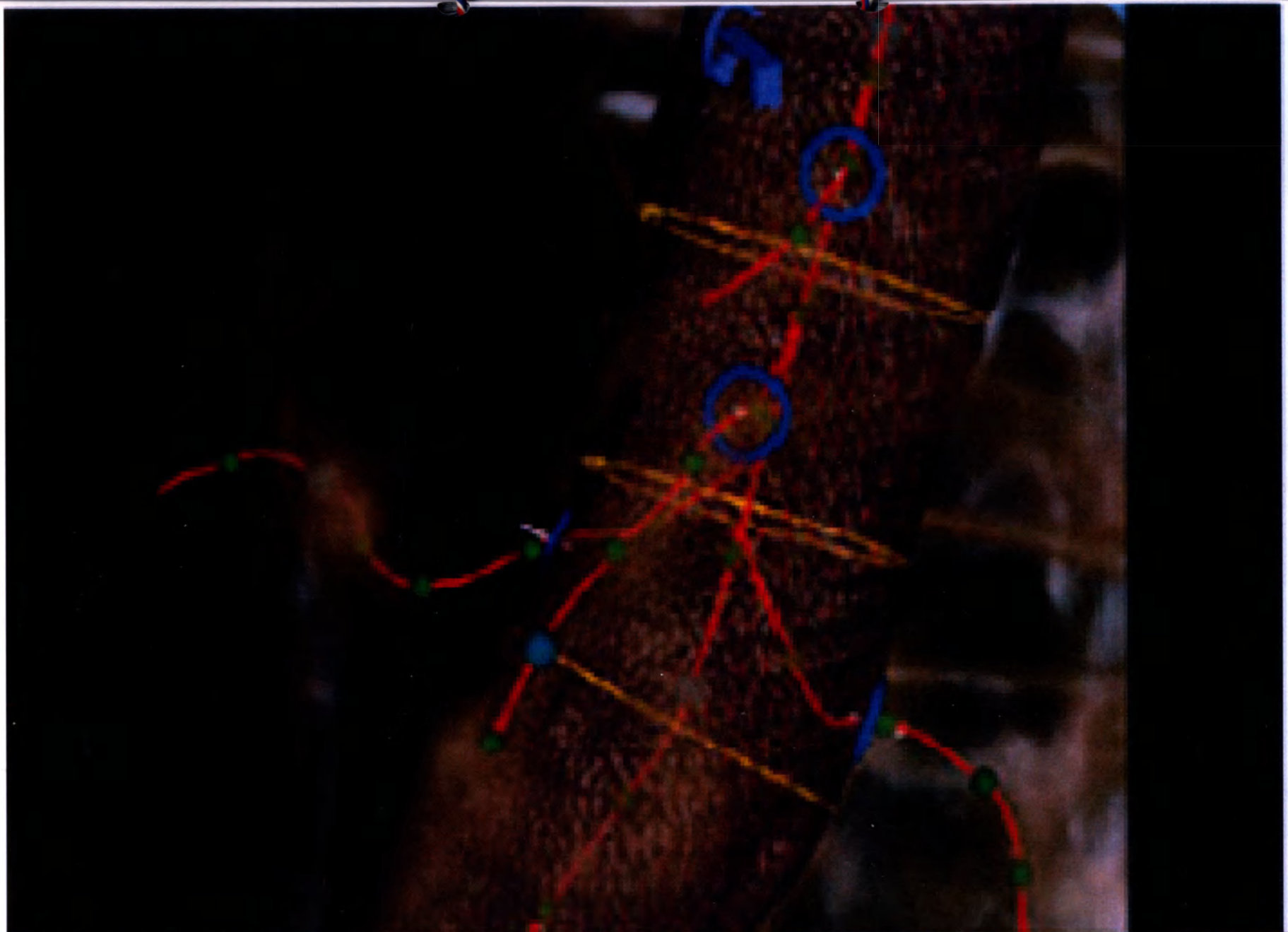
40. Активация приложений по установке клапанов сердца



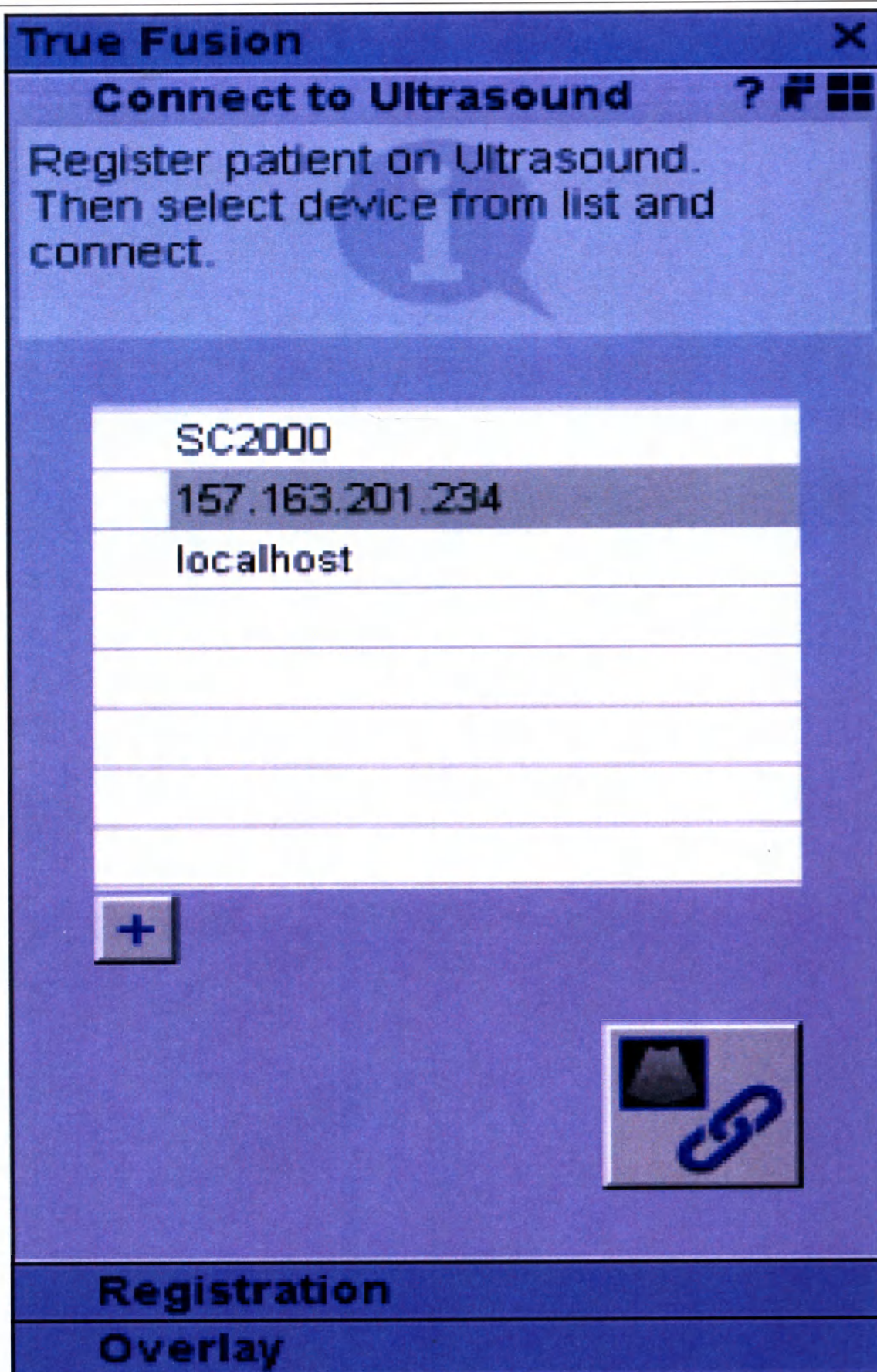
41. Активация приложений для работы с хронической тотальной окклюзией



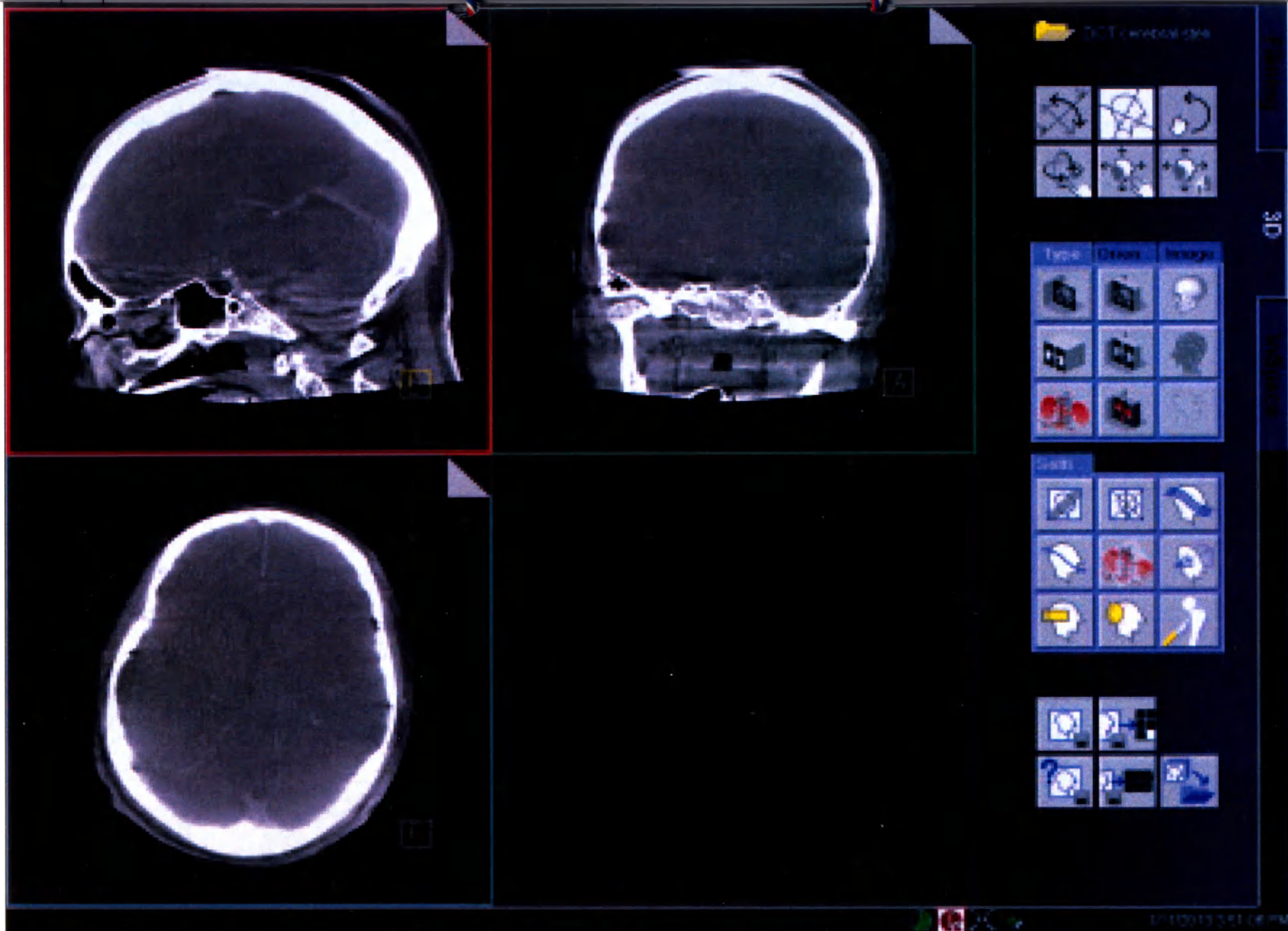
42. Активация приложений при эндоваскулярных вмешательствах



43. Активация приложения для навигации при проведении EVAR



44. Активация приложений для интеграции с системой ультразвукового чрезпищцевого сканирования

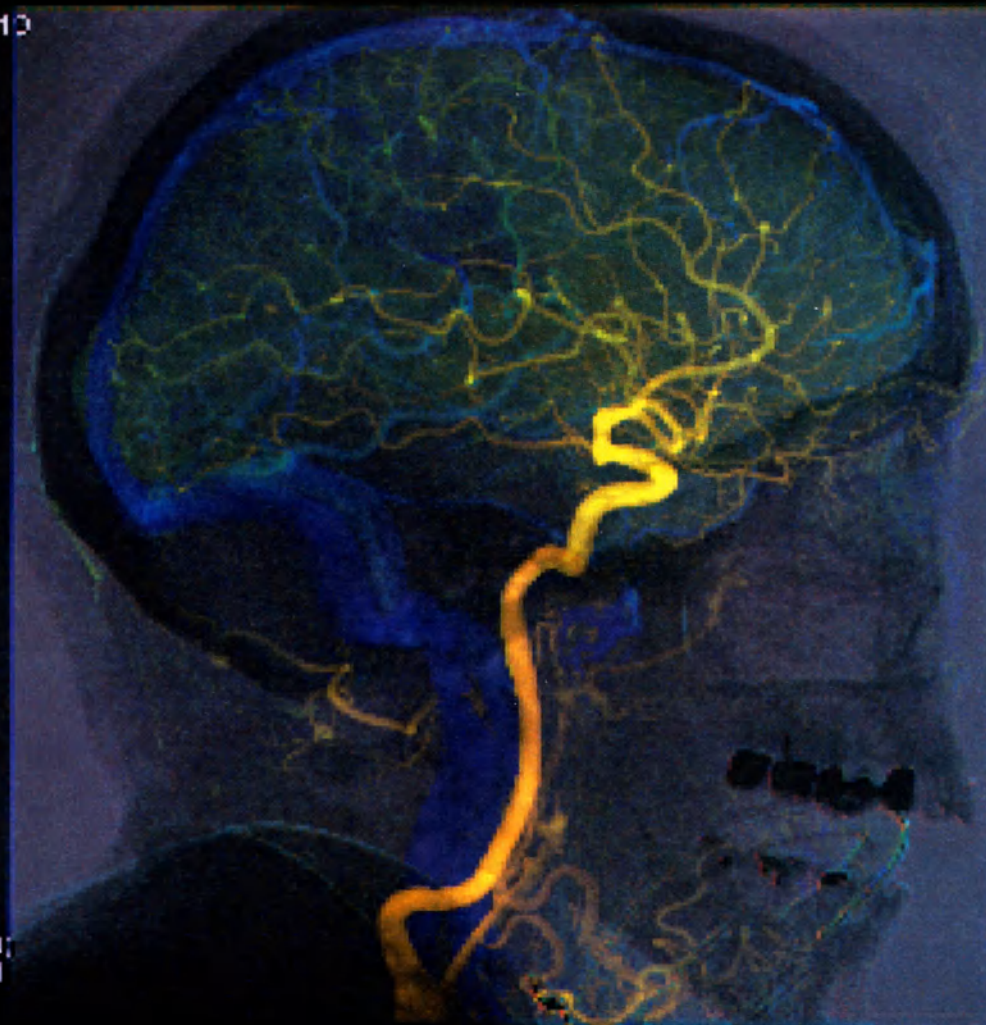


45. Активация приложений по мультипланарной реконструкции

NR O.PURE 40000 50
 1000401857
 * 100001857
 F

STUDY 4114-310
 5/5/2015
 8:49:36 PM
 10
 M2

Kamenskaya St. Gorki - 50
 AXIOM Artis
 0011A 141004
 HPS
 0000



2400 x 1900
 IFlow

AD 30%

3D Reconstruction

2.000
 - +

2.000
 0.00

400 1000 1600

View Image Data

3/4 R/L

Color Map

Color Map

Color Map

Color Map

Color Map

Color Map

Color Map

Color Map

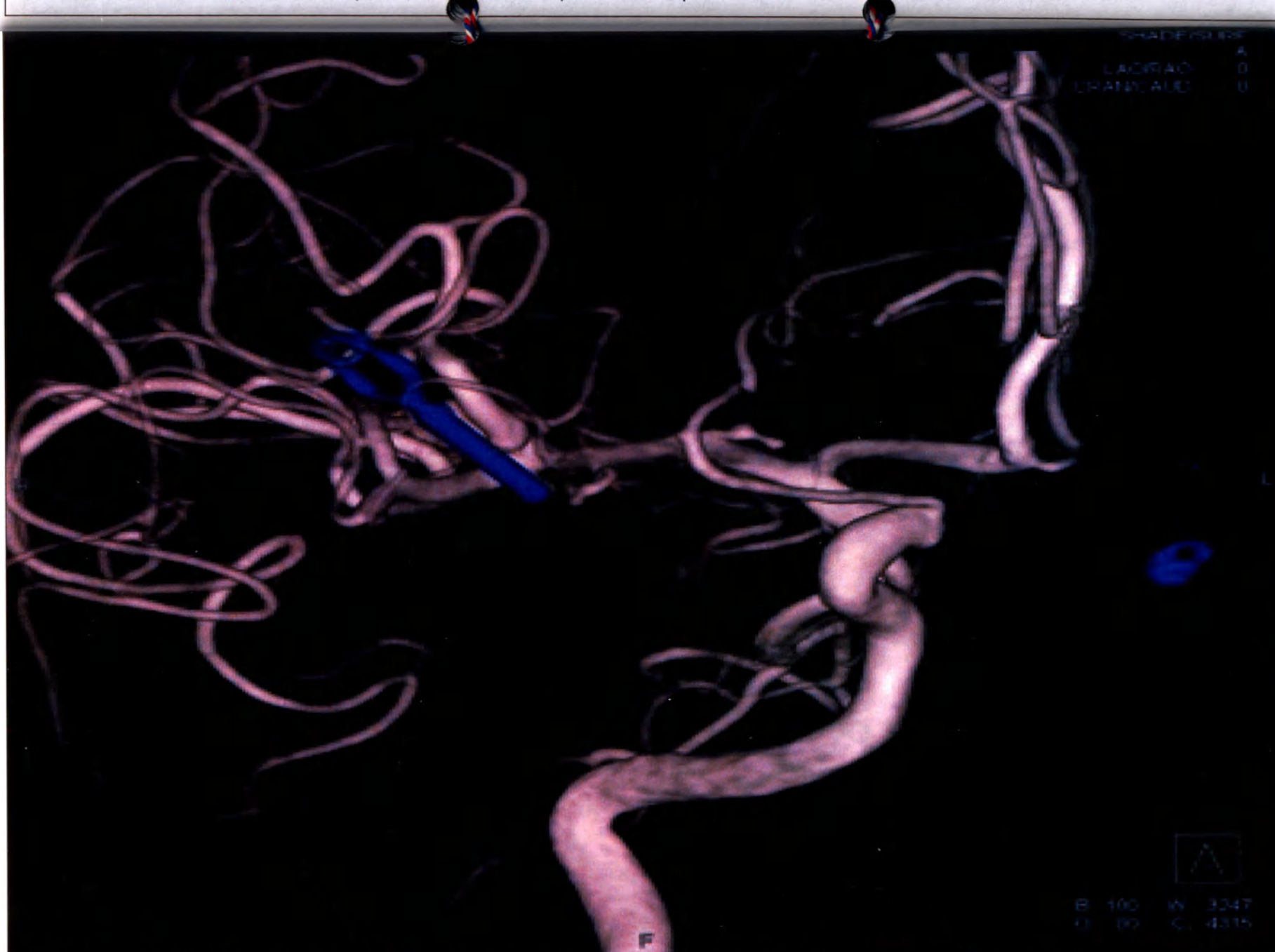
Color Map

Color Map

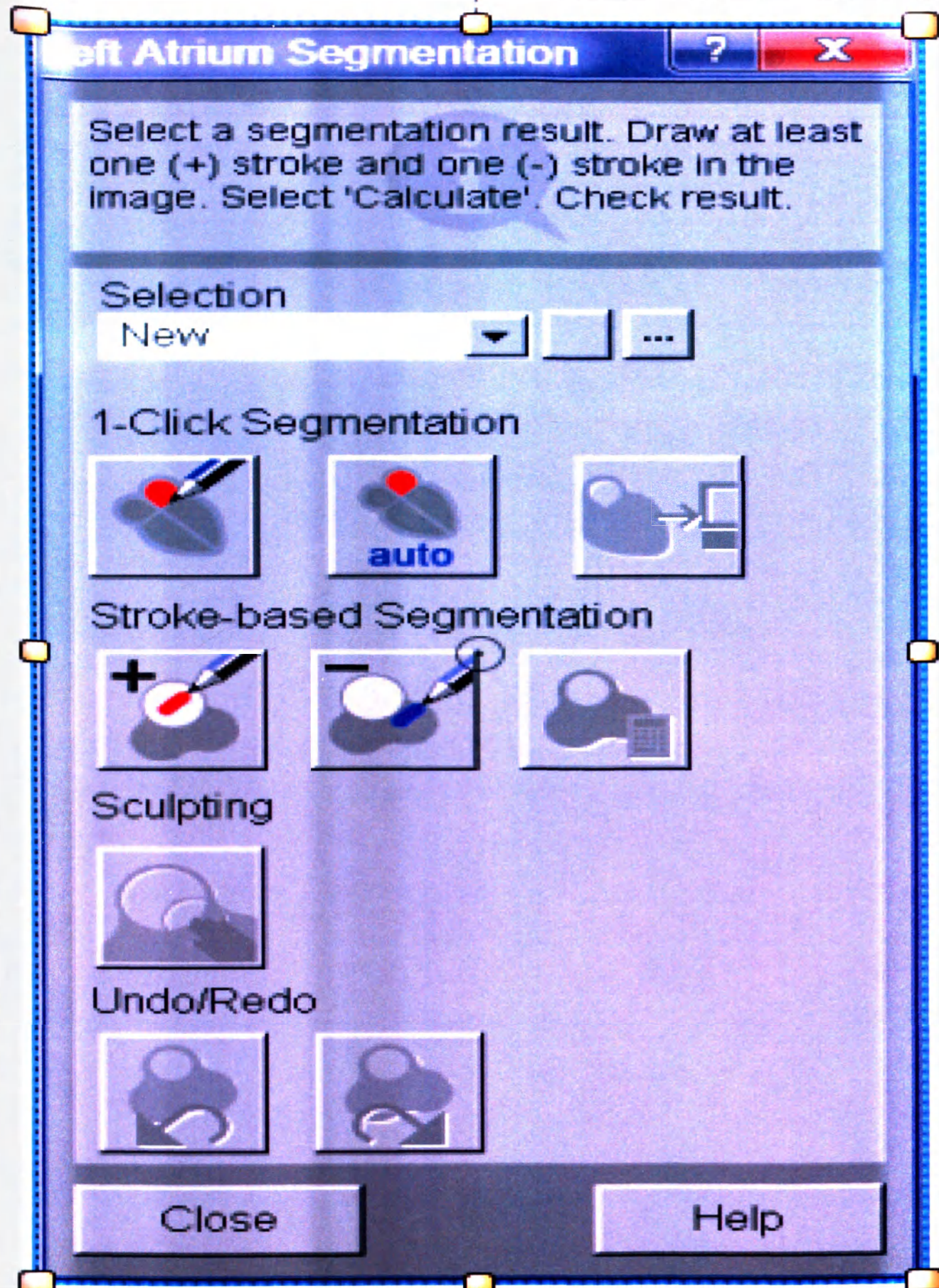
Color Map

Color Map

Name: 208-1120
 Absolu: 50, ADI
 cm 40
 B
 KV 60
 mA 141
 D 2007
 RAD 50170



47. Активация модуля «Engine»



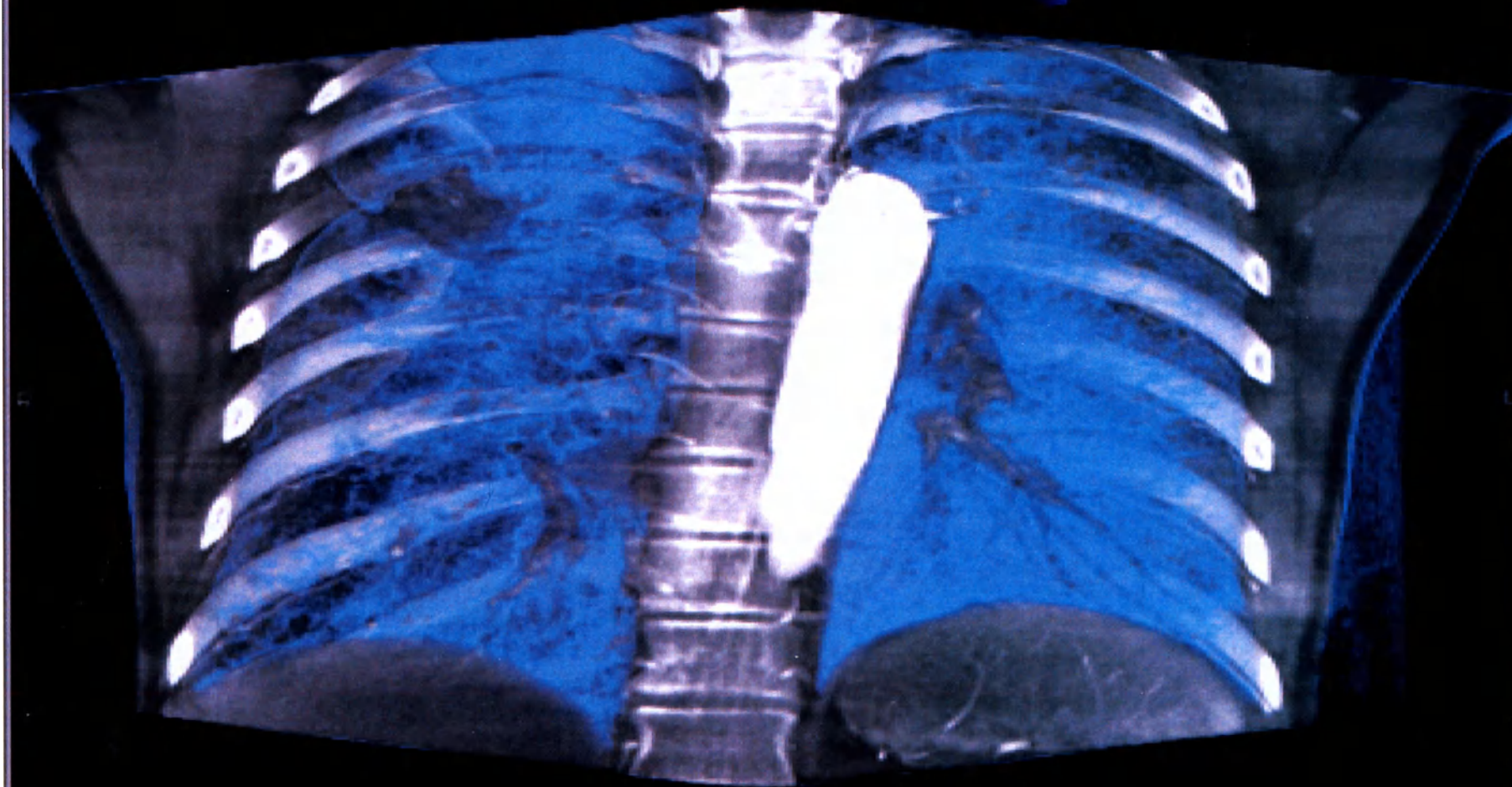
48. Активация приложений для сегментации левого предсердия



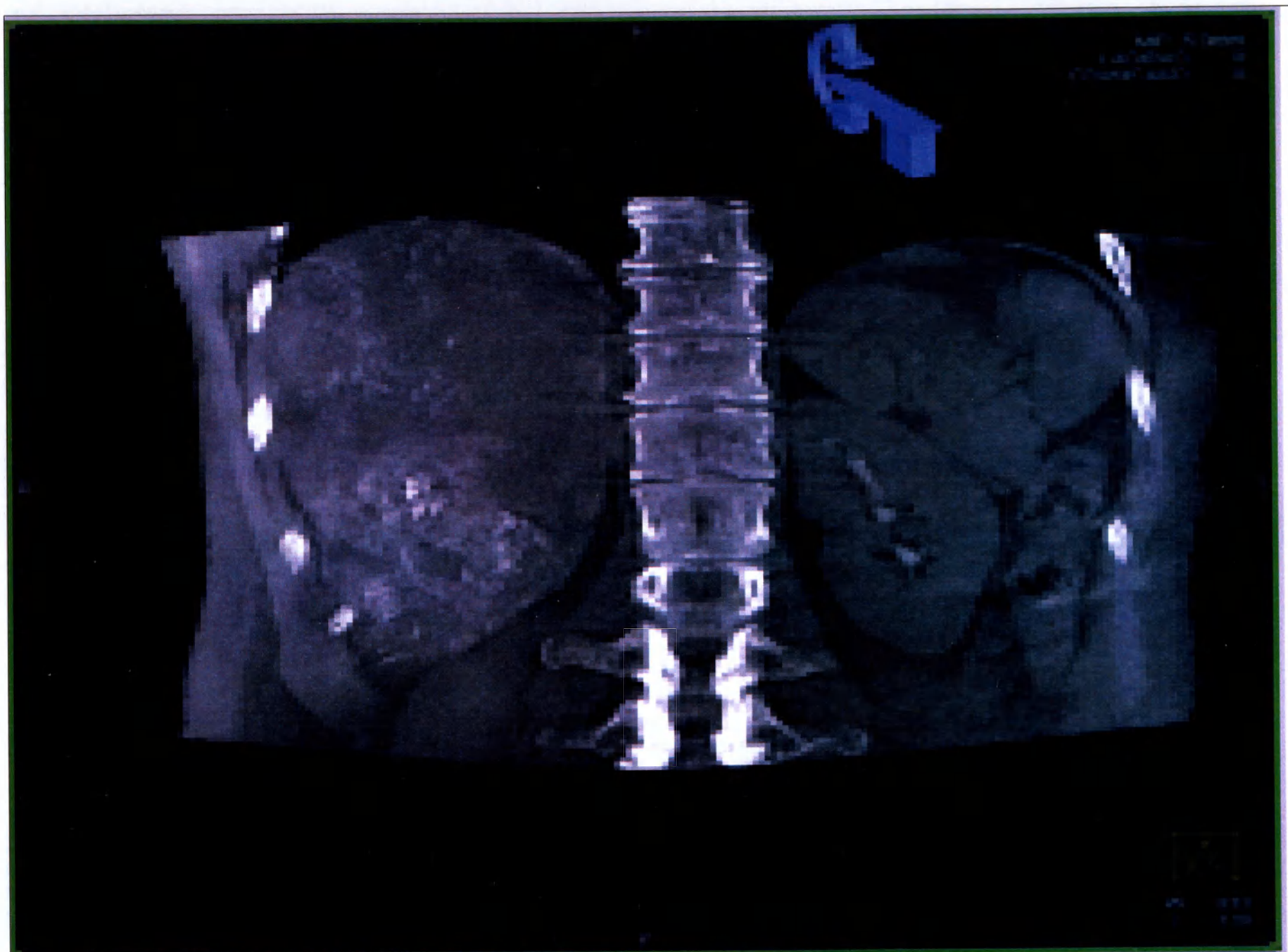
Активация приложений для сегментации левого предсердия



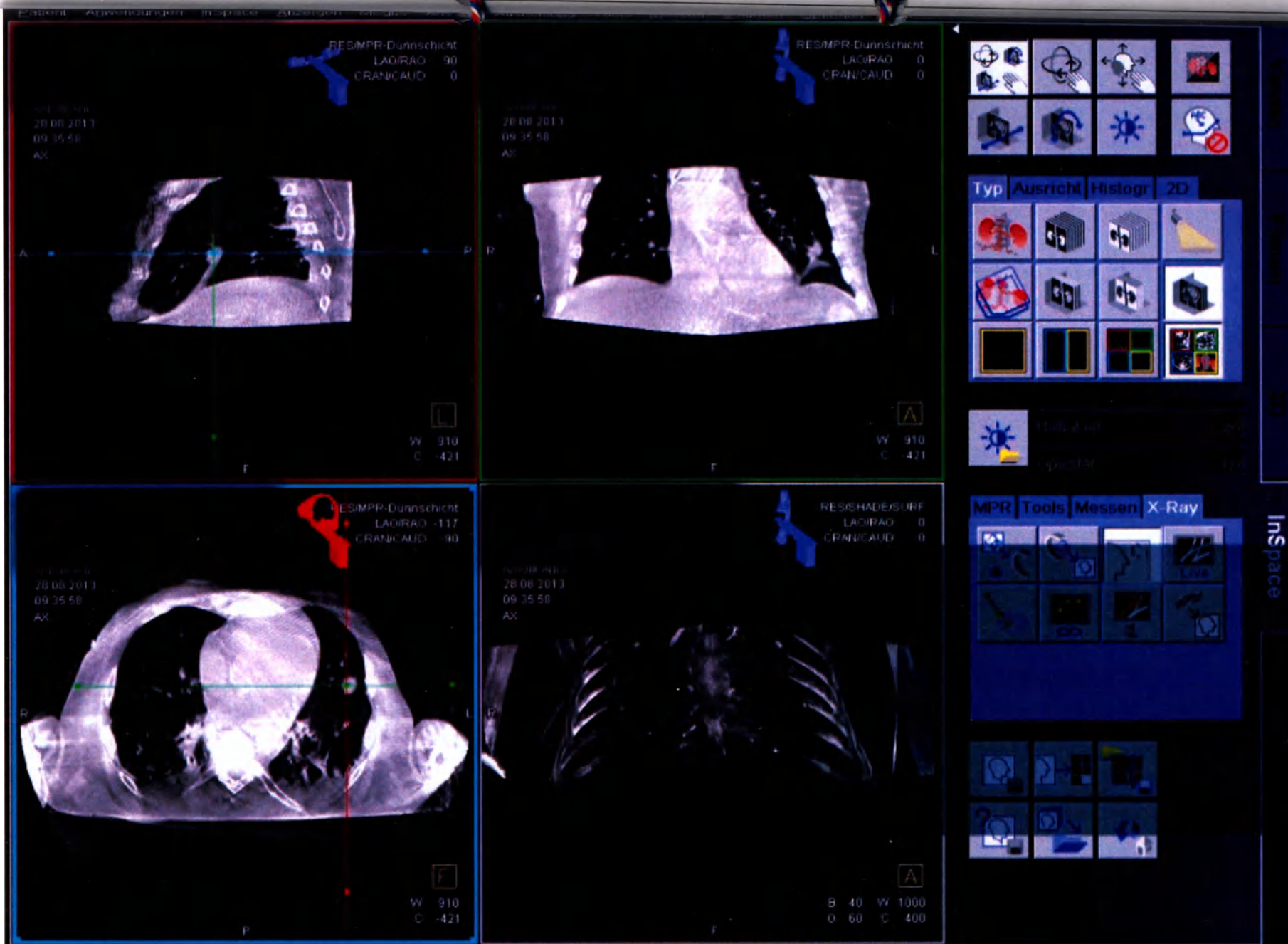
49. Активация приложений карты задач Angio



50. Активация приложений для выполнения рентгенографии большого объема, выполняемой за одну ротацию на 360 градусов



51. Активация приложений для выполнения рентгенографии большого объема



52. Активация программ для торакоскопической хирургии

CCF_Cardiology_MitralValve_Leak
1

M
7/22/2010
11:17:46 AM
9 - 1/36

H

CCF HVI Cath Lab 3
VCI 3D 08/1121-2
HFS
IIIIII

P

FL Low Gard sharp 16
cm 32
A
kV 77
mA 139
D 43
RAO 46° / 0°



iGuide refers to current C-arm geometry

1440 x 1440

EE 9%
DD 50%

WV 1500
WV 2500



53. Активация приложений по ротационной ангиографии

?

X

Interactive Reconstruction

Define job list, jobs, parameters, and series name.
 Start interactive 3D reconstruction.

Body Region

Head & Neck

Job List

3D Head

VOI Size:

Full

Num VOI ...

Slice Matrix

512 x 512

Define VOI in

☐ 2D view
 ☒ 3D view

Voxel Size:

0.49 mm

Number of Slices:

398

SMART

Off

Series Name

Viewing Preset

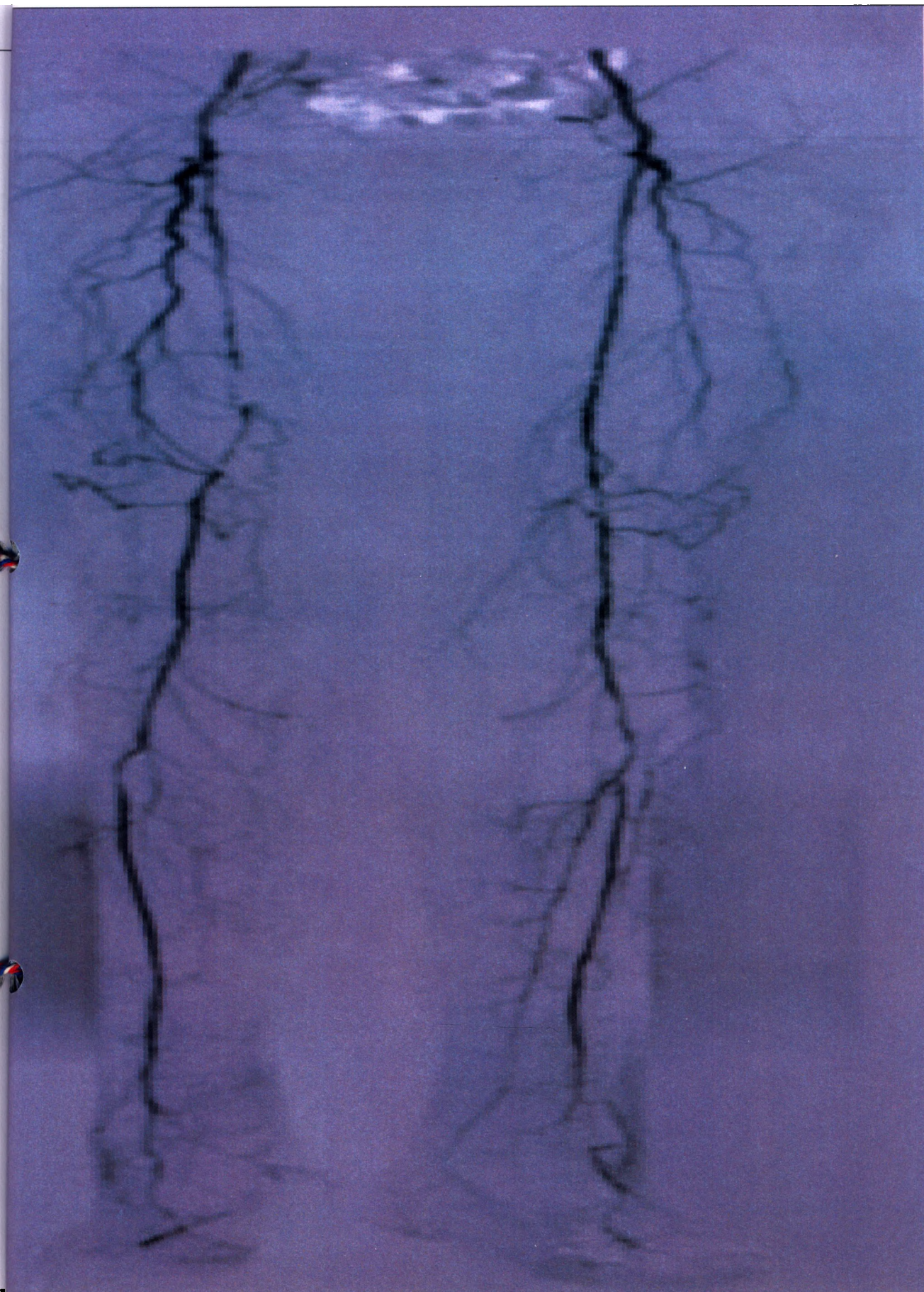
Dyna3DHead

Reconstruction Job	
▼ 3D Head Nat Fill	
Kernel Type	HU
Image Characteristics	Auto

Close

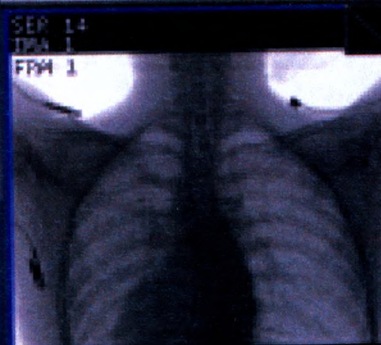
Help

54. Активация приложений по 3D реконструкции

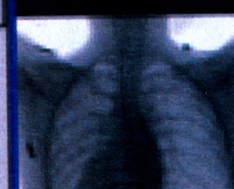


55. Активация приложений (для создания обзорных изображений из нескольких серий изображений)

Patient Edit View Image Sort Help



Exam: 09192002
11/14/2012 - 1:34:38 PM
13 Ima 1 Frm 1
Ima 11/14/2012 - 1:33:56 PM
SPINE



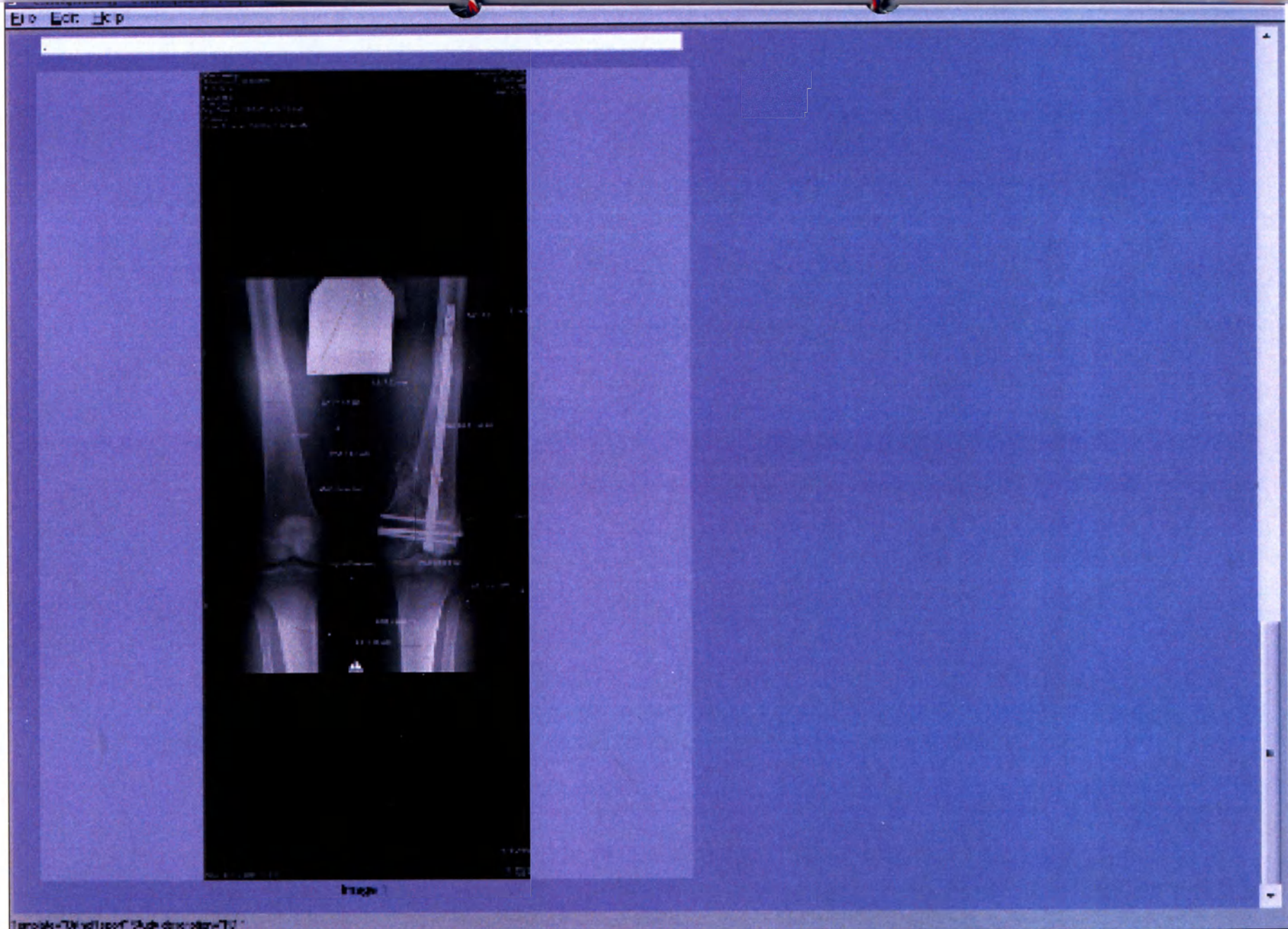
Series: 14
Image: 1
Frame: 1



Series: 13
Image: 1
Frame: 1



Series: 12
Image: 1
Frame: 1



57. Активация приложений для создания обзорных изображений костей нижних конечностей из нескольких серий изображений



58. Активация приложений для просмотра, обработки и анализа ангиографических сцен и изображений



59. активация приложений для создания 3 D изображений

Dual Volume Properties

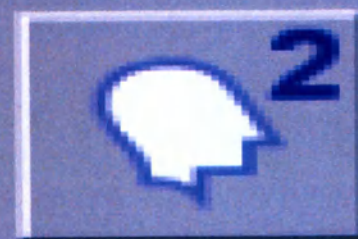
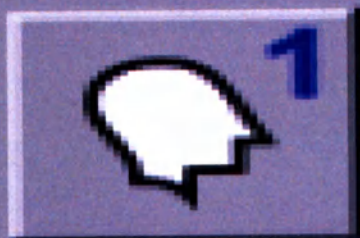
1. thin ne pas envoyer sur PACS ...

2. AAA ABDO-PELV C+ 10/22/2...

Fusion Method

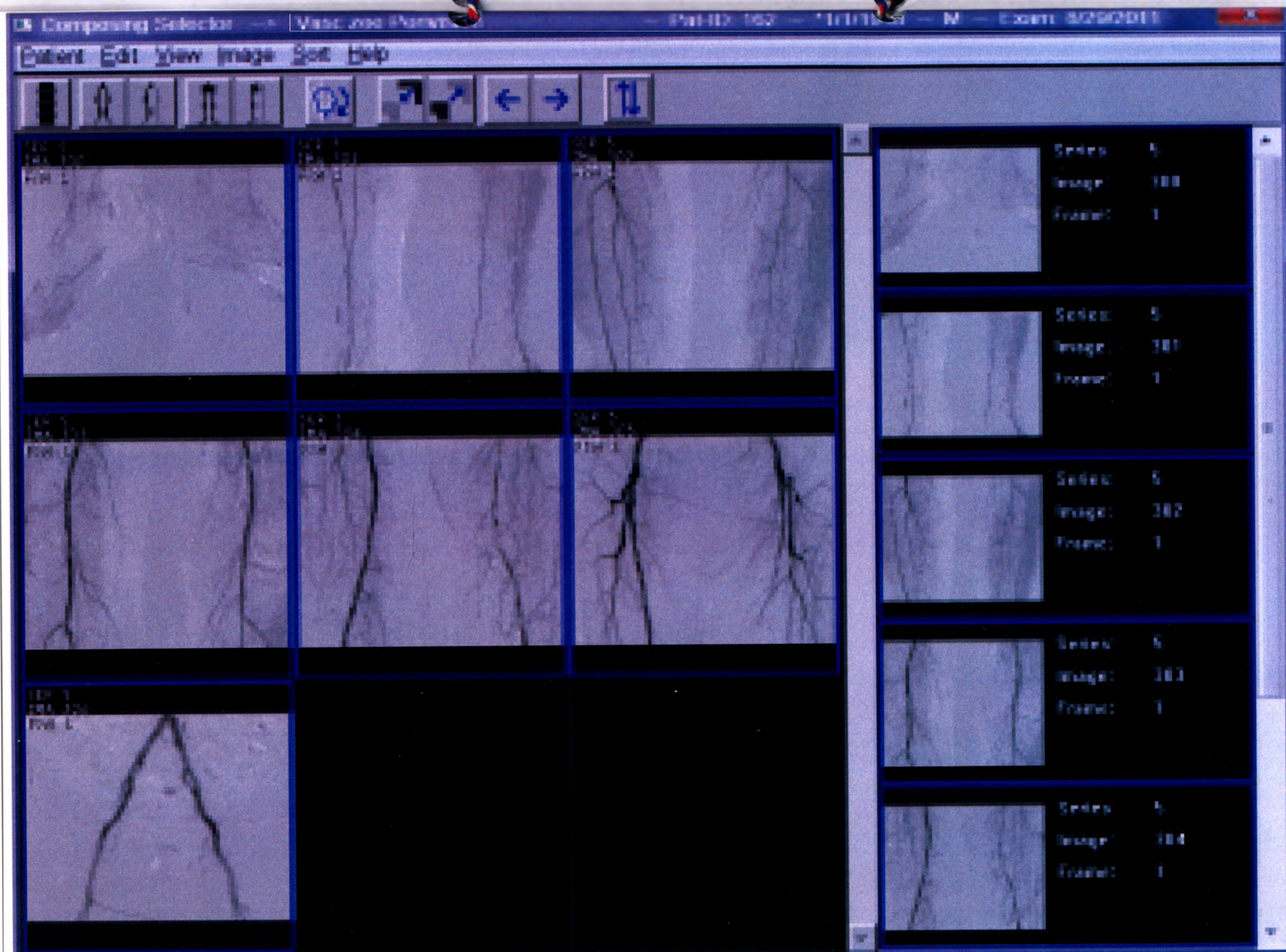
Addition (1 + 2)

☐ Swap order



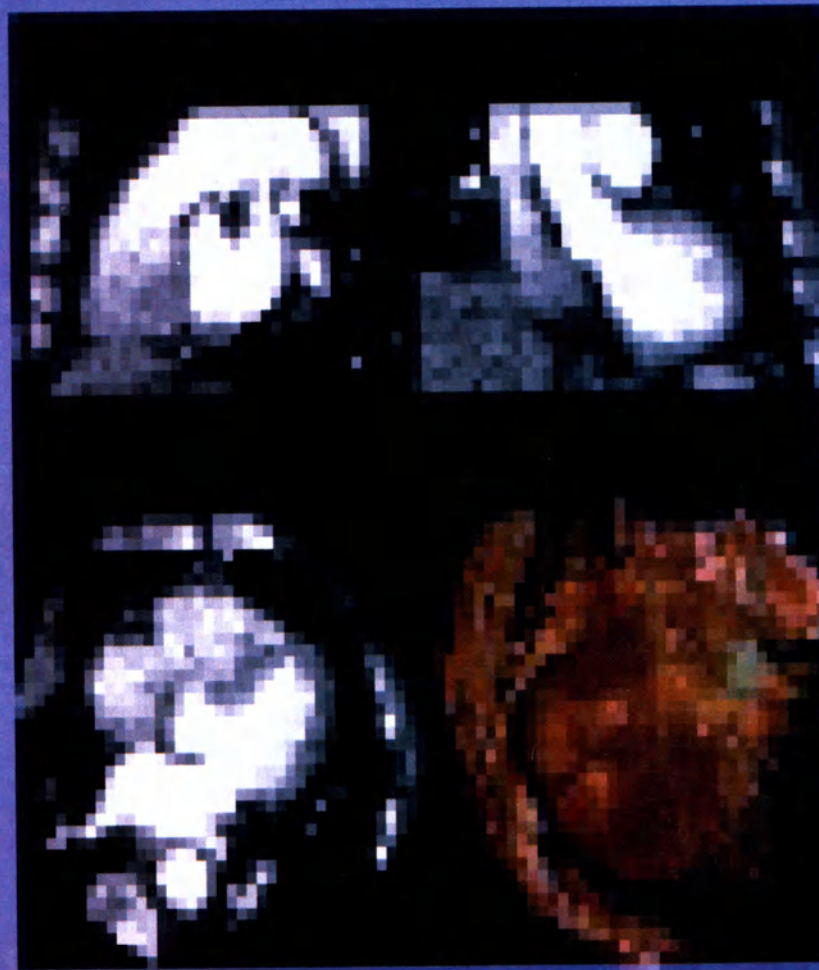
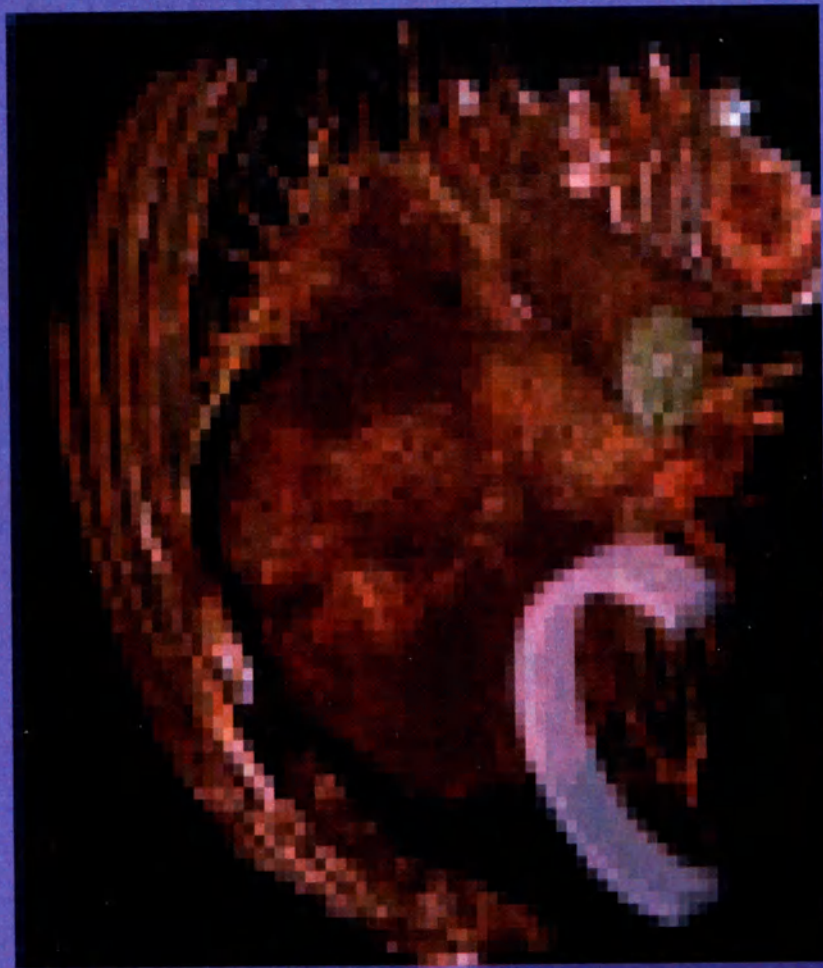
Close

Help



61. Активация приложений по просмотру изображений

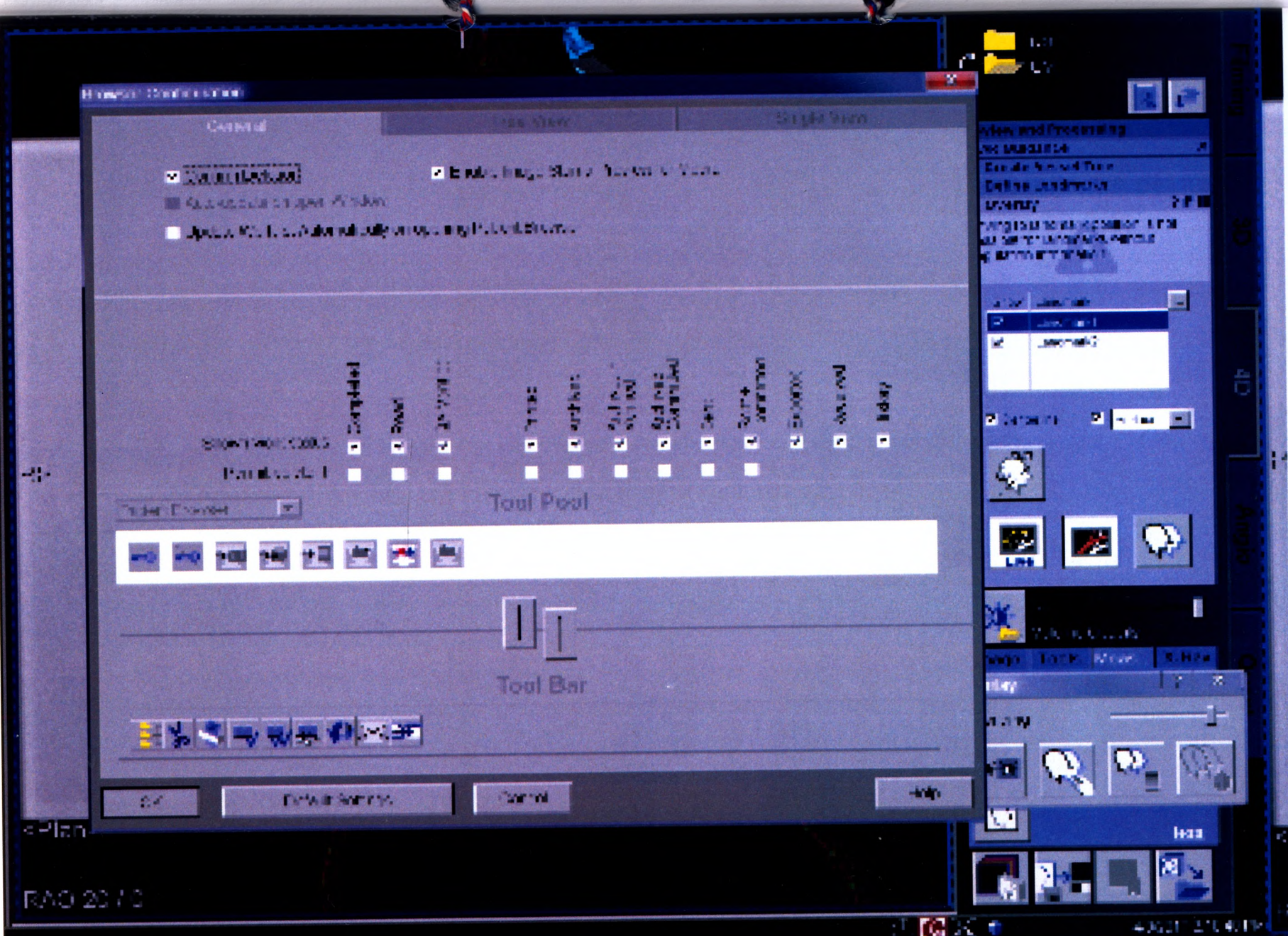
9/4/2015



LAO 61 / CAU...

1:59:17 PM

62. Активация приложений для работы с закладками исследований

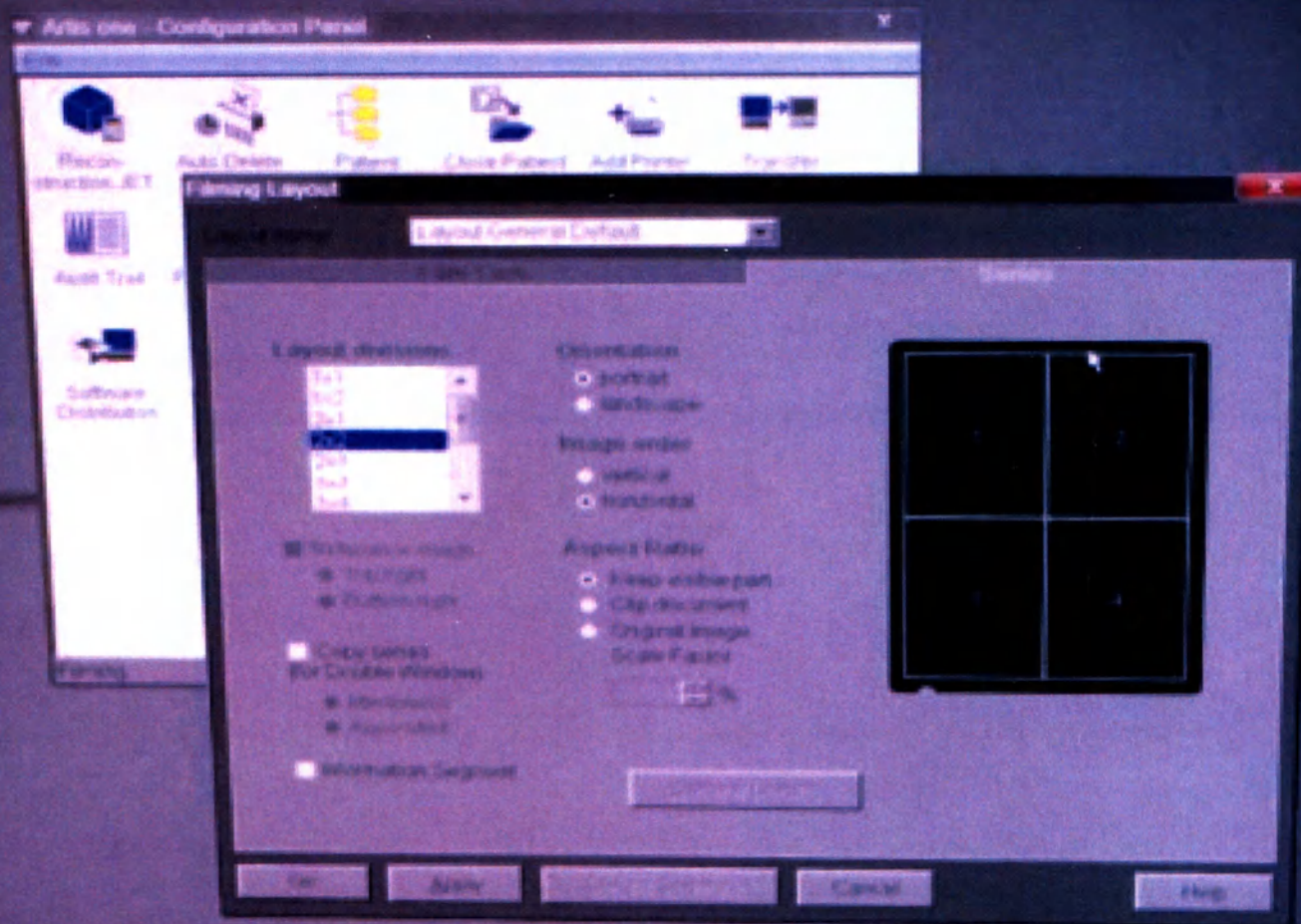


63. Активация приложений для работы с браузером пациентов

14.05.14-11:04:28-STD
14.05.14-11:04:28-STD-82018
* 1/1/1900

5/14/2014
11:08:25 AM
1 - 2/17

Hospital
EAS
VA10B 140228
HFS
////

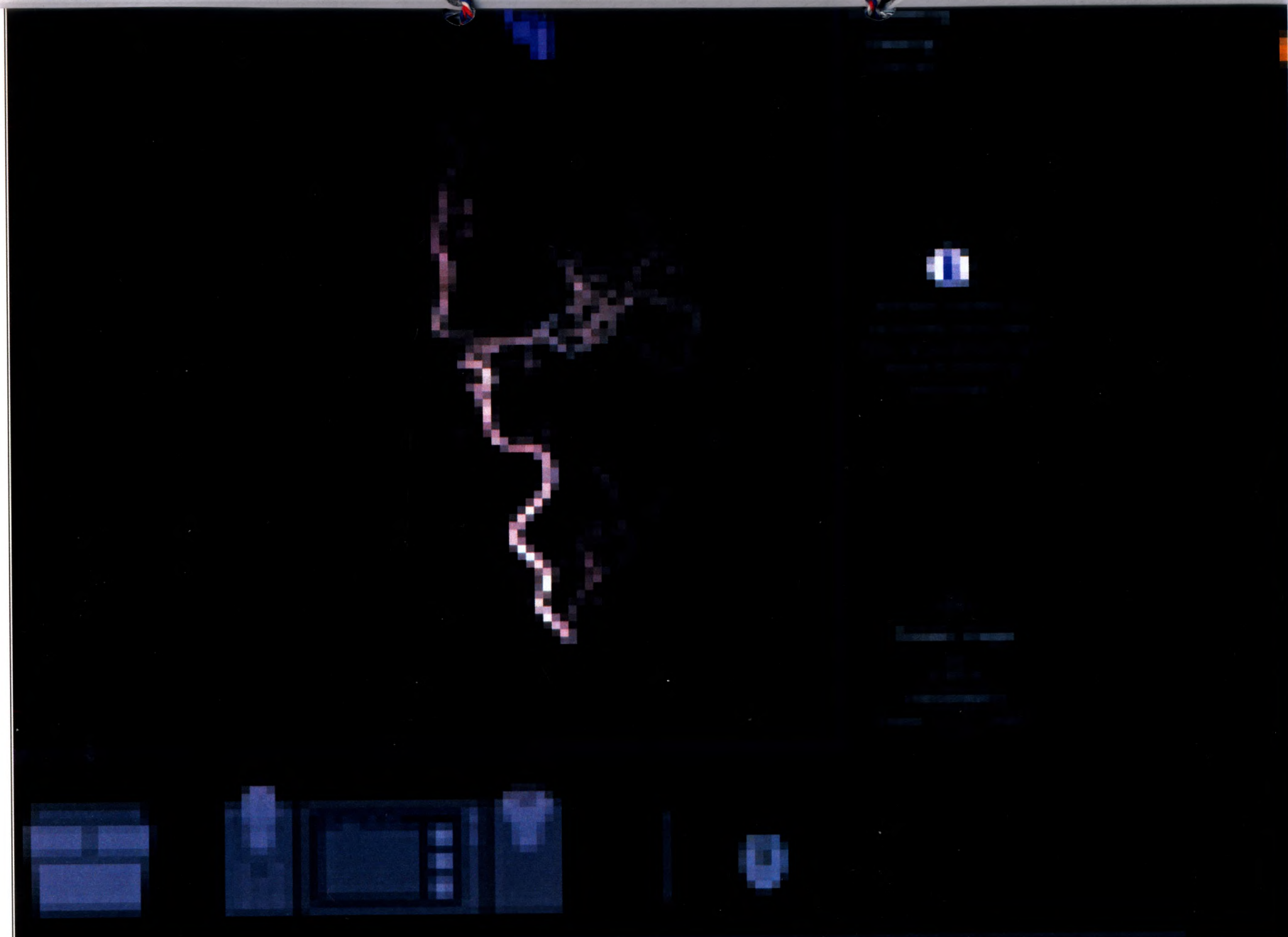


Dynamic range fluoro

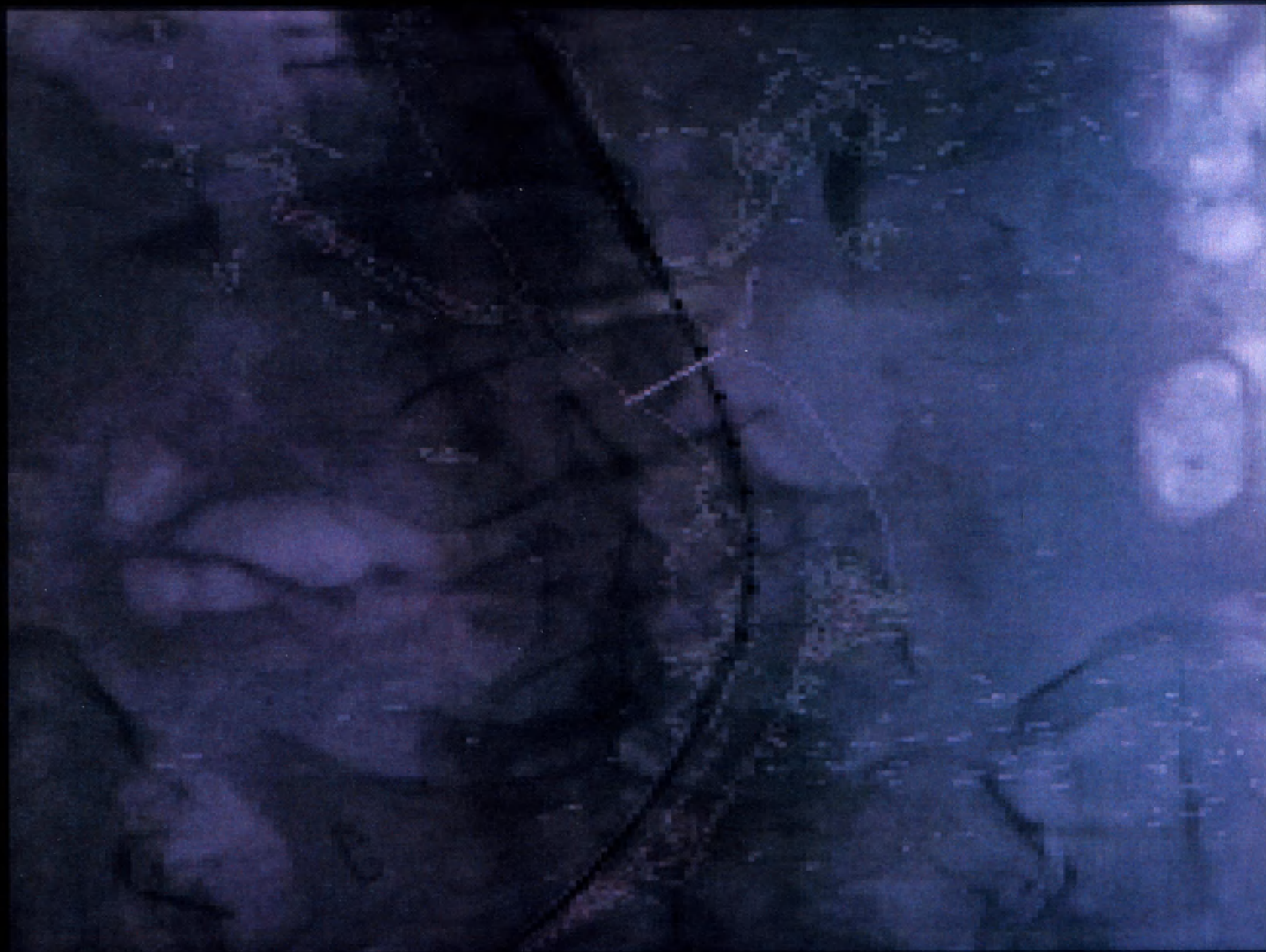
cm 39

EE 0%
DOO 0%

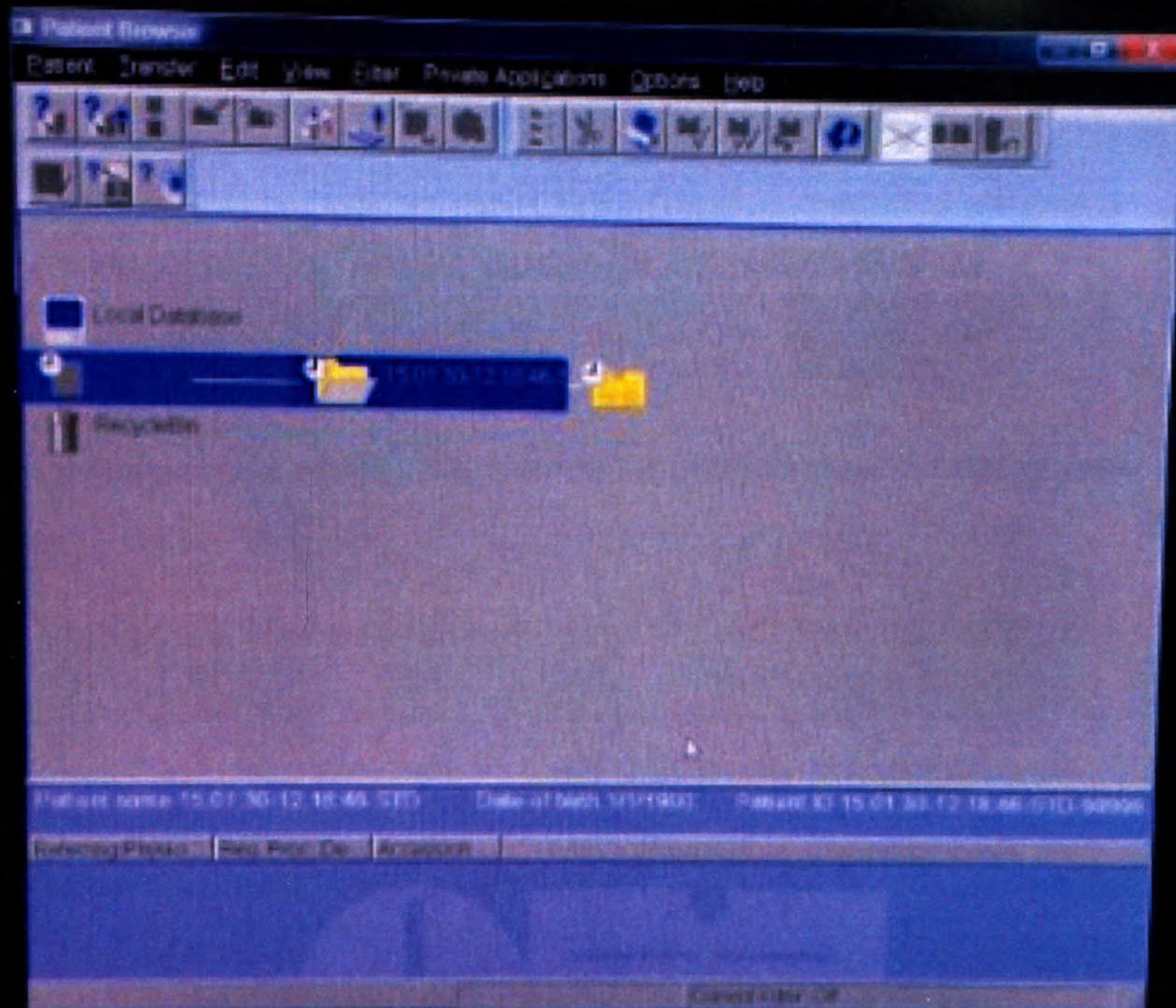
64. Активация приложений вывода снимков



65. Активация приложений для дистанционного управления системой syngo X Workplace



66. Активация приложений для работы с графическими элементами на 3D-объектах



67. Активация приложений для сохранения и передачи изображений в формате DICOM

SR Viewer Configuration

Common Header File

Browse to select the Common Header File

Path

Browse...

Alternative Hospital Name File

Browse to select the Hospital Names File

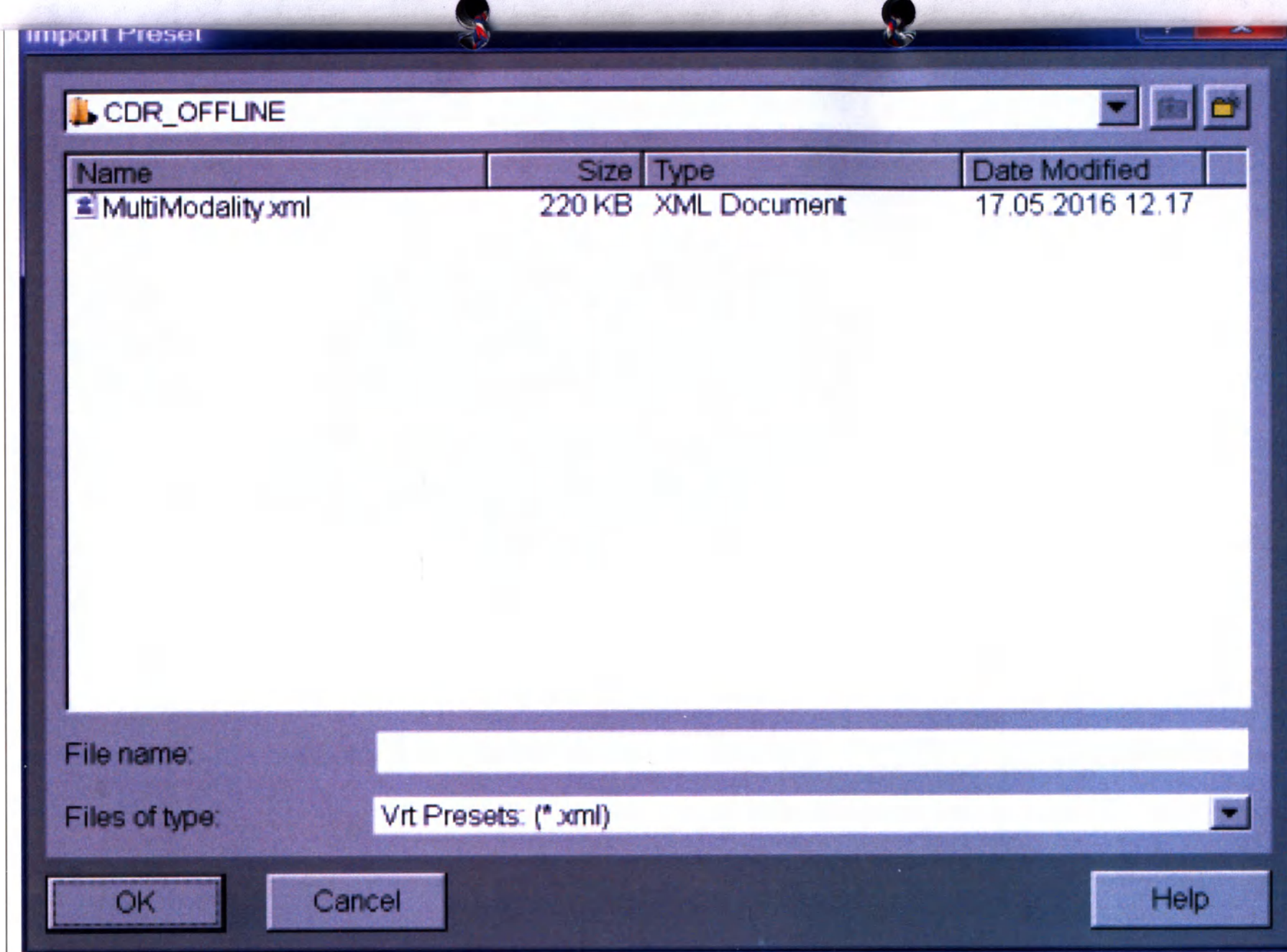
Path

C:\Leonardo\config\SR_Viewer\CommonHeader\InstitutionName.xml

Browse...

OK

Cancel



69. Активация приложений управления передачей данных

EXAM PROTOCOL



Patient Info

Name: 04.03.16-14:26:34-STD

Sex: ☐ Male ☐ Female

ID: 04.03.16-14:26:34-STD-4.01845325

Patient Position: HFS

16-Mar-04 15:53:44

1	DR	FIXED	Single	***** Single	16-Mar-04 15:54:54
A	74kV 171mA	50.5ms	0.0CL micro 0.0Cu 48cm	30.1μGyn² 1.1nGy	3LAO OCRA 1F
2	DR	FIXED	Single	***** Single	16-Mar-04 15:55:08
B	75kV 174mA	54.0ms	0.0CL micro 0.0Cu 10cm	1.7μGyn² 1.3nGy	87RAO OCRA 1F

Accumulated exposure data

16-Mar-04 16:06:05

Phys: TBD	Exposures: 2	Fluoro: 1.1min	Total: 62.1μGyn² 5.6nGy
A Fluoro: 0.1min	8.9μGyn²	0.3nGy	Total: 52.7μGyn² 1.7nGy
B Fluoro: 1.1min	7.7μGyn²	2.6nGy	Total: 9.4μGyn² 3.9nGy

Append

Print

Close

Help

70. Активация приложений управления рабочими процессами

SIEMENS

Category Software Update

Customer Information

A Software update for your VC21 system is ready for installation. Please read carefully the provided description by pressing the "Description" button before you start the installation. Please perform the installation as soon as possible at your convenience.

Description

☐ Confirm Contents of Description

Estimated Installation time

100 min

Reboot Required

no

Package Name

AX_AX822-13-P_VC21_RTCCAN_L!

Package Version

1.000

The installation of this package is mandatory

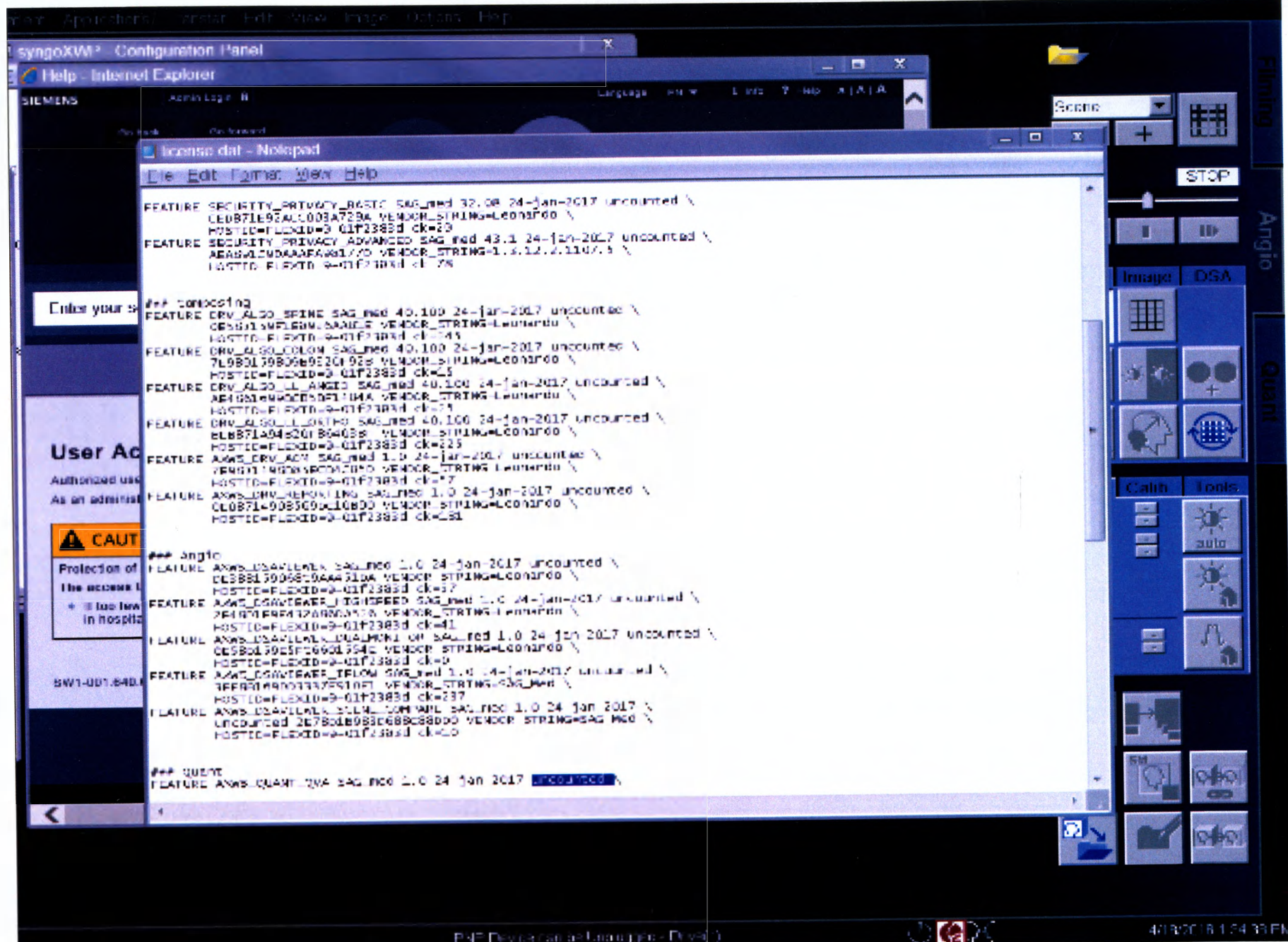
Install

Defer

Defer All

Help

Do you have questions about the software update? Please call your Siemens Uptime Service Center!



72. Активация приложений для работы с программами по защите данных

Malicious Software Alert



The virus-scanner has detected unwanted and possibly harmful software on this system.



Please contact Siemens Customer Service.

You may continue to work but doing so risks further damage to the system and patient data.

We recommend that you finish your current procedure and stop using the system.



Service Activity

03/05/14 12:41:24: Autoreport service started.
03/05/14 12:41:25: TransferMgr service started.
03/05/14 12:41:26: The service program configuration file is not intended to run on this PC. No s
03/05/14 12:44:39: Log Package Created
03/05/14 12:52:22: Access denied: Invalid session key.
03/05/14 12:52:36: SERVICE_CONTROL_SHUTDOWN received.
03/05/14 12:52:36: doing onStop() activities.
03/05/14 12:52:36: TransferMgr service stopped.
03/05/14 12:58:38: Autoreport service started.
03/05/14 12:58:39: TransferMgr service started.

Mode

- ☐ Full access
- ☐ Remote application support
- ☒ Limited access permanent
- ☐ Limited access
- ☐ No access
- ☐ Allow patient data access

requested by

Status

Current access status:
Inactive

Current service mode:
Limited access permanent

Patient data access:
Disabled

OK

Apply

Cancel

Mail

Properties

Help

Export Image As ...

Format

Type

AVI

Range

From

33

To

44

Select All

Settings

Full Frames (Uncompressed)

Change ...

Output Size:

1024 x 1024

Plane:

A+B

Include:

☒ Text

☒ Graphics

☐ ECG

Path And File Name

H:\CDR_OFFLINE

AX_Angio_(S3_I1_F33-44)A.avi

AX_Angio_(S3_I2_F33-44)B.avi

Export Progress:

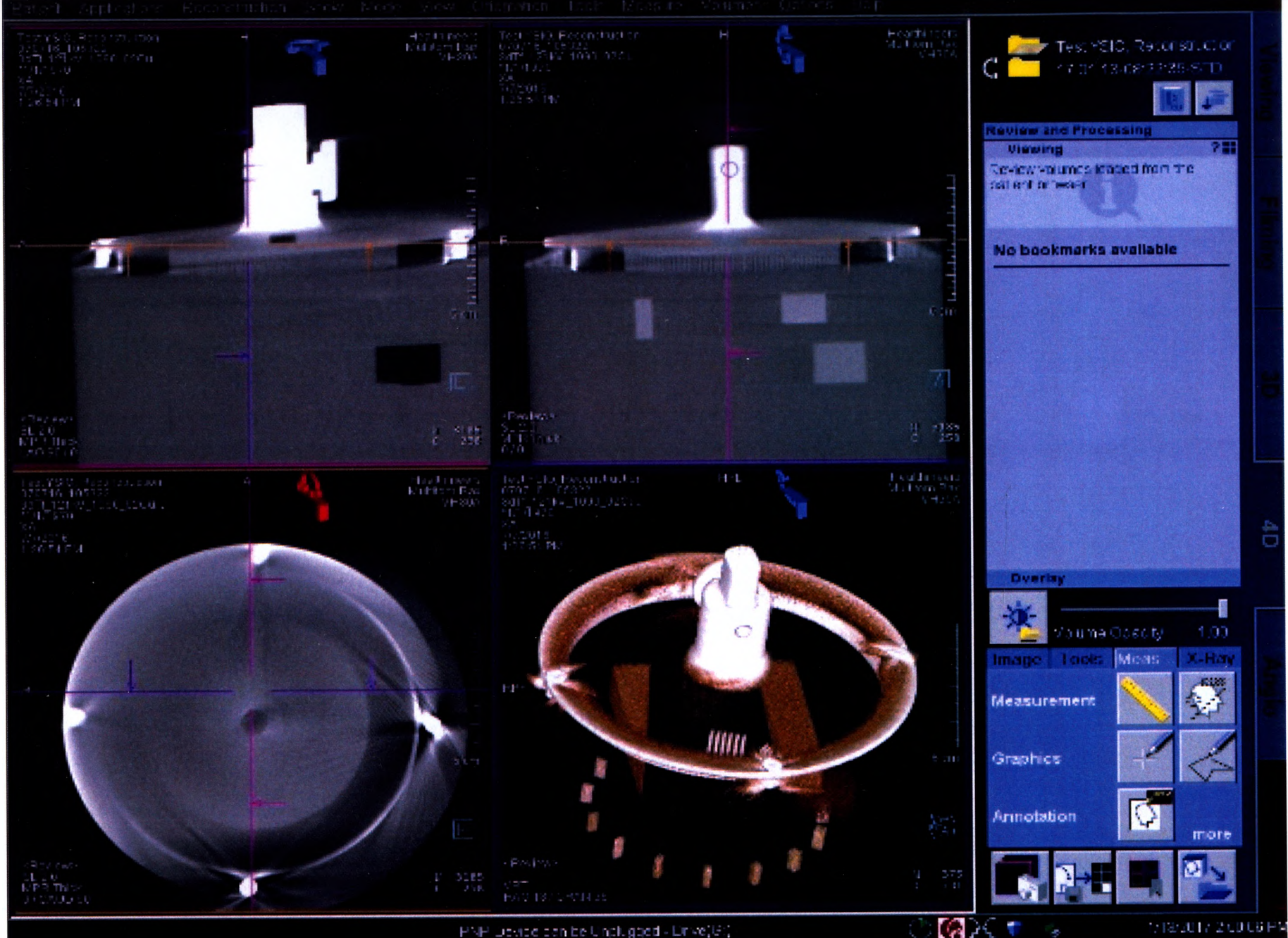
Record Off-line Files

OK

Cancel

Help

75. Активация приложений для экспорта сцен/изображений в виде видео или битовых файлов (AVI, Bitmap, JPG)



76. Активация приложений Multitom Rax

Settings

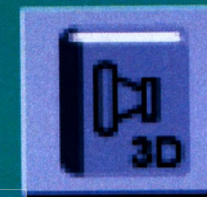
Exam

Image

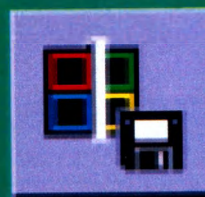
Quant

4D

Manipulate



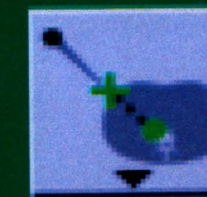
View



3D Overlay



3D Tools



77. Активация приложений Экранного меню



78. Активация функции центрирования и увеличения QuickZoom



General

VRT

MPR



3D Wizard



Save Bookmark



Reset All Orientations



Review Dyna4D



Hide All Objects

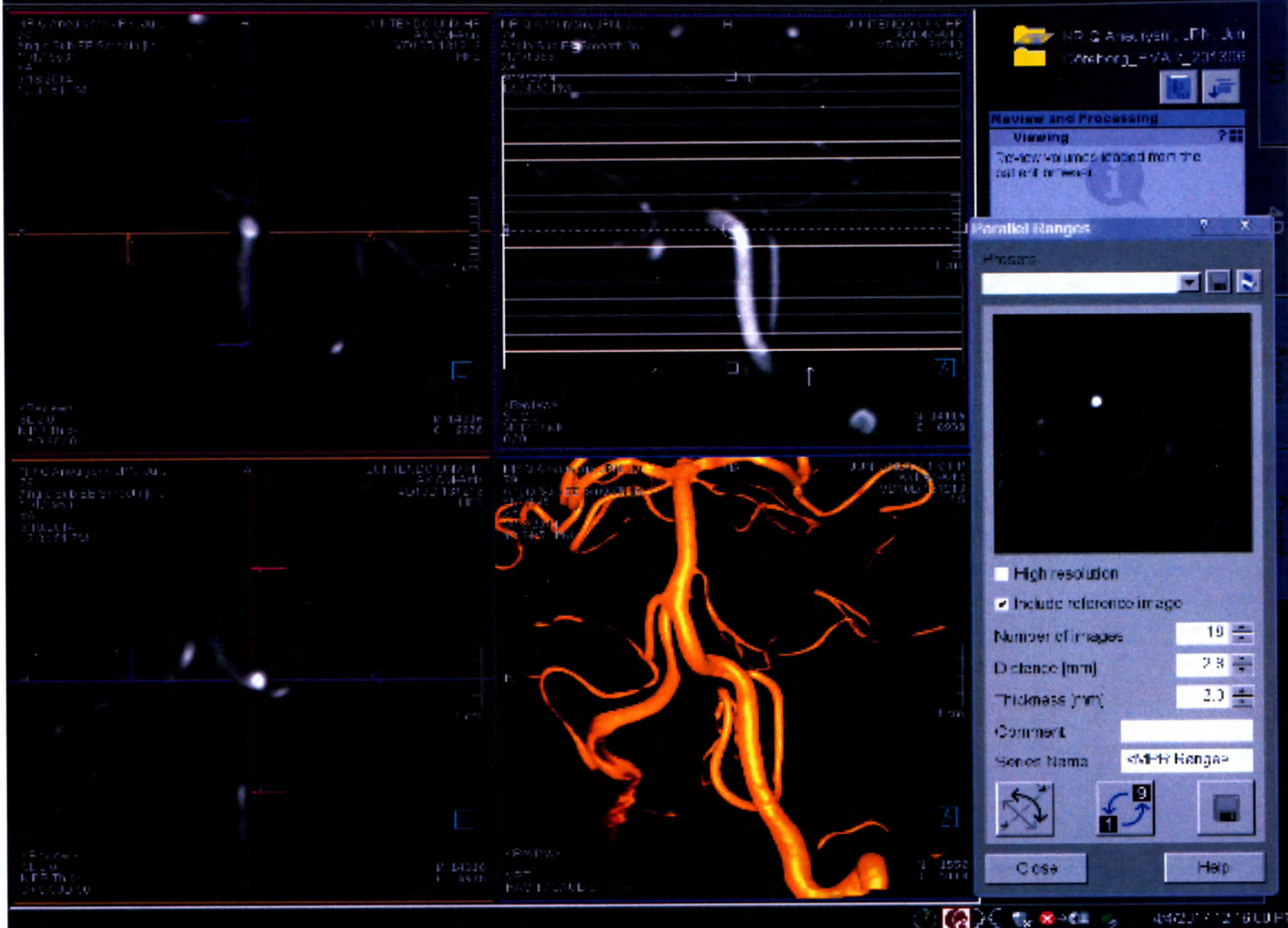


Reconstruction...

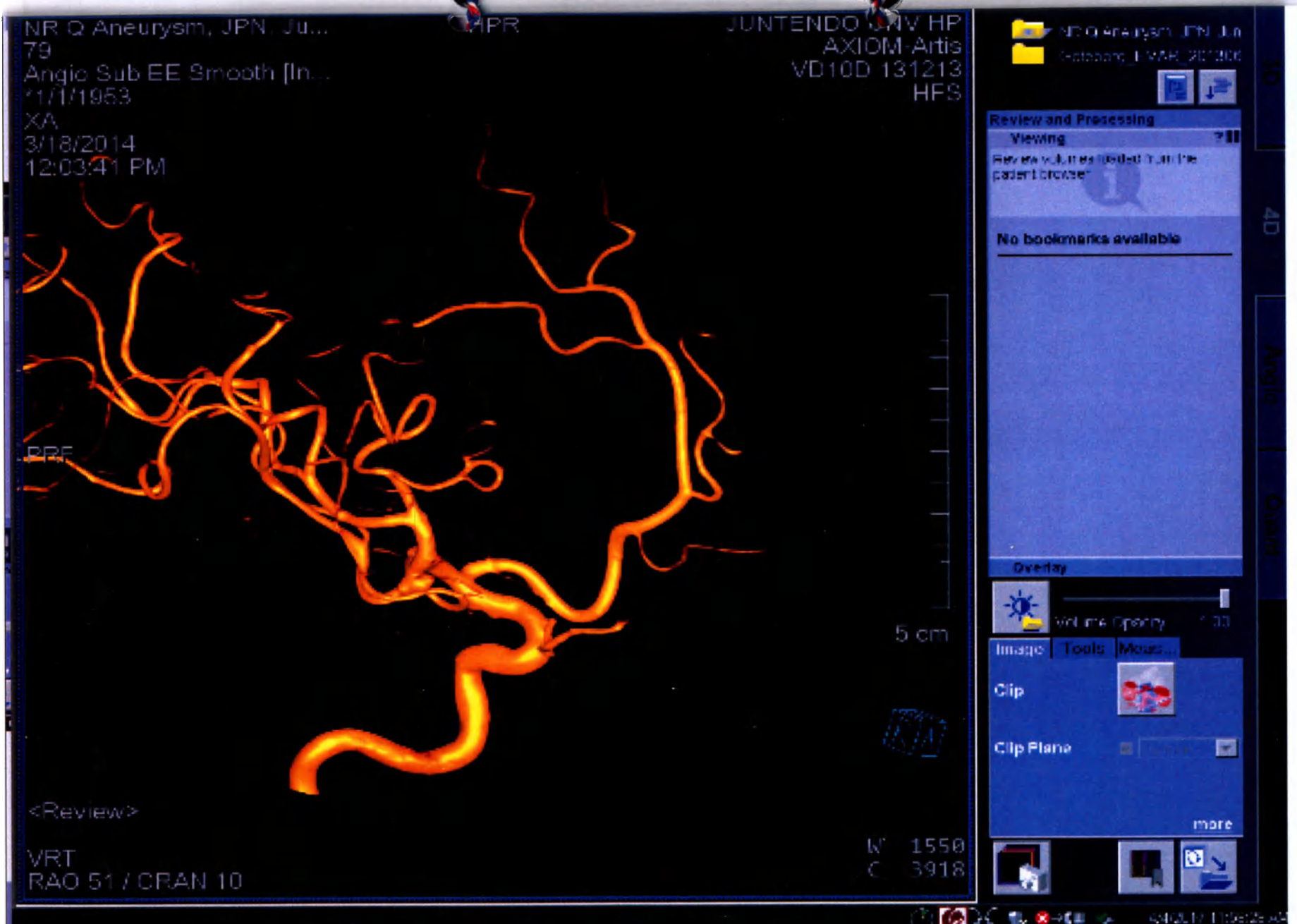


Save Snapshot Segment

79. Активация функции 3D Wizard (3D- Мастер)

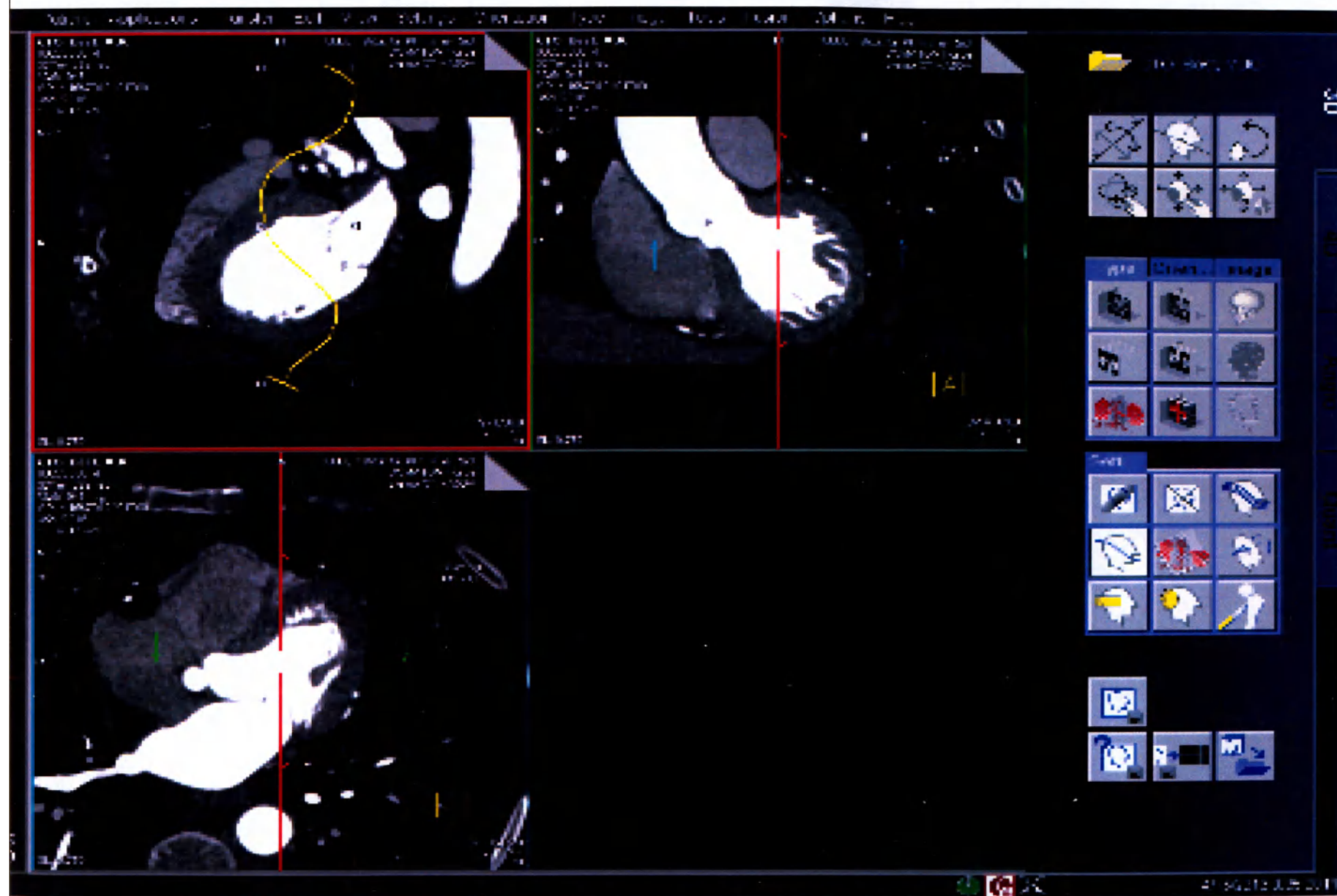


80. Активация функции параллельного процессинга

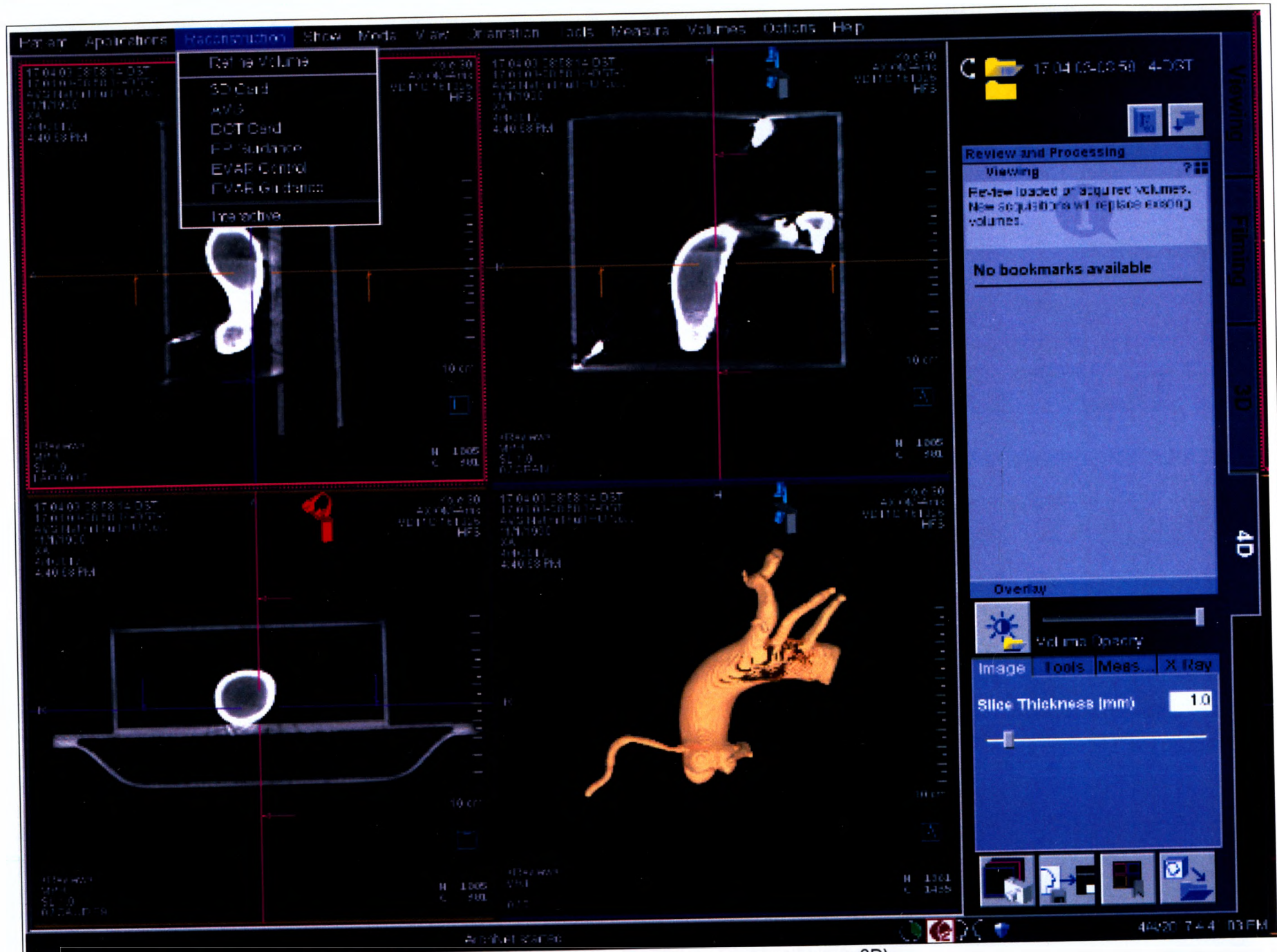


81. Активация функции 3D-съемки в портретной ориентации детектора





83. Активация функции Криволинейная MPR



Stenosis Analysis



Auto Check Volume

Identify Vessel

Analyze Stenosis



Verify analysis results.

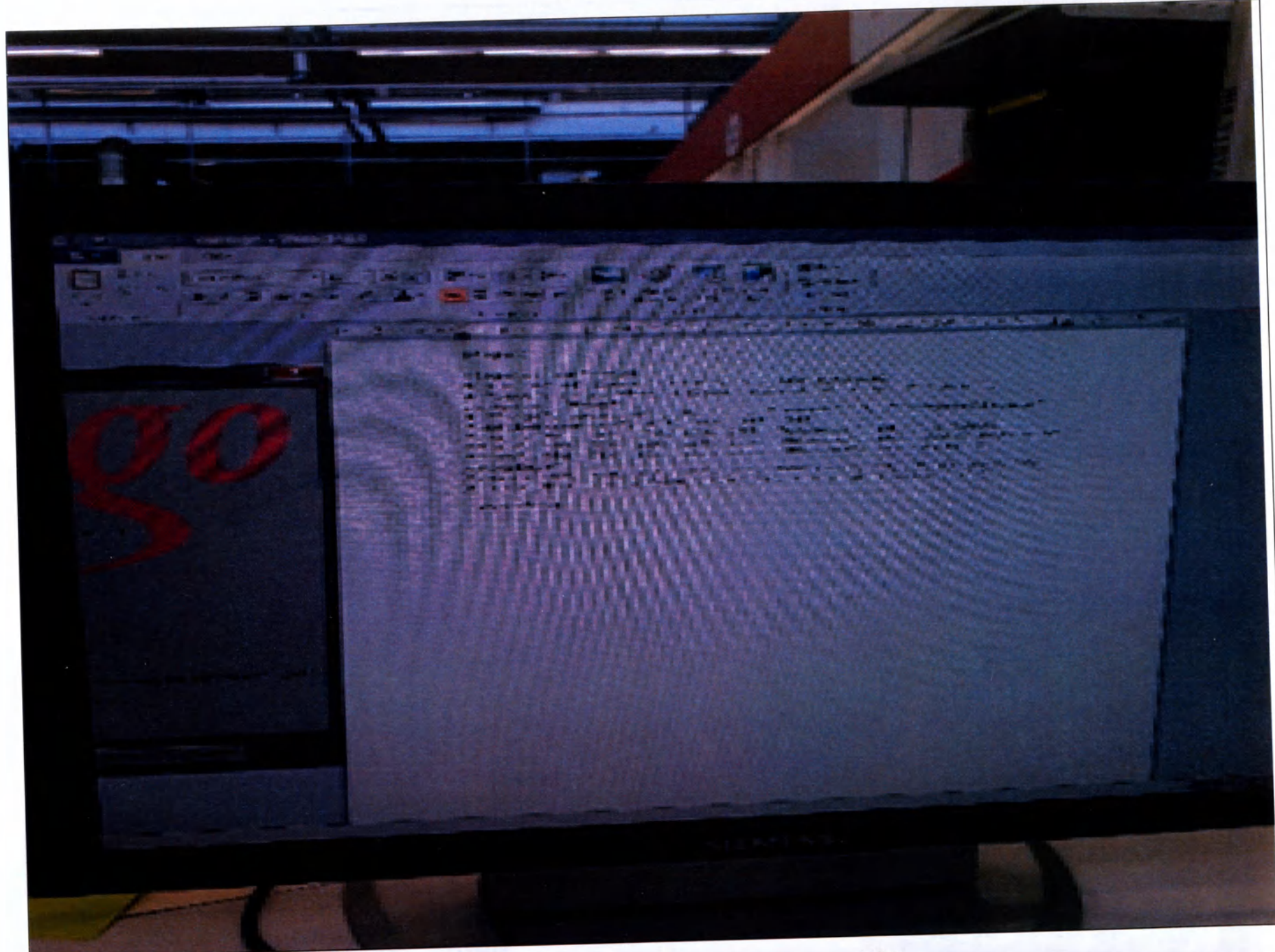
If necessary, switch between auto and manual reference mode.

Show	Object	...
☒	3D Objects	
☐	Seed Points	
☒	Centerline1	
☒	Proximal and Distal ...	
☒	Cutting Plane1	
☐	Reference Plane	
☒	Auto Reference Plane	



Simulate Stent

85. Активация функции 3D-анализ стенозов сосудов головы и шеи





nexaris Angio-CT

Дополнение

siemens-healthineers.com

SIEMENS
Healthineers 

88. Дополнение к руководству пользователя – nexaris Angio-CT

Всего прошито и пронумеровано 53 листа (ов).
ООО «Сименс Здоровоохранение»

