



Akademik dr @an Mitrev

Кардиоваскуларни заболувања и летни горештини



Летни горештини – системско влијание
(топлетен удар)
- влијание по органи

Кардиоваскуларен систем

Покачен крвен притисок / намален

Профузно потење

Дехидратација – топлетен удар

Забрзана срцева работа/ ритам промени

Намалено мокрење (зголемена опасност за бубрежни заболувања)

Зголемена коагулабилност на крвта

Зголемена инциденца на –

коронарна артеријска болест

срцева слабост

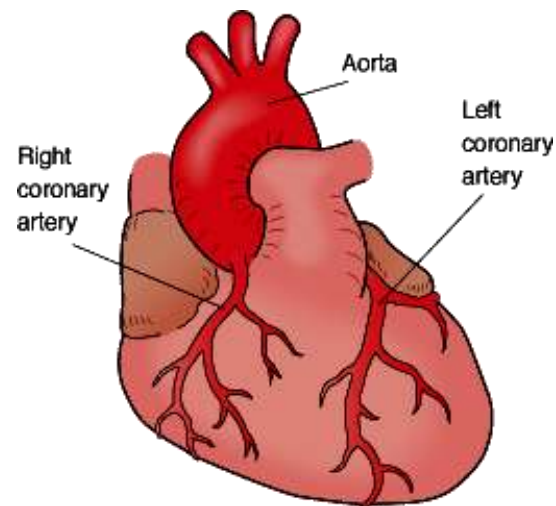
мозочен инфаркт

периферна васкуларна болест



Битни факти од анатомија и физиологија

- **Срце:** најработливиот мускул на нашето тело- пумпа 4-5l. крв секоја минута дури и кога одмараме
- Го снабдува целиот организам со хранливи продукти и кислород
- **Коронарни артерии** го обиколуваат срцето и го снабдуваат со хранливи продукти и кислород



шематски приказ на коронарните крвни садови



64 MSCT приказ на коронарните крвни садови



Zabolvawa na kardiovaskularniot sistem

Zabolvawa na aortata i golemite krvni sadovi

anevrizma, disekcija, ateroskleroza

Aortna inflamacija, zabolvawa na svrznoto tkivo

Zabolvawa na srceto

miokarden infarkt, zabolvawa na zalistocite, HTA, vrodni mani

Zabolvawa na karotidite

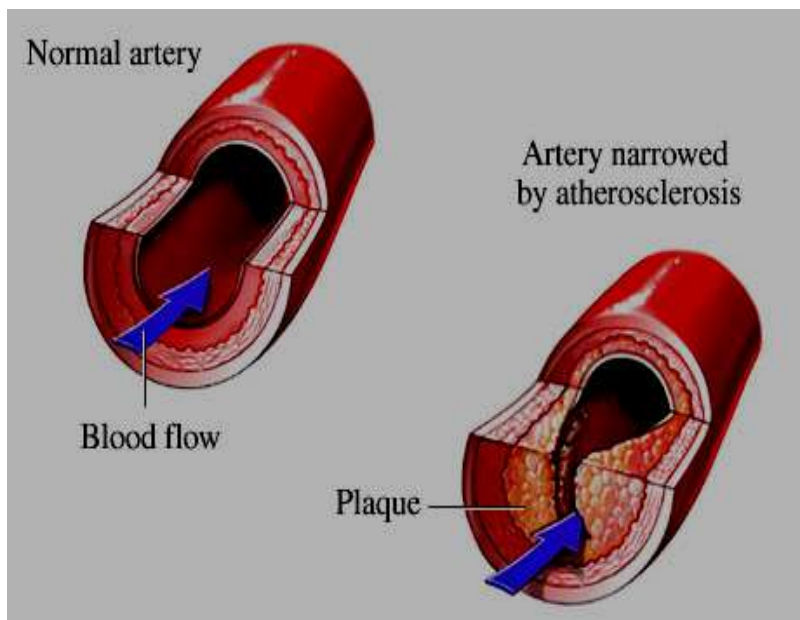
mozo~en infarkt, karotidna bolest

Periferna vaskularna bolest

arterijsko poteklo- ishemija, gangrena, anevrizmatski promeni, fistuli; vensko poteklo- tromboza; limfogeno poteklo



[to e ateroskleroza, a {to koronarna arteriska bolest?



Таложење на масни депозити на зидот од артеиите - процес на **ateroksleroza**

Атеросклероза на коронарните артерии - **koronarna arteriska bolest**

ili koronarna srceva bolest

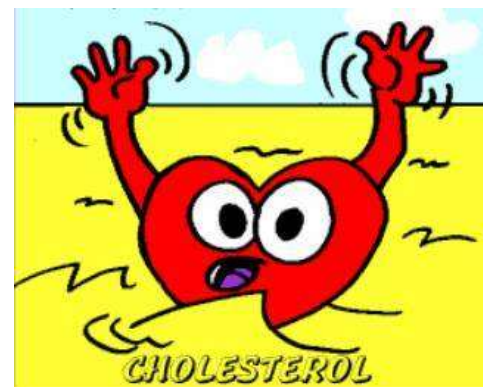
Почнува од 2 -ра годишна возраст

Покаченото нивото на холестерол го забрзува процесот на атеросклероза

HDL холестерол

LDL холестерол

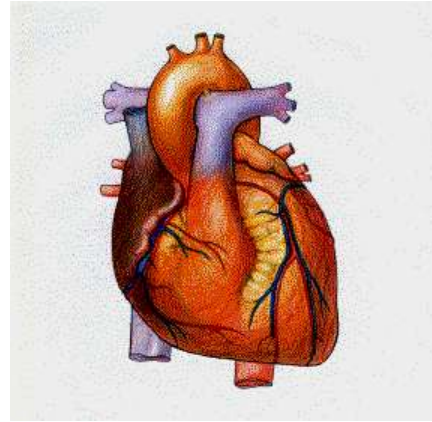
triglyceridi



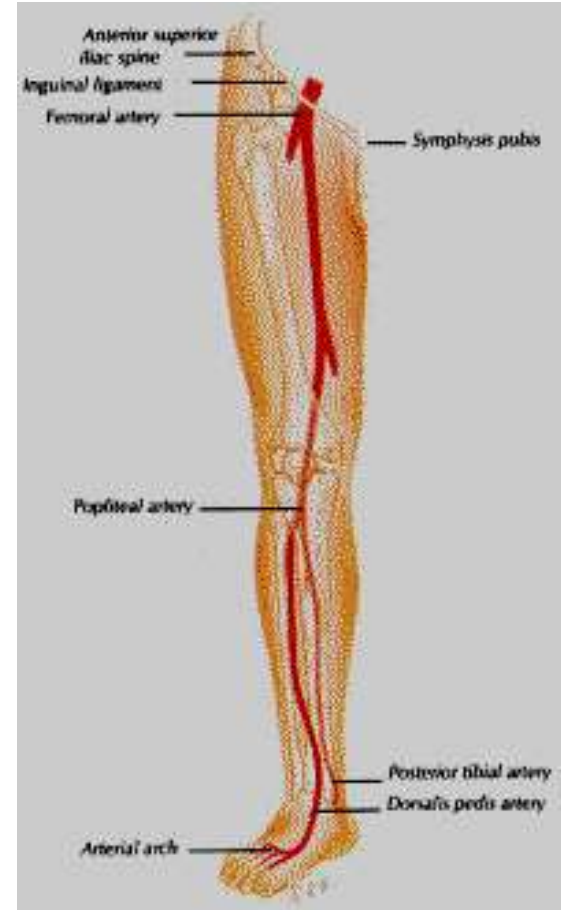
Dali drugite organi se zasegnati?



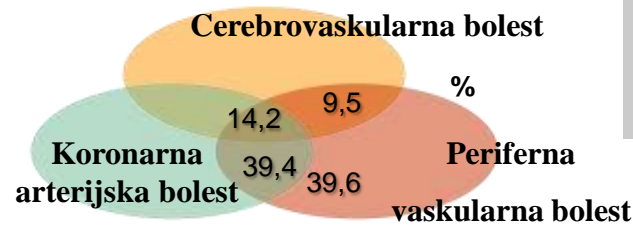
Mozo~en udar



Koronarna srceva bolest
Angina
MI (Srcev udar)
Nagla srceva smrt



Periferna vaskularna bolest



Kolku e golem ovoj problem?

- **No. 1 ubiec vo svetot se kardiovaskularnite zaboluvawa (KVZ) so 12. milioni na godi{no nivo**
- **80% od niv se vo razvienite zemji**
- **KVZ zavisat od `ivotniot stil i faktorite na predispozicija**



Rizik faktori na ateroskleroza

Faktori koi ne zavisat od nas

Vozrast

Pol, rasa

Familijarna predispozicija

Faktori koi mo`e da gi kontrolirame:

Hiperlipidemia (hol>5,6mmol/l)

Dijabetes (glikemija >7mmol/l)

Hipertenzija sist >140 i dijast.>90mmHg

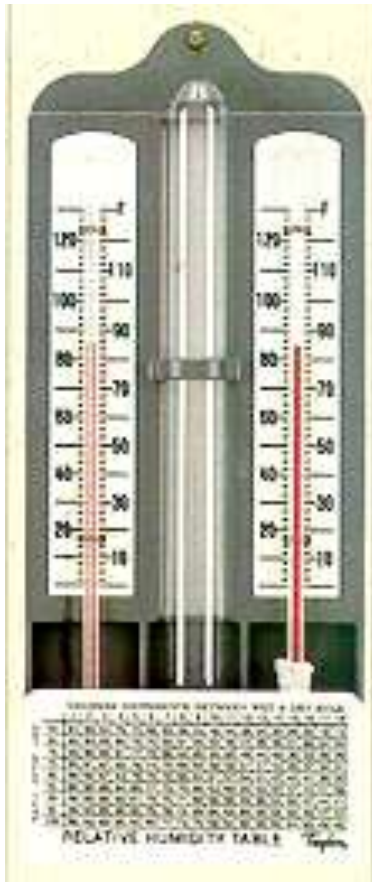
Pu{ewe

Sede~ki na~in na `ivot, Tip A, stres, debelina



Кардиоваскуларни заболувања и летни горештини – сериозни здравтсвени проблеми

Предиспонирачки фактори:



- Мала телесна површина
- дебелина
- Над 40 години старост
- Претходни топлотни удари
- Срцеви заболувања
- Висок крвен притисок
- Дијабет
- Инактивност
- Прекумерна физичка активност
- Пушење и конзумирање
алкохол
- Екссес на неадекватна масна
храна



Кардиоваскуларни заболувања и летни горештини и дебелина

Дебелина над 10-30%- 2 - 6 Н поголем ризик за равивање на срцеви заболувања

Физиологија на дебелините во тек на високи температури-

Обилно потење

Лесно прегревање на телото

Дехидратација

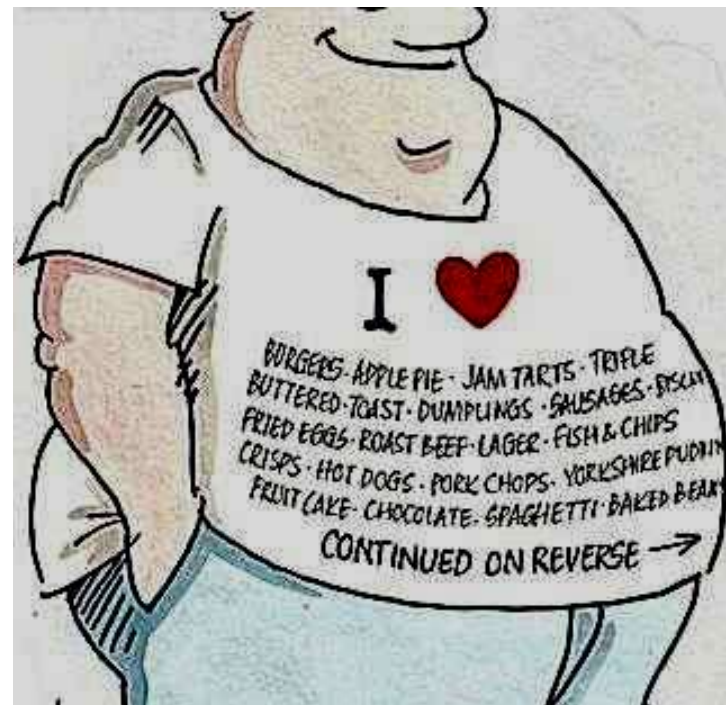
Ниски електролити, склоност кон грчеви

Хипертензија-главоболока, нестабилност

Хиперкоагулабилност - мозочен удар,

Акутен коронарен синдром, емболизација

На периферни крвни садови



Физи~ка активност - ДА / НЕ при летни горештини



**Прекумерна физичка активност-
прегревање, топлотен удар,
дехидратација, хиперкоагулабилност-
прекумерно згрутчување на крвта,
емболизација на крвни садови, витална
загрозеност**



**Физичка не-
активност
Мускулна слабост,
Хипотензија
Прекумерен внос
на течности
Давење во течност
при срцева
слабост**



Pu{ewe na cigari

Го зголемува крвениот притисок

Го намалува HDL

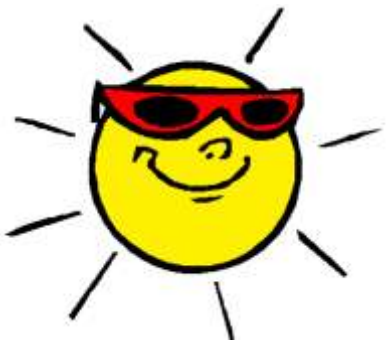
Ги o{tetuva arteriite i krvnite kletki

Ja зголемува incidencata na srcev udar

Cigarite sodr`at nad 4,000 hemikalii,
od koi poveќе od 200 se otrovni

**Во услови на летни климатски услови
Овие несакани ефекти се потенцираат**





Koncumirawe na alkohol

Korisni se 1-2 pijaloka

**Pogolema koli~ina gi zgolemuva
masnotiite i kaloriite & go
zgolemuva krvniot pritisok!**

**4 pijaloka dnevno. Zavr{uvate kaj
gastroenterolog namesto kaj
kardiolog**

**@enite zavisni od alkohol se so
pogolem rizik**



**Летните горештини ги
удвострочуваат несаканите
ефекти на алкохолот**



Diјabet и летни горештини

- **2-3 пати повисок ризик за срцев удар или мозочен удар**
- **~80% од дијабетичарите умираат од срцев удар**
- **Лесна дехидратација**
- **Потреба од многу течност**
- **Опасност од срцево попуштање при заболено срце**
- **Губиток на електролити**
- **Емболизација на крвни садови**
- **Инфекции**



**За мојата кола, го сакам
најдобриот механичар.**



**Но за моето СРЦЕ, ги следам
околниите муабети од пријатели,
забави, локални собиранки...**

**Се друго освен стручен совет
ПРЕГЛЕД КАЈ КАРДИОЛОГ ???**



Навремена дијагностика-брзо оздравување, помалку

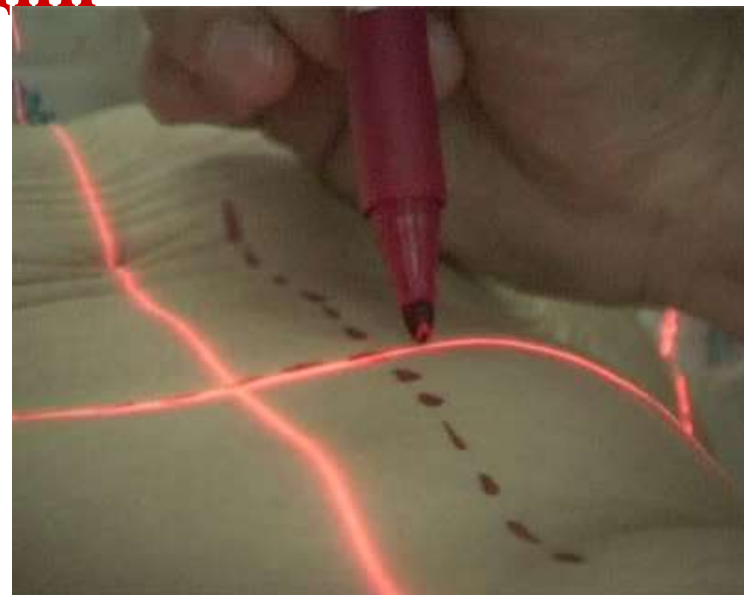
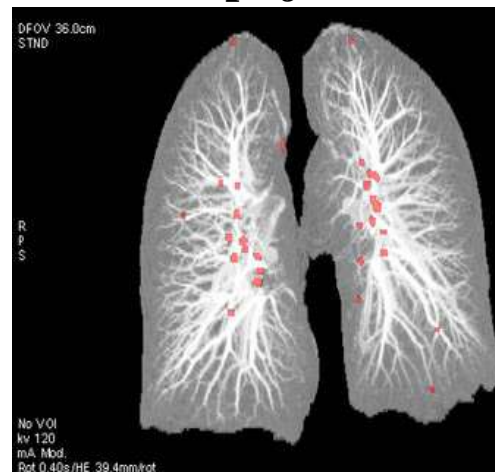
КОМПЛИКАЦИИ

-kompjuterska koronarografija

Virtuelna bronhoskopija

Virtuelna kolonoskopija

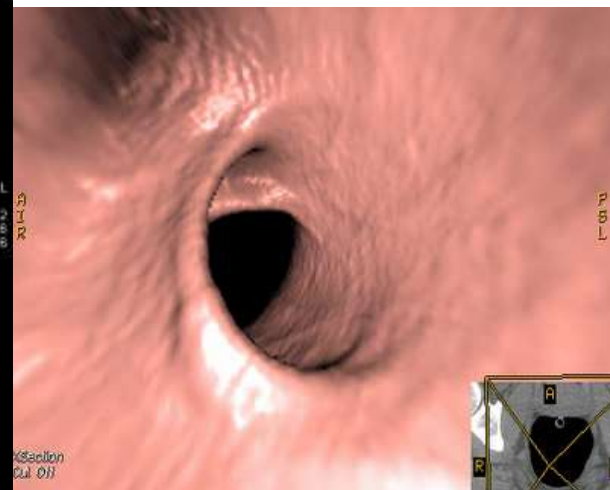
Kt biopsija



biopsija



bronhoskopija



kolonoskopija



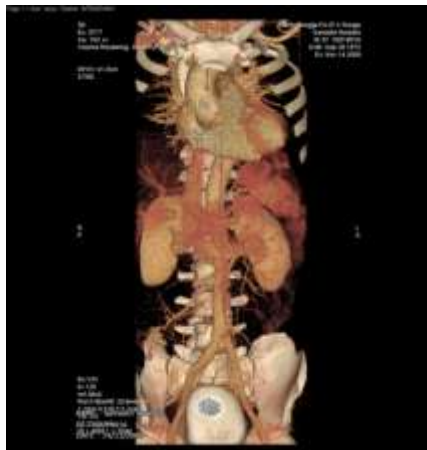
Cardiosurgery - Skopje



Zaboluvaawa na aortata i golemite krvni sadovi

Simptomi

- Bolka
- Lokalizacija
 - vo preponite
 - abdominalna bolka
 - testikularna bolka
- Interkostalna paraplegija
- Renalna oligurija-anurija



Pri disecirawe

- Jaka bolka, kontinuirana
- Ilija~na propagacija - ishemi~na noga
- Naprasna smrt : ruptura
- Hipovolemi~en {ok:
 - krv vo periaortното tkivo,
 - akutna aortna valvularna insuficiencija,
 - kardijalna tamponada

Дијагноза-

Non-invazivna дијагностика

- ЕКГ, рентген
- ехокардиографски преглед (трансторакален и трансезофагеален)
- Doppler & dupleks ultrazvuk
- MR angiografija
- 64 MSKT angiografija

Третман - оперативен



Zabolvawa na karotidite World stroke organisation

Etiologija

Simptomi

- Ateroskleroza
 - embolizacija od arterija vo arterija
 - trombotična okluzija
 - hipoperfuzija od naprednatata stenoza
- Kardijalni zabolvawa (atr.fib.
Endokardit.mitralna stenoza, sve`
miokarden infarkt, valvularni protezi)
- Hipertenzija

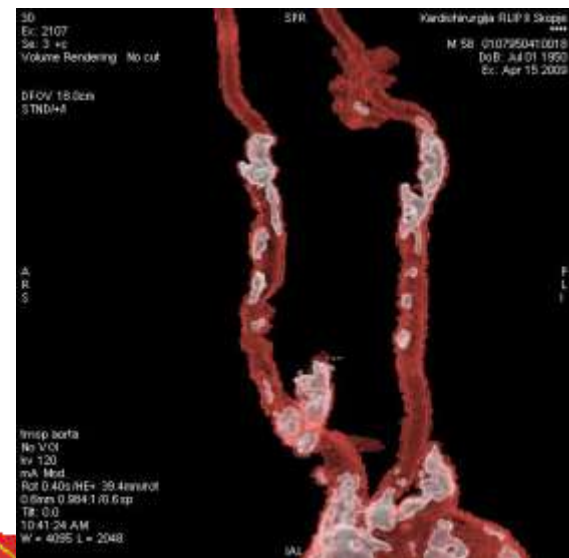
F.A.S.T.

**Face – лице
асиметрија**

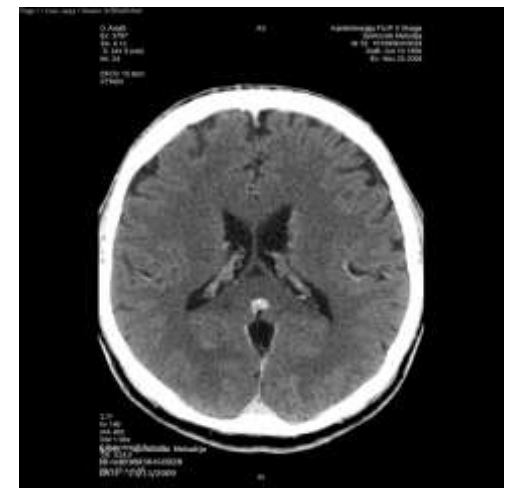
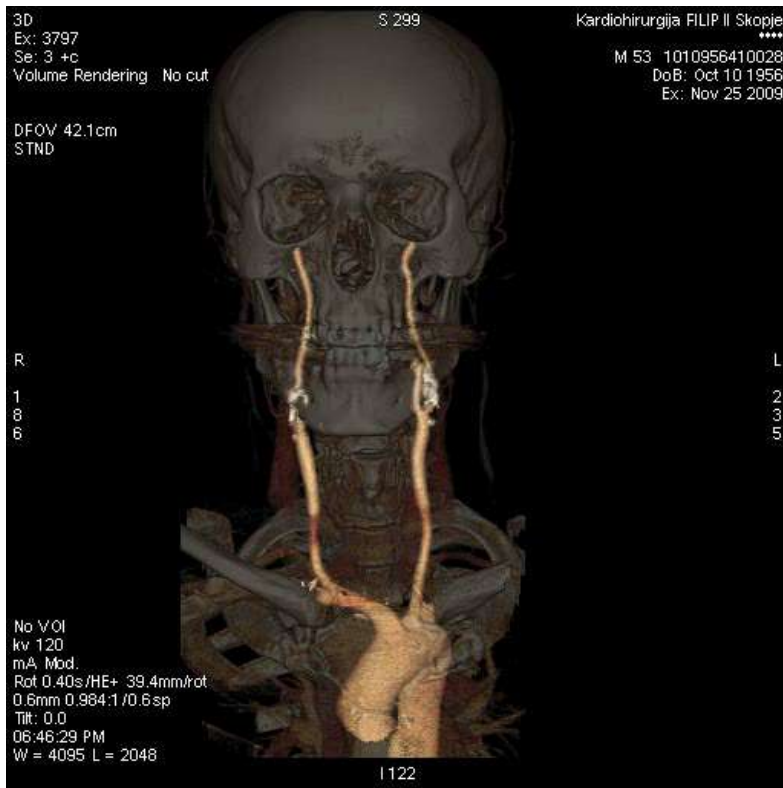
**Arm –
екстремитети**

Speech- говор

**Time – промпно и
брзо делување**



Cerebrovaskularni zaboluvawa



Predoperativen naod



Periferna arterijska bolešt



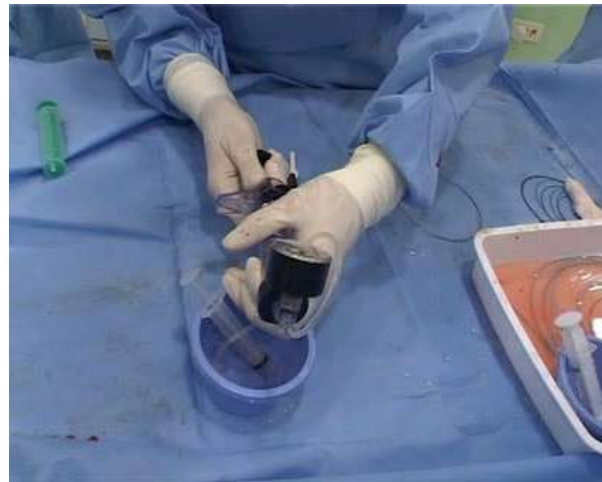
Коронарна артеријска болест

Третман

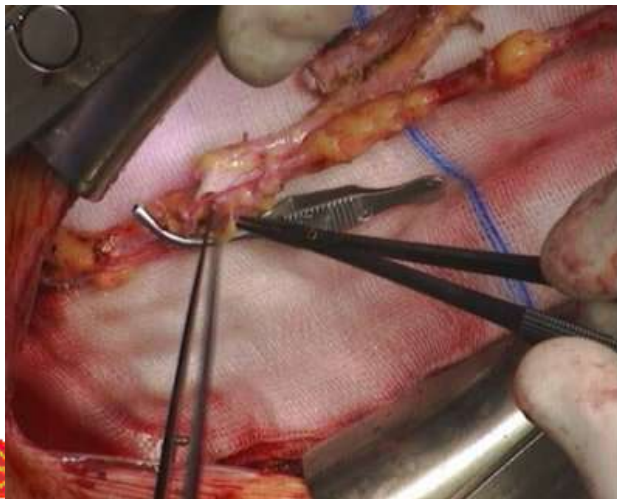
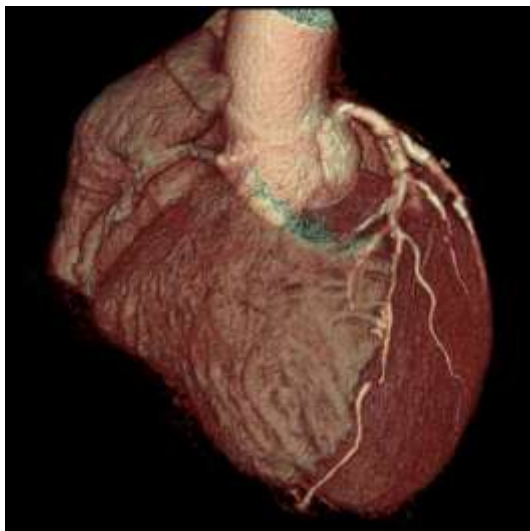
Дијагноза

- Тегоби
- Ехокардиографија
- 64 МСКТ коронарографија
- коронарографија

- Конзервативен(медикаментозен третман)
- ПТЦА/ стент



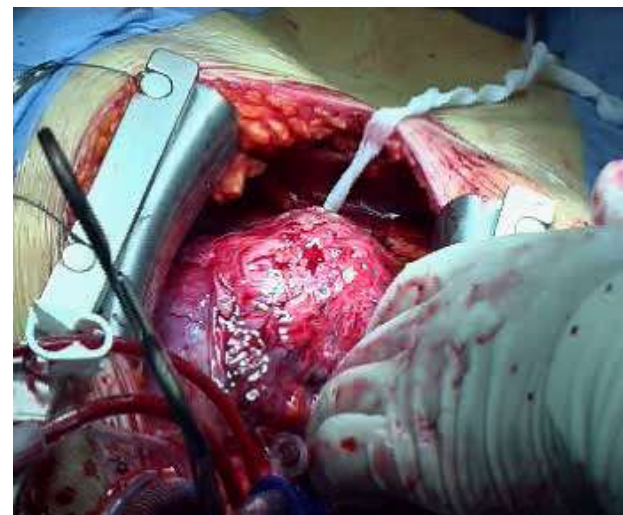
- Бајпас хирургија



Коронарна arterijska bolest не навремена дијагноза и несоодветен третман

Доведува до

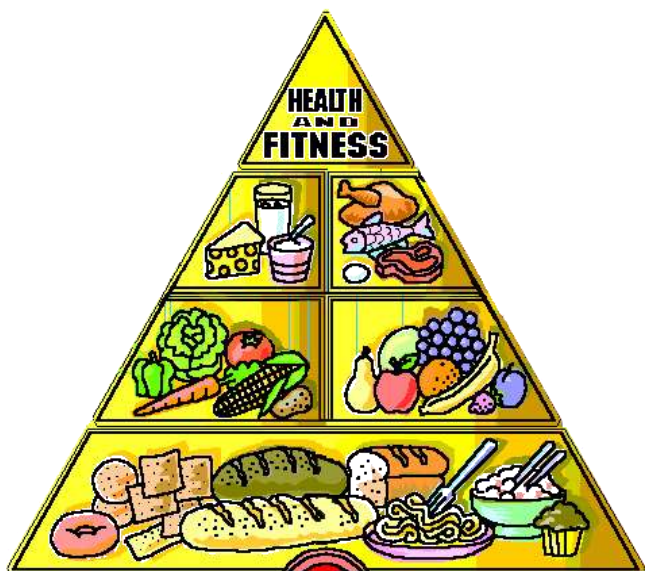
- срцева слабост
- висока инвалидност
- чести болнички лекувања
- висока смртност



Коронарна arterijska boleest летни горештини - препораки



Превенција на срцеви заболување правило #1 Храна и течности



Лесна храна –богата со
витамини

Сол во минимални
количини – врзува
течности – опасност за
пациенти со срцева
слабост

Течности – ДА , но не
премногу доколку Ви е
слабо срцето- 2,5 до 3
литра на ден



Што да се пие???

- избегнувај кафе и
кофеинизирани
чаеви
- АЛКОХОЛ НЕ
- вода, природни
сокови,
електролитни
пијалоци



Диететски водич

ПРЕПОРАЧАНО

-овоштие, зеленчук

Омега 3 масни кислеини

Монозаситени и полизаситени
масти (маслиново и сончогледово
масло)

Риба



ДА СЕ ИЗБЕГНУВА

Храна богата со холестерол и
заситени масти

Жолчка

Мрсно месо и месо од органи
(Црн дроб)

Пилешко со путер / поховано
пржена риба!

Млечна маст – топен путер,
путер, кашкавал, сладолед, полно
масно млеко,

Скриени масти како бисквити,
колачи, пецива

< 6 гр. сол дневно

< 2 алкохолни пијалока дневно



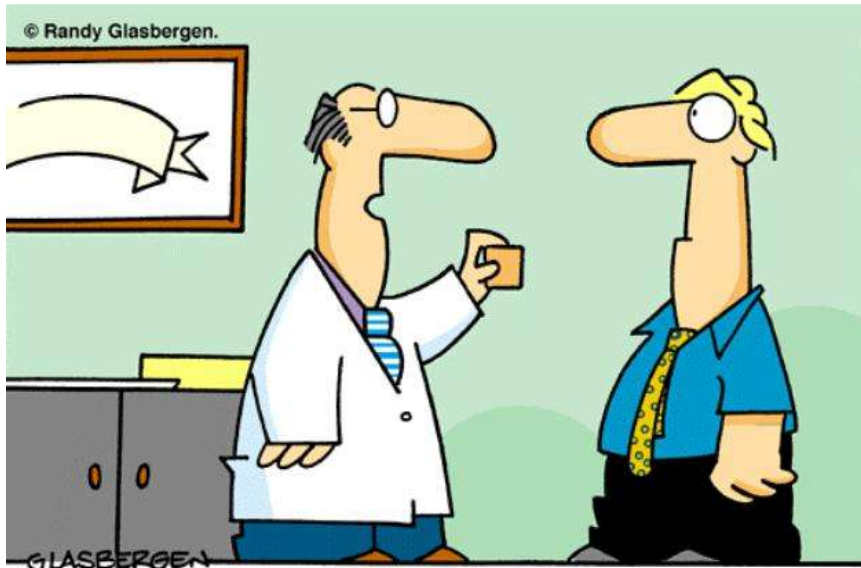
Превенција на срцеви заболување правило # 2 Вежби умерени во рани утрински часови



- **Овозможува-**
 - намалување на инциденцата на обезност
 - Го зголемува HDL
 - Го намалува LDL и тоталниот холестерол
 - Помага во контролата на дијабетисот и хипертензијата
 - Ја намалува смртноста
 - Намалува инциденца на срцев и мозочен удар
 - Регулира хипертонија



Правило # 3 престани со пушење СЕГА!



"I'm prescribing a patch to help you quit smoking. Wear it over your mouth."

- Ризикот од срцев удар се намалува уште во првите 24 часа од престанокот со пушење,
 - во текот на 2 год. го достигнува нивото на непушач.
- Мирисот и вкусот се подобруваат во текот на неколку дена.
- Во текот на 3 месеци од престанокот, кашлицата на пушачите исчезнува кај повеќето луѓе



Правило # 4 познавај го својот број!

И тоа не е твојот мобилен број!

Посакувани бројки

- Вкупен холестерол $< 5,2$;
- LDL $< 3,5$
- HDL > 1
- Триглицериди < 2
- *Нивото тестирајте го рутински и зачувајте го под контрола*
- **10% намалување на холестеролот во крвта создава 20-30% опаѓање на смртноста од коронарни срцеви заболувања**



Контролирање на крвниот притисок

- Еднаш годишно контрола
- Оптимално : 120 /80 mm Hg
- Доколку е висок
 - Модифицирајте го вашиот животен стил – исхрана, тежина, вежби, рестрикции на сол
 - Редовно земање на терапија, редовни контроли

Контролирање на гликемијата

Редовна контрола

Нормално ниво < 5,5ммол/л

Редовна терапија



Доколку ти или некој друг во твојата фамилија е дијагностициран со срцево заболување во лето и во секоја годишно доба

- Само следете ги ризик факторите многу поагресивно
 - Хранете се здраво
 - Пешачете секојдневно
 - Следете ја тежината
 - Престанете со пушење ВЕДНАШ
 - Држете ја тежината под контрола
 - *Како додаток во подобрувањето на здравјето на вашето срце, овие мерки со сигурност ќе го подобрат вашиот изглед!*
- Придржувај се до твојата терапија и слушај го твојот доктор



**Срцевите заболувања често може да се избегнат.
Следењето на здрав начин на живот не мора да биде
комплицирано, и не значи дека треба да се води живот на
лично лишување. Напротив, најди начин да ги вметнеш
здравите навики во твојот начин на живот – и можеш да
живееш поздрав живот во годините што доаѓаат**



**Мото на денот на
срцето 2011 година**

