

64ЕКГ ВОДЕН МСКТ НА КОРОНАРНИТЕ АРТЕРИИ И АСЦЕНДЕНТНА АОРТА

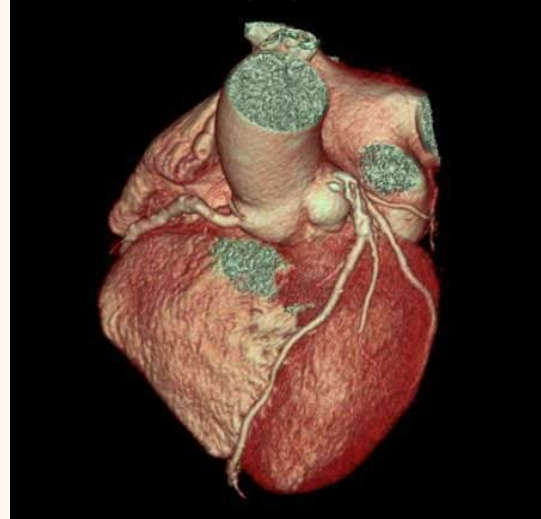
Др Лидија Вељановска

Специјална болница по хируршки болести
“Филип Втори”

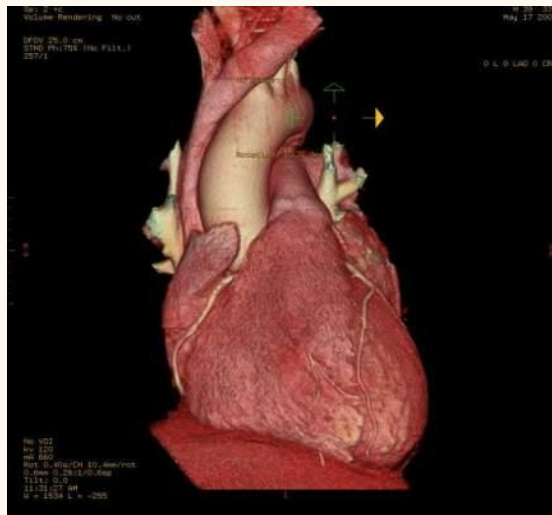
Февруари 2011

64 ЕКГ воден МСКТ

- КТ короанорографија
- КТ на торакална аорта по кардио протокол



Ретроспективен

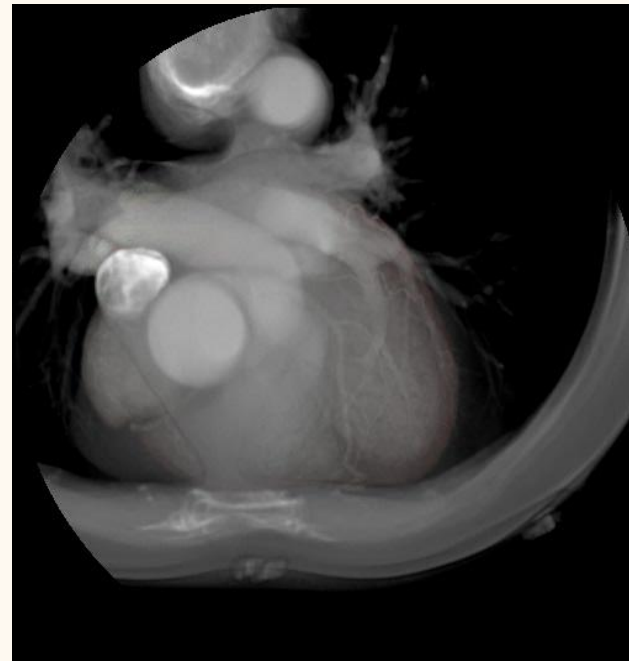
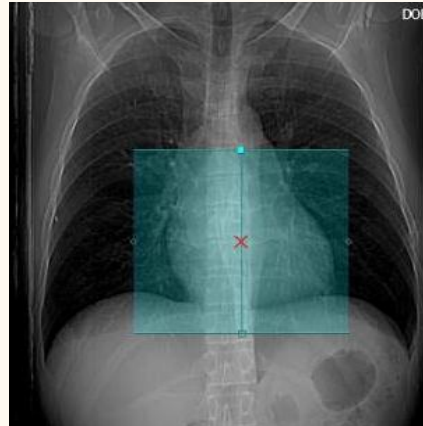


Пропсективен

Јасна медицинска индикација – какви информации ни требаат



64 МСКТ КОРОНАРНА АНГИОГРАФИЈА



- Скрининг на пациенти со атипична градна болка
- Скрининг на асимптомастички пациенти
- Со висок ризик за КАБ
- Планирање на интервенции - стентирање
- Контрола на Сент & CABG

- Евалуација на вродени аномалии пред/по ангио
- Triple rule out (aortic dissection, PE, CAD)
- Евалуација на валвуларна и вентрикуларна функција



Calcium Scoring Index

<100	4pts	2bo	2 stent	
<400	15 pts	5 bo	4 stent	6 op
>400	20 pts	8 bo	2 stent	8 op
total	39pts	15 bo	8 stent	14 op



Agatston Score	Clinical Relevance	Recommended Therapy
0 (negative, no identifiable calcific plaques)	Negative predictive value for coronary artery disease 90 - 95%	None
1 - 10 (minimal identifiable calcific plaque burden)	Stenosis unlikely	General guidelines for prevention
11 - 100 (definite, at least mild calcific plaque burden)	Coronary artery disease possible	Further evaluation indicated
101 - 400 (definite, at least moderate calcific plaque burden)	Coronary artery disease with stenosis possible	Institute risk factor modification and specific cardiac therapy
> 400 (extensive calcific plaque burden)	High probability for coronary artery disease with stenosis possible	Stress EKG is indicated – depending on outcome followed by coronary angiogram



64 MСКТ КОРОНАРНА АНГИОГРАФИЈА

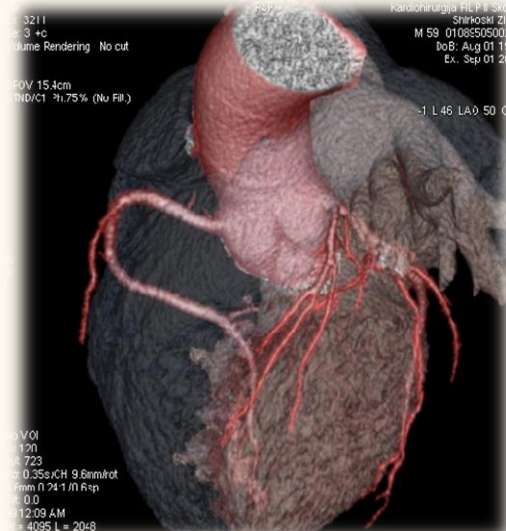
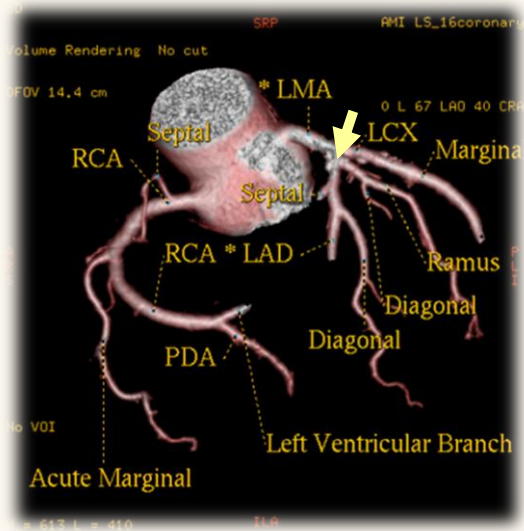


Мирна срцева работа <70 hbm
Премедикација орално/и.в.
β блокери
Задршка на воздух 8-20 сек

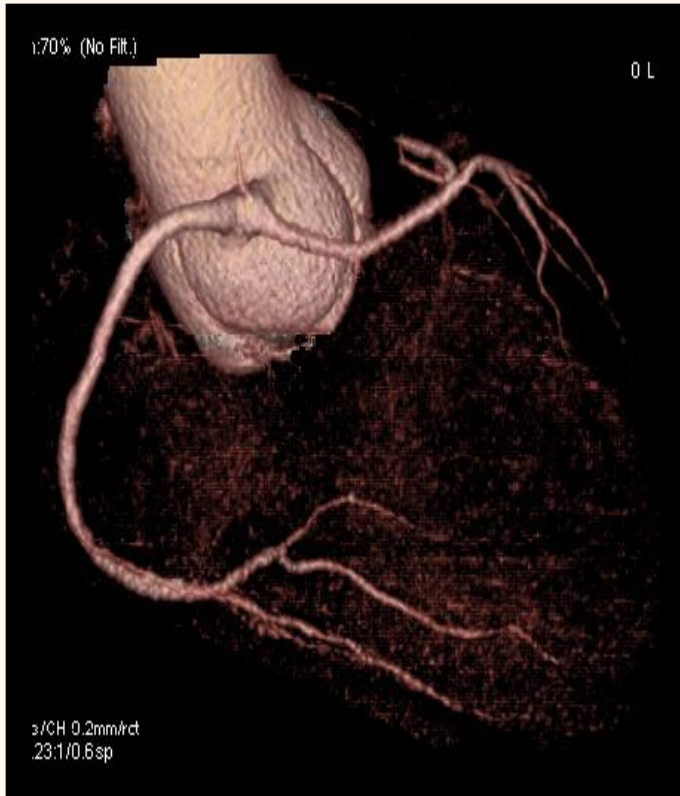
CPR curved planar reformation



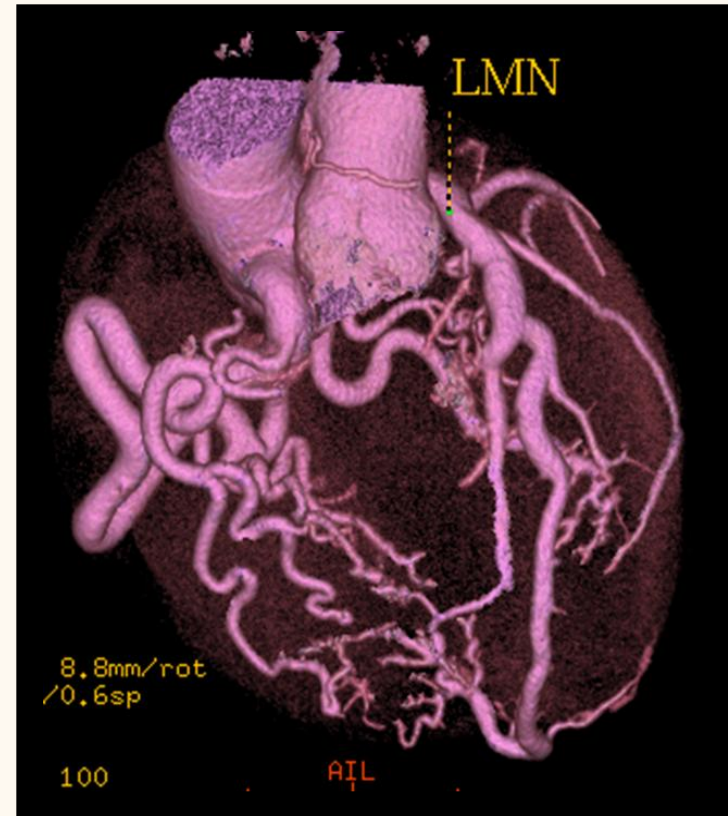
MIP maximal intensity projection



64 МСКТ КОРОНАРНА АНГИОГРАФИЈА



LAD, RCA ист остиум



ALCAPA SY (Bland White Garland)



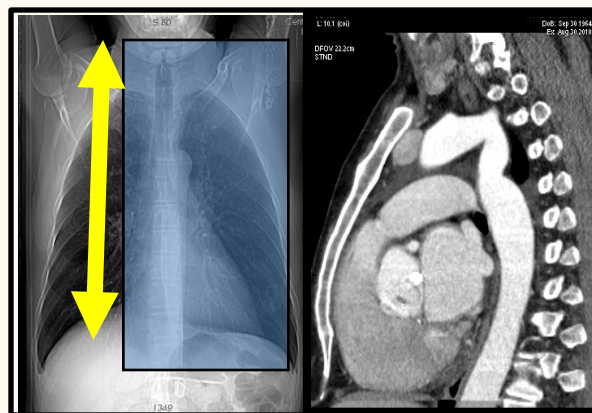
64 МСКТ НА АОРТА ПО КАРДИОПРОТОКОЛ

Патологија на аортен корен

Triple rule out (aortic dissection, PE, CAD)

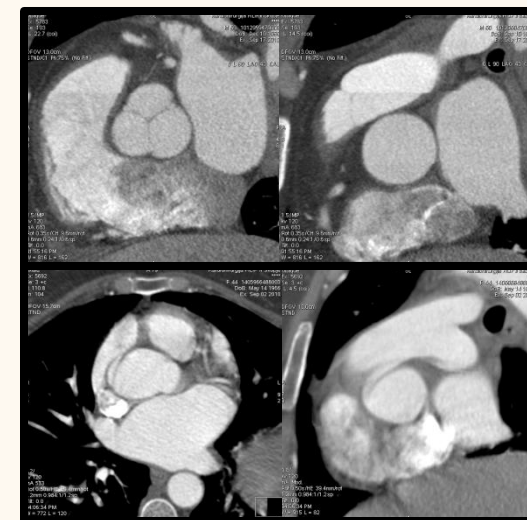
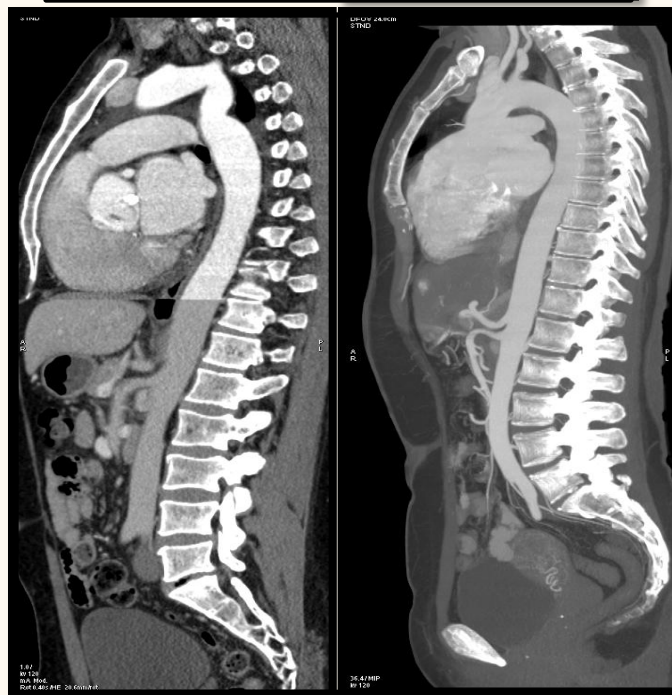
Коронарни байпаси (CABG)

Дисекција Stanford A-континуирано скенирање на абдоминална аорта со една апликација на контраст



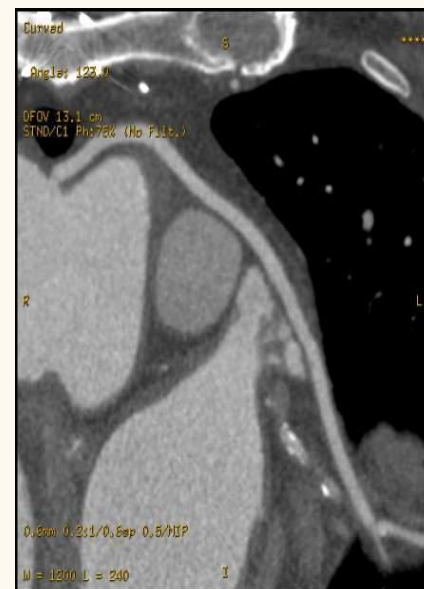
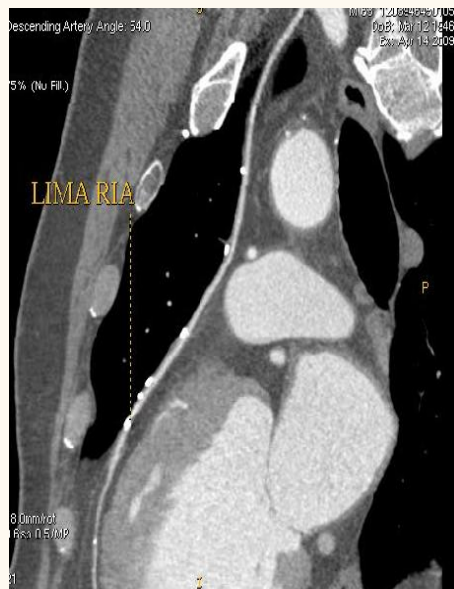
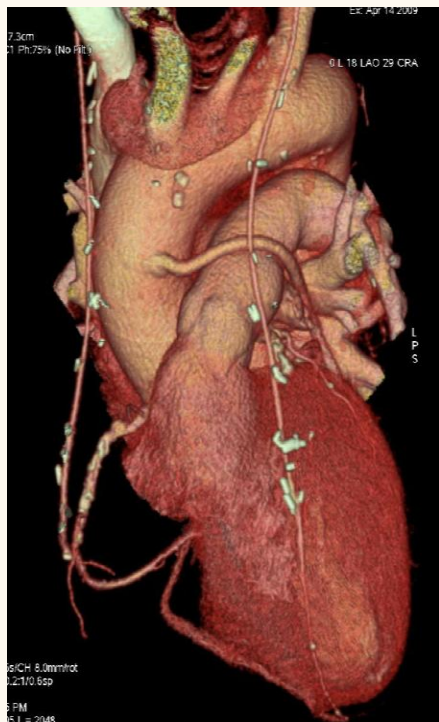
Retrospective ECG gating

Prospective ECG gating

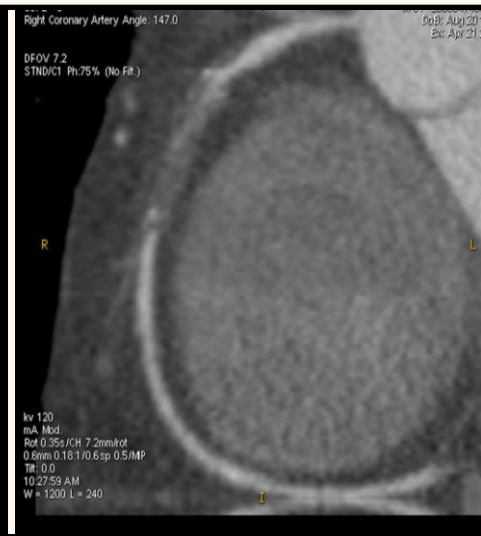
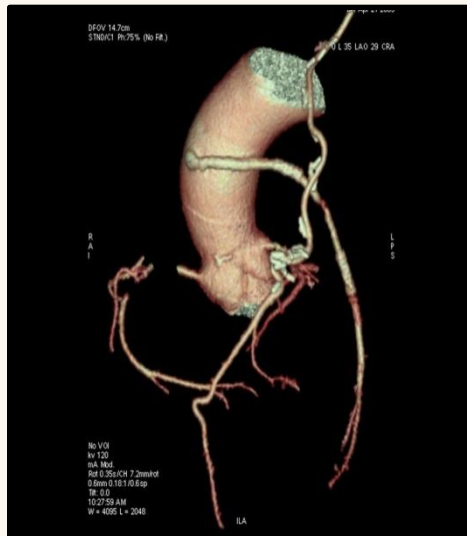
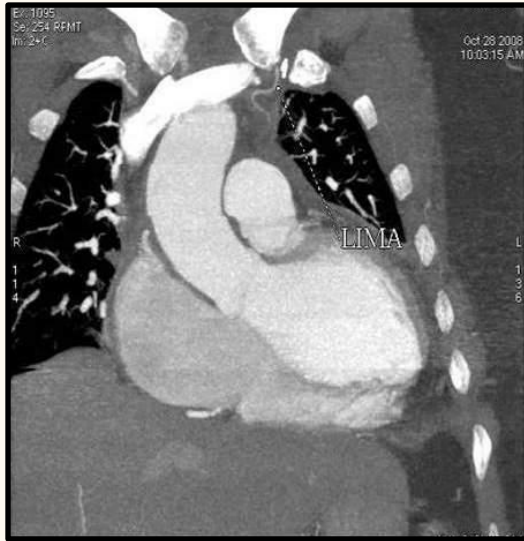


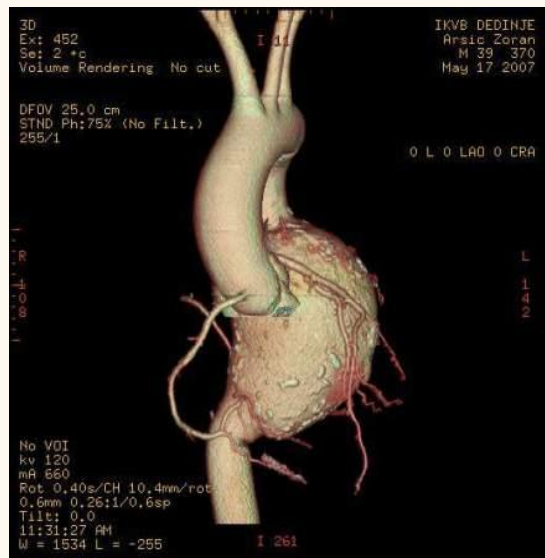
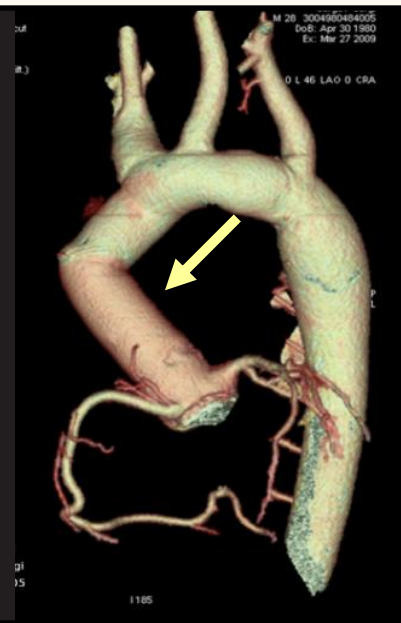
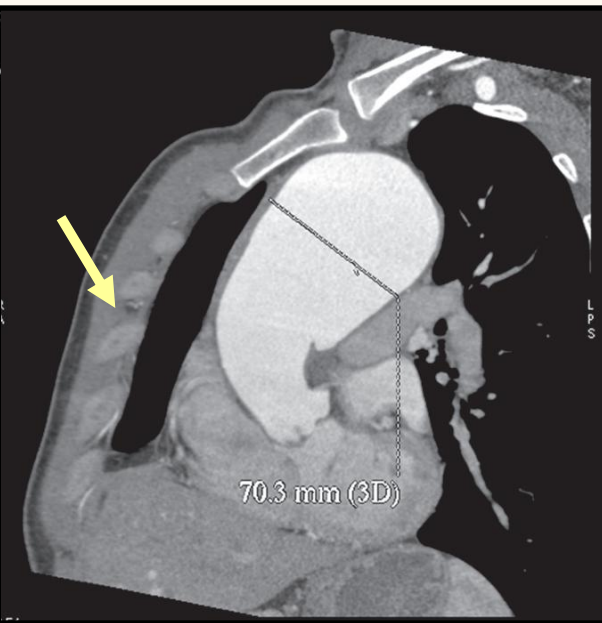
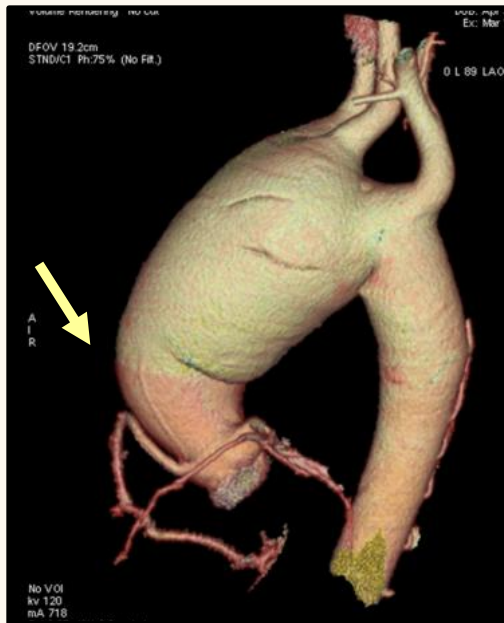
64 МСКТ НА АОРТА ПО КАРДИОПРОТОКОЛ

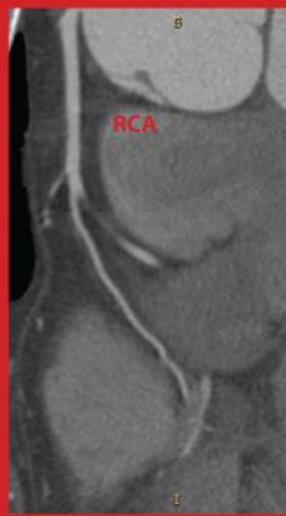
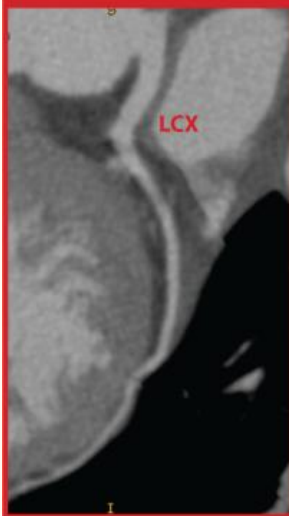
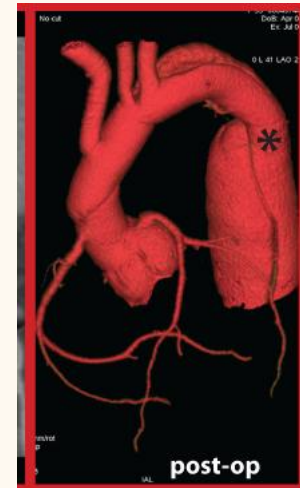
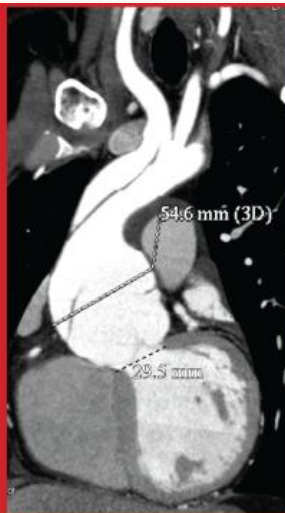
Артериски и венски бајпаси:

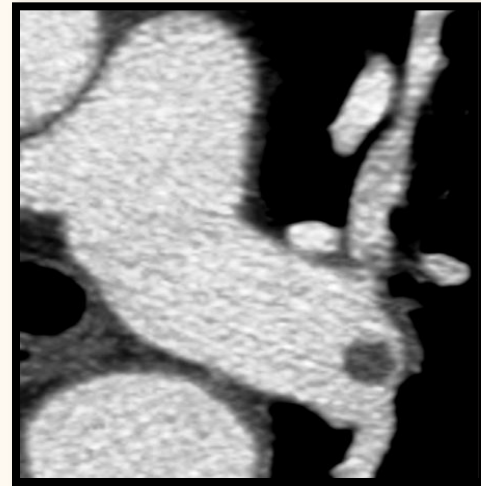
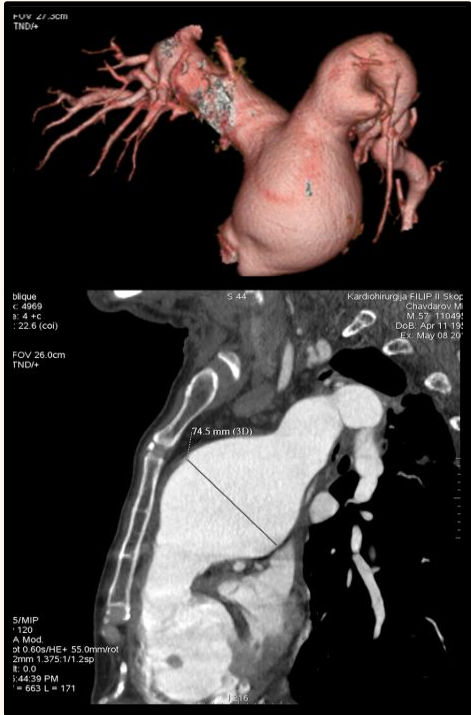


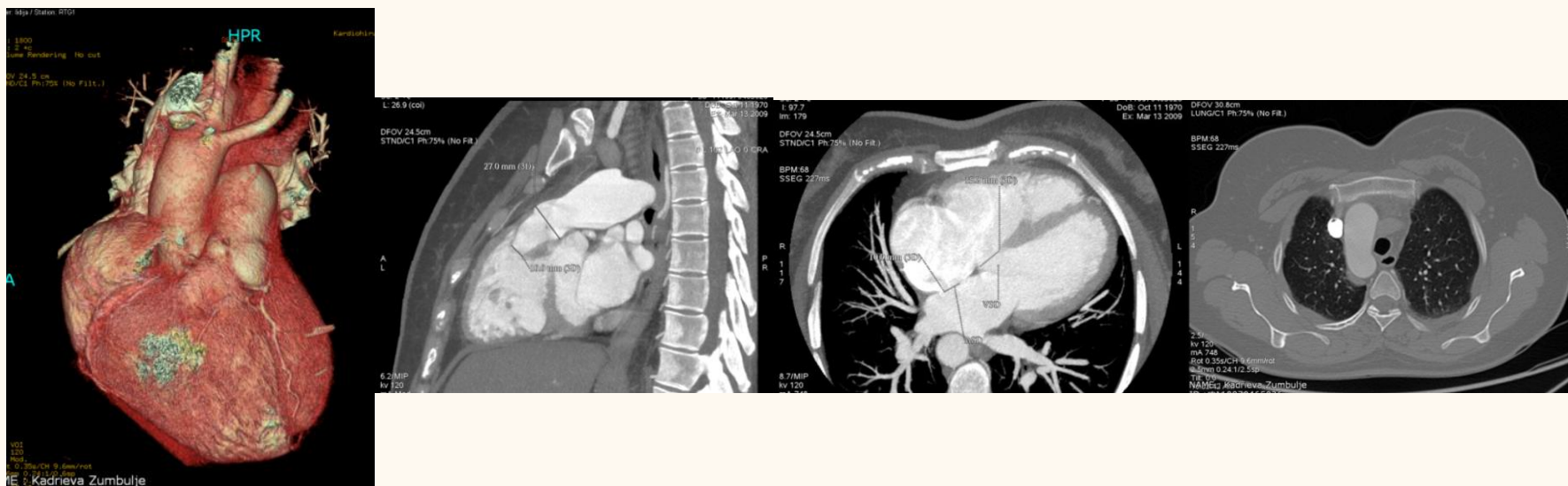
Артериски бајпаси :







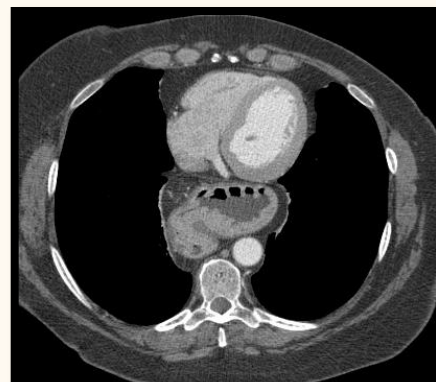
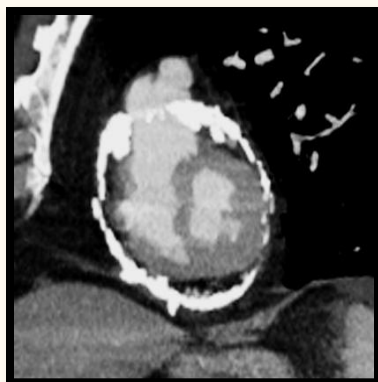
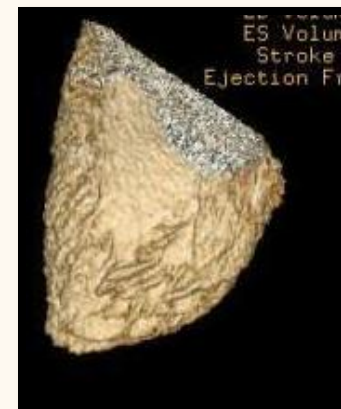
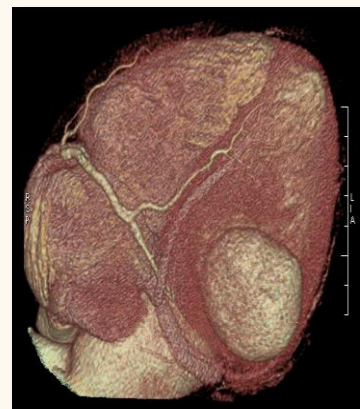
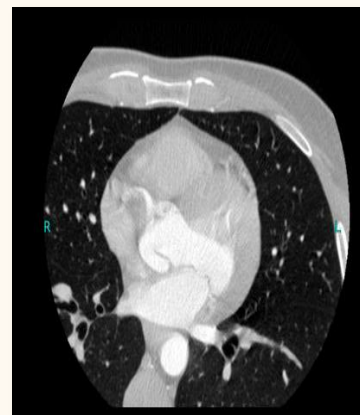




Десен аортен лак, пулмонална стеноза на истмус, АСД, ВСД



- Атријален & вентрикуларен дефект на септум
- Аневризма или лажна аневризма
- Тромб или тумор
- Перикареден излив & калцификати
- валвуларна евалуација
- ежекциона фракција

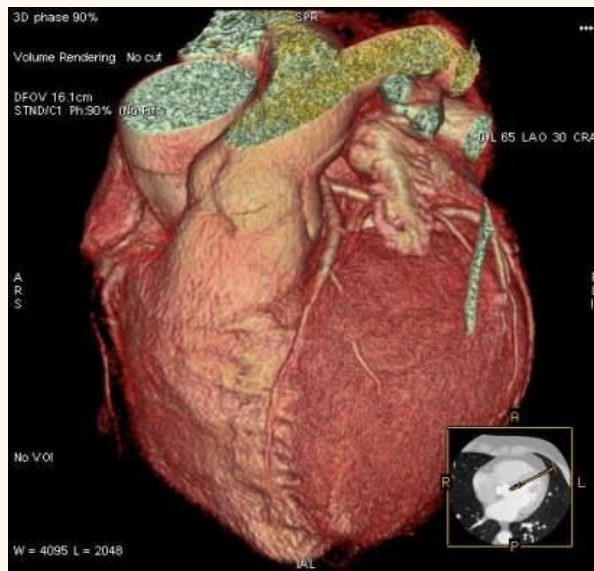


Comparison with catheter angiography

Лимити :

Нема проток“real time”

- Нема стентирање
- Нема визуелизација на колатерална циркулација
- Технички квалитет на слика
- Постпроцесирање одзема време



Предности:

- Нема ризик од перфорација на артерија или инфекција
- Високо детални слики за евалуација на мали структури, мали крвни садови
- Проодност, морфологија на плаки, зид и лумен на крвни садови
- Евалуација на околни структури

Неинвазивна, брза, прецизна, безбедна ,без апсолутини контраиндикации

Комфорна за пациентот

Да се намали бројот на дијагностички конвенционални ангиографи



Ризици од КТ ангиографија:

1. Јодни контрасти:

- Екставазација на контраст под кожа
(Compartment syndrome)
- Алергиски реакции (премедикација)
- Оштетување на бубрези (добра хидратација).

2. Изложеност на јонизирачко зрачење (од 1000 кардио КТ прегледи на срце - 1 пациент со малигна болест)

Пред КТ ангиографија:

1. јасна медицинска индикација
2. обезбеде те се дека бенефитот од дијагностиката ги надминува ризиците од истата



CT Examinations 14.01.2008 - 31.08.2010

Cardiac CT	808
Calcium scoring	245
Cerebral angiography	235
Carotide	1438
CT Angiography of the Upper Extremities	19
CT Angiography of the Lower Extremities	1121
Aorta	379
Thoracic aorta ECG gated	72
Head	61
Neck	15
Thorax	488
Abdomen	516
Spine	33
Virtual colonoscopy	113
TOTAL	5543



ЗАКЛУЧОК

- **Јасна медицинска индикација**
- **Која информација ни треба !!!!!!!!!!!**
- **Внимателно планирање на прегледот :**
- **Добра подготвеност на пациентот и соработка**
- **Висококвалитетана слика-искусен радиолошки технолог**
- **Клиничко искуство & ефикасен постпроцесинг & креативен радиолог**
- **Интердисциплинарен индивидуален менаџмент**
- **Бенефит за нас и за пациентот:**
- **Успешен преглед**
- **Прецизна дијагностика**
- **Решение за пациентот (ангио, операција, медикаменти)**

