



# АКУТНИ ИНФАРКТ МИОКАРДА ПРЕХОСПИТАЛНО ЗБРИЊАВАЊЕ И СЕСТРИНСКЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ

**2016.** А.Вуковић, спец.стр.мед.сестра  
Бр. лиц.038443/16



# Циљ рада

- Полазницима едукације приказати значај препознавања симптома АИМ и кардиореспираторног застоја, као и прехоспиталног третмана
- Полазницима едукације приказати значај правилног спровођења сестринских интервенција у прехоспиталном збрињавању болесника са АИМ. и кардиореспираторним застојем

# УВОД

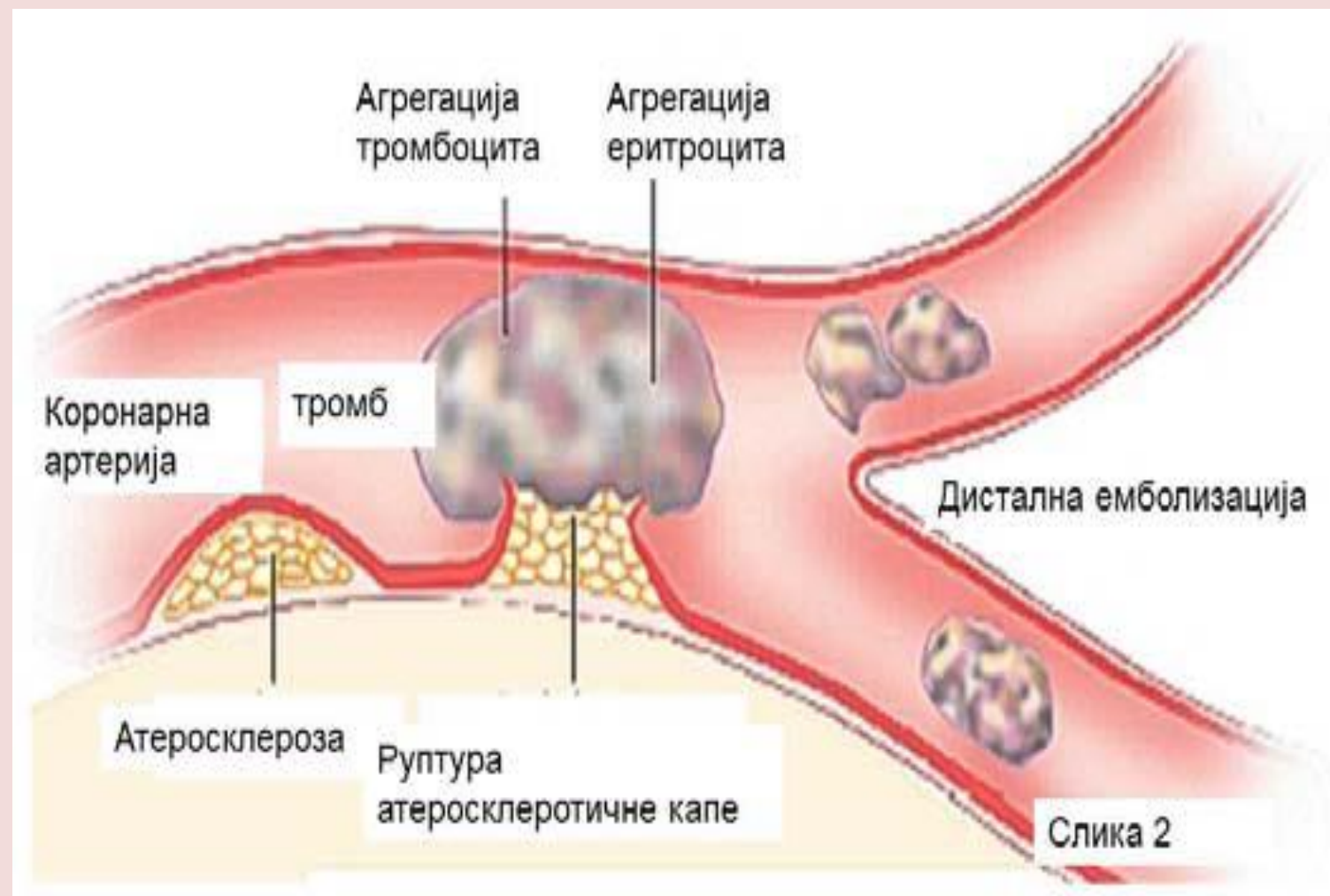
- Ургентна медицина је област у којој се одлуке о дијагнози и терапији морају донети у кратком временском року. Квалитет пружања медицинских услуга на терену и амбуланти у великој мери зависи од нивоа стручног знања и обучености медицинских сестара, како би препознале ургентно стање и започеле правовремено збрињавање пацијента.
- Значај континуиране медицинске едукације и периодичне провере знања је у томе да, без добро обученог кадра, здравствена служба која је технички добро опремљена, не може да служи својој сврси.

# АКУТНИ ИНФАРКТ МИОКАРДА

- Акутни инфаркт миокарда је облик коронарне болести срца који настаје због потпуне оклузије коронарне артерије.
- Иреверзибилна исхемија, која прогредира до некрозе миокарда, после функционалних, доводи до анатомских промена и губитка срчаног ткива.
- За разлику од стабилне и нестабилне ангине пекторис, код којих је исхемија реверзибилна, пролазна, АИМ карактерише трајно оштећење- губитак срчаног мишића. До настанка АИМ, промене се налазе само на коронарним артеријама, а са настанком некрозе долази до иреверзибилних промена срчаног ткива.

# УЗРОК

- Атеросклеротичне лезије коронарне артерије са руптуром ендотела. Фисура, руптура или улцерација ендотела атеросклеротичне плочице је почетни догађај који се завршава стварањем тромба који оклудира коронарну артерију уз додатни спазам и представља патофизиолошку основу АИМ.
- STEMI- тромб богат фибрином и потпуно оклузиван
- NSTEMI– тромбоцитни и делимично или интермитентно оклузиван.
- Тромб расте, откинути делови доводе до емболизације коронарне микроциркулације→ настају мале зоне миокардне некрозе→ пораст кардијалног тропонина.



# Статистика

- Годишње у свету од АИМ умре 3,8 милиона мушкараца и 3,4 милиона жена, а код 80-90% умрлих, присутан је један или више фактора ризика.
- Морталитет је највиши у првим сатима – 30-50%. Смртност у току хоспитализације је око 10-15%, а у току прве године још 5-10%. Више од 60% обољевања од инфаркта дешава се у земљама у развоју.

# Епидемиологија

- Р.Србија је на трећем месту у Европи по броју оболелих од КВБ. Према податцима ИЈЗС, дневно 47 особа доживи АИМ а од тог броја 15 се заврши леталним исходом.
- Како највише погађа особе из радно активне популације (44-55 година), има не само медицински, већ и социо- економски значај



# Фактори ризика

<b>ХИПЕРТЕНЗИЈА</b>	<b>Ризик прогресивно расте са порастом крвног притиска</b>
<b>ГОЈАЗНОСТ</b>	<b>Централна гојазност је значајнији маркер од опште гојазности</b>
<b>ХИПЕР ЛИПИДЕМИЈА</b>	<b>Ризик се повећава ако је повећан укупан ниво холестерола у плазми и/или ЛДЛ, и ако је ниска вредност ХДЛ у плазми</b>
<b>ДИЈАБЕТЕС</b>	<b>Повећан 2-3 пута код мушкараца и 3-5 пута код жена оболелих од дијабетеса</b>
<b>ПУШЕЊЕ</b>	<b>Представља значајан фактор ризика. Годину дана од престанка пушења тај ризик се смањује за 50%</b>

# Фактори ризика

<b>АЛКОХОЛ</b>	<b>Веза између АИМ и конзумирању алкохола је корелативна – најнижи ризик је при умереном конзумирању алкохола</b>
<b>ПОРОДИЧНА АНАМНЕЗА</b>	<b>Ризик је већи ако је у породици било исхемиских обољења срца</b>
<b>ПОЛ</b>	<b>Мушкарци су у већем ризику Код жена се ризик повећава после менопаузе</b>
<b>ДОБ</b>	<b>Са годинама ризик се повећава</b>

# ДИЈАГНОЗА

Поставља се на основу:

- Пажљиво узете анамнезе праћене фокусираним физикалним прегледом и проценом фактора ризика;
- карактеристичних промена у клиничкој слици,
- електрокардиограма
- биохемиских анализа.

Праћење овог алгоритма за постављање дијагнозе омогућава постављање тачне дијагнозе у 90% случајева

# КЛИНИЧКА СЛИКА

- АИМ даје разноврсну клиничку слику која укључује поремећаје ритма, срчану инсуфицијенцију различитог степена, шок и наглу смрт.
- Зависи од обима оштећења и предходног стања срчаног мишића.
- **Ретростернални бол је најчешћи знак инфаркта**
- Инфаркт миокарда се обично дешава нагло и бол траје најмање 30 минута, а може потрајати 1-2 сата или дуже.

# КЛИНИЧКА СЛИКА

Карактеристике бола:

- Јак оштар бол, стежући, у виду притиска или пробадања, осећај гушења, а промена положаја нема утицај на оштрину бола.
- Локализован иза централног дела грудне кости у/или епигастичуму
- Може да се шири према рукама, вилице, врату и леђима. Ређе према абдомену – никад испод умбиликуса
- Пратећи симптоми – знојење, изразита малаксалост, мучнина, повраћање, узнемиреност

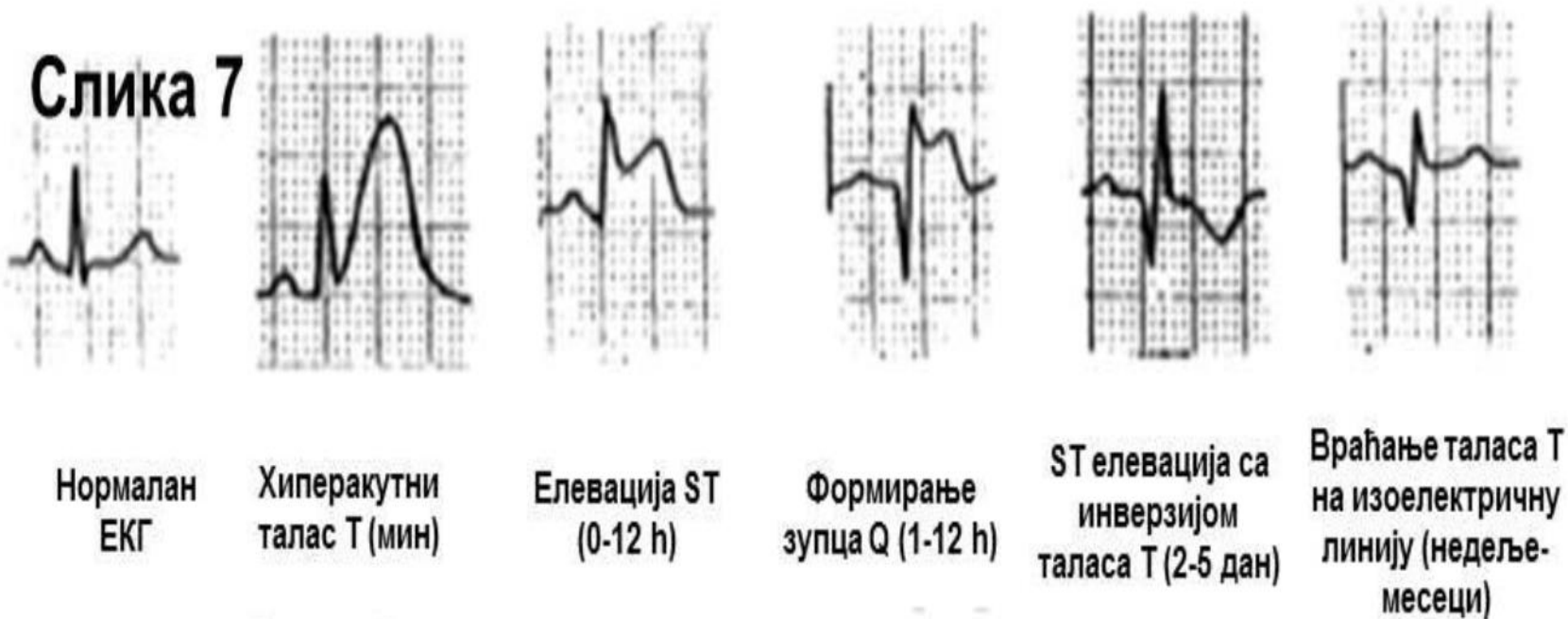
# КЛИНИЧКА СЛИКА

- Преципитација – због напора или узбуђења, након оброка, статичког напора, поремећаја срчаног ритма, пада или скока тензије, нагле промене метеоролошких прилика
- КЛИНИЧКА СЛИКА МОЖЕ БИТИ БЛАГА ИЛИ БЕЗ НАЈТИПИЧНИЈИХ СИМПТОМА АИМ, ПА СЕ МОЖЕ СТЕЋИ УТИСАК ДА СЕ ПРЕД НАМА НАЛАЗИ ПАЦИЈЕНТ КОЈИ НИЈЕ ХИТАН!

# АИМ - СТЕМИ

- Руптура вулнерабилног атеросклеротског плака доводи до оклузивне коронарне тромбозе.
- У клиничком погледу то узрокује појаву бола, на **Екг-у елевацију ST сегмента** а у лабораторијским налазима пораст кардиоспецифичних ензима-маркера некрозе (креатин киназа-МБ изоензим [ЦК-МБ] или срчани тропонинТ, тропонин И, миоглобин).
- Елевација ST сегмента у одређаним одводима одређује величину и позицију АИМ

**Слика 7**

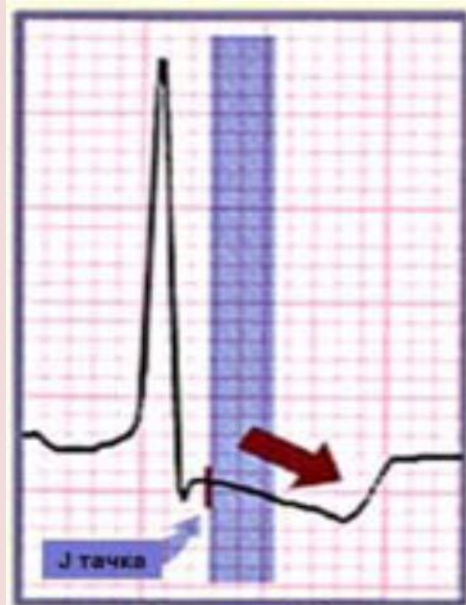
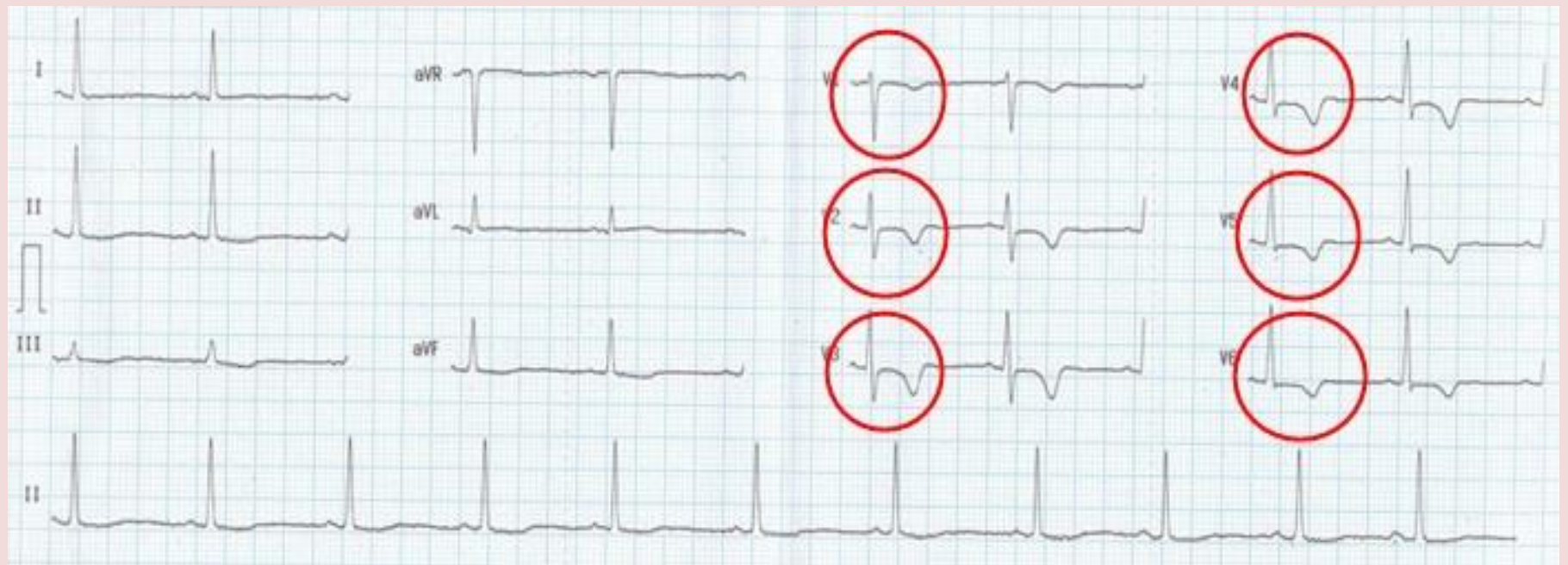


кретање ST сегмента кроз временски период од оклузије коронарне артерије.

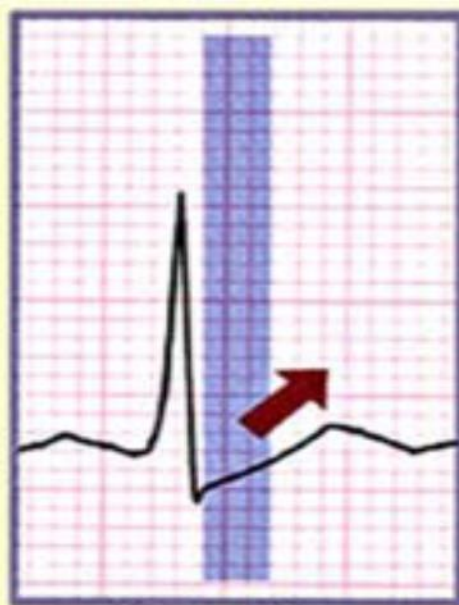


# АИМ - НСТЕМИ

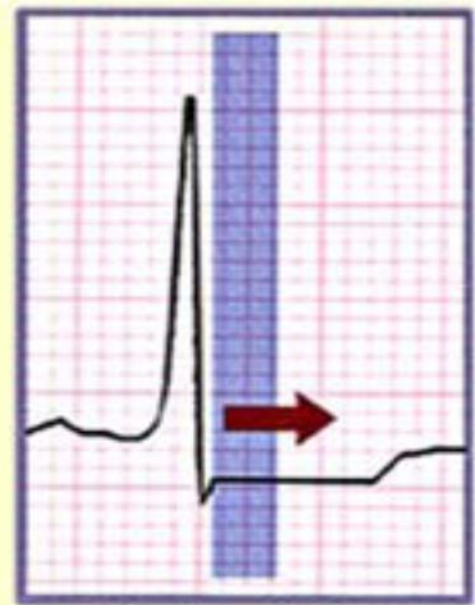
- Нестабилна ангина се дефинише као нелагодност у грудима која се јавља у стању мировања или на минимални напор, која има погоршавајући (crescendo) карактер или је новонастала.
- Уколико су симптоми праћени ослобађањем кардијалних маркера некрозе (креатин киназа-МБ изоензим [ЦК-МБ] или кардијални тропонин-тропонин Т и тропонин И), говори се о инфаркту миокарда без СТ-сегмент елевације (НСТЕМИ).
- **На ЕКГ- СТ депресија**



Слика 8.



Слика 9.



Слика 10.

# ТЕРАПИЈА

- Време од почетка појаве симптома до почетка третмана је главна варијабла терапије, која утиче на исход болести код пацијената са АИМ.
- Третман и терапију треба започети што пре; поједини од ових поступака се изводе истовремено а други имају свој јасан редослед, нпр: терапија коју пацијент добија под језик може ићи паралелно са постављањем и.в. линије и мониторинг електрода или постављањем назалног катетера за апликацију O<sub>2</sub>

# ТЕРАПИЈА

- За апликацију осталих лекова нпр: тромболитика или  $\beta$  блокатора предуслов је ЕКГ мониторинг.
- Ово захтева увежбаност и добру сарадњу тима у коме свако зна свој део посла.
- Почетна терапија је - **МОНА**.

# ТЕРАПИЈА

- **МОНА** ( **М**орфин, **О**ксиген, **Н**итроглицерин, **А**спирин) - мнемотехничка шема за памћење али ординација лекова не иде тим редоследом.
- **Морфин** 4- 6 мг и.в., понављати на 10-15 мин, до купирања бола, махимално 8-10мг и.в.
- **Оксиген** 4л/мин преко назалног катетера
- **Нитроглицерин** спреј: 1-2 пута или 1тбл.с.л. 0,3-0,4 мг, ев. поновити 3 пута у интервалима од 5-10 минута.
- **Аспирин**: 300-500 мг што пре могуће- сажвакати и прогутати.

# ТЕРАПИЈА

- Plavix 600 мг пер ос – за све пацијенте осим:
  - 75 мг за пацијенте старије од 75 година
  - код пацијента који је на оралним антикоагулантним лековима мора се претходно одредити ИНР

Сви лекови се дају се искључиво и.в или пер ос. НЕ ДАВАТИ ИНТРАМУСКУЛАРНО!

# ПРЕХОСПИТАЛНИ ТРЕТМАН СТЕМИ И НСТЕМИ АИМ

- Акутни инфаркт миокарда погађа човека на сваком месту његових активности - у стану, на радном месту, на улици у средствима јавног саобраћаја, на стручним скуповима итд.
- Медицинска сестра треба да препозна симптоме акутног инфаркта миокарда, без обзира на то да ли се професионално бави овом проблематиком или не, јер може помоћи у ванхоспиталним условима, у случају да нема присутног лекара у смислу утврђивања степена хитности и позивања хитне помоћи.



# ПРЕХОСПИТАЛНИ ТРЕТМАН СТЕМИ И НСТЕМИ АИМ

- За исход болести од изузетног је значаја прехоспитални период (време од инфаркта до смештаја у болницу). Стручњаци указују на то да се у 30% случајева, смрт може спречити правилном организацијом здравствене службе у хитним случајевима.
- Медицинска сестра која ради у служби хитне медицинске помоћи мора да познаје алгоритме збрињавања пацијента са болом у грудима. Она је један од чланова тима у коме сваки члан има своје место и улогу коју обавља, да не би било тзв. празног хода, тј. губљења времена, које за пацијента може бити погубно



# ПРЕХОСПИТАЛНИ ТРЕТМАН СТЕМИ И НСТЕМИ АИМ

- Рад на терену је далеко тежи него у амбуланти из више разлога: у амбуланти здравствених радника увек има више па пар руку и неки савет више чини ситуацију много извеснијом, док је на терену кадар ограничен (1 лекар, 1 мед. сестра, 1 возач). Поред тога на терену се неретко налазимо на јавном месту (улица, продавница), када смо изложени погледима масе, која на основу наших активности доноси суд о целокупном здравственом кадру.

# МЕРИЛА ЗА ПОЗИВ ХИТНЕ ПОМОЋИ

- Бол у грудима који није последица повреде;
- Траје више од 15 минута и појачава се;
- Јавља се у средогруђу и шири се у рамена, руке, врат, вилицу, леђа, трбух;
- Не мења се са покретима, дисањем, на притисак, са узимањем хране;
- По квалитету: жарење, паљење, печење, притисак (некад само грудна нелагодност);

# МЕРИЛА ЗА ПОЗИВ ХИТНЕ ПОМОЋИ

- Може бити праћен: диспнејом, презнојавањем, вртоглавицом, мучнином, омаглицом, малаксалошћу;
- Са позитивном личном или породичном анамнезом на дијабетес, хипертензију, ангину пекторис, прележан срчани удар и/или дејство фактора ризика;
- Испровоциран физичким напором, емоционалним стресом, скоком и падом тензије или поремећајем срчаног ритма као и наглим променама метеоролошких прилика



# Сестринске интервенције



# АИМ – СЕСТРИНСКЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ

## 1. ПОСТАВЉАЊЕ БОЛЕСНИКА У АДЕКВАТАН ПОЛОЖАЈ

- обезбедити пацијенту положај који изискује што мање напрезања и омогућава му мировање
- Поставити га у Фовлеров или седећи положај, а то зависи од тога колико је изражен осећај гушења код пацијента.



# АИМ – СЕСТРИНСКЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ

## 2. ПСИХИЧКА ПОДРШКА БОЛЕСНИКУ

- Да би смо психички повољно деловати на болесника, неопходно је да су наша вербална и невербална комуникација усклађене. Болесник са АИМ је јако уплашен и то погоршава његово стање, зато га треба смирити, јасно постављати питања која се односе на његове тегобе, бити стрпљив код добијања одговора, указати му на значај његове сарадње током извођења дијагностичких процедура, објаснити му сваку процедуру коју ћемо извршити и зашто се она ради.

# АИМ – СЕСТРИНСКЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ

## 3. СПРОВОЂЕЊЕ ДИЈАГНОСТИЧКИХ ПРОЦЕДУРА

Стандардни 12-канални екг је најважнија и најједноставнија дијагностичка метода за идентификацију пацијента са АИМ.

Званичне европске и светске препоруке наводе да је основни циљ да се пацијенту са болом у грудима уради екг у првих 10 мин од првог контакта са лекаром.

# АИМ – СЕСТРИНСКЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ

- Електрокардиографија подразумева снимање електричних импулса који надражују срце и условљавају његове контракције. Створени импулси се преносе ткивом до површине тела и стварају електрично поље са позитивним и негативним потенцијалима – региструју се у одговарајућим одводима
- Постоје три групе одвода:
  1. Стандардни биполарни одводи (D1,D2,D3)
  2. Униполарни одводи (AVR,AVL,AVF)
  3. Прекордијални одводи (V1-V6)

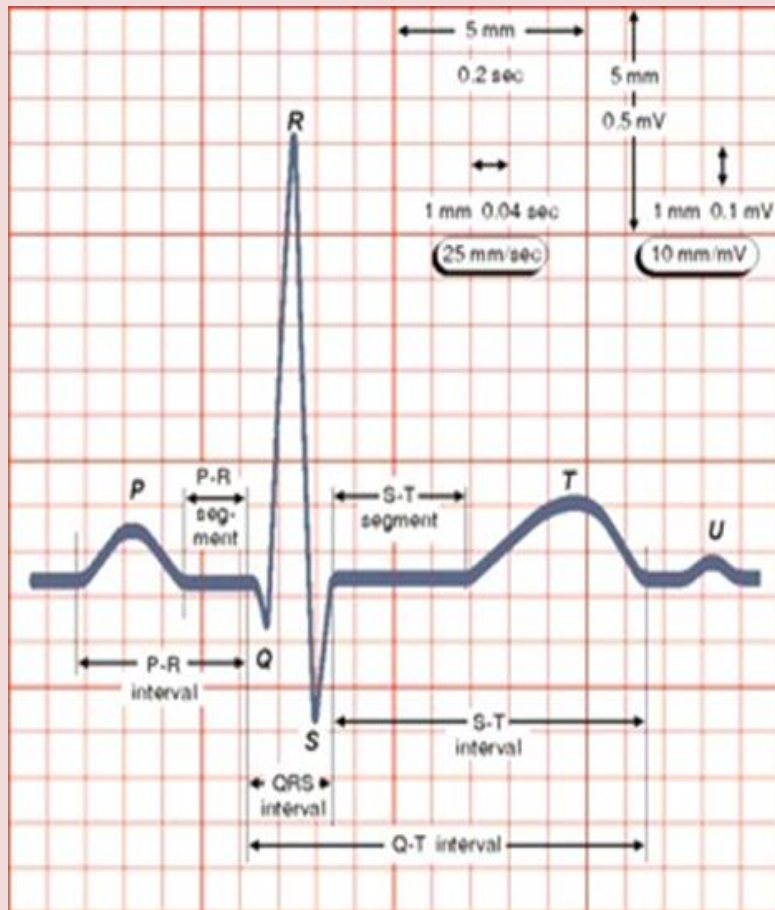




# АИМ – СЕСТРИНСКЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ

- Прекордијални одводи:
  - V1 и V2 – региструју потенцијале десног срца
  - V3 – септума коморе
  - V4 – врха срца
  - V5 и V6 – потенцијале леве коморе
  - Може бити веома хитна метода и захтева од медицинске сестре, поред знања, изузетну спретност и брзину. Ради се помоћу апарата који се зове електрокардиограф, а електрокардиограм је графички запис електричне активности срца.

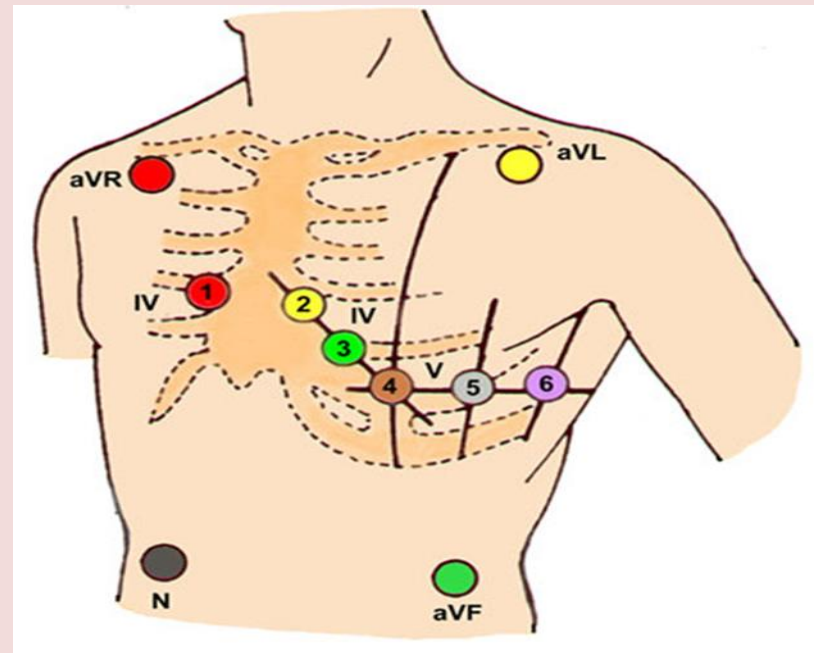
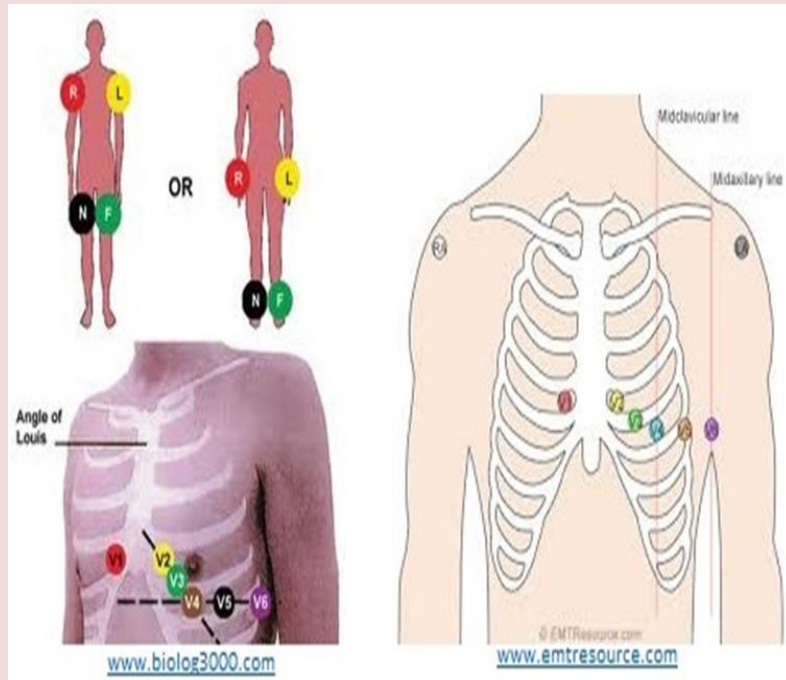
# АИМ – СЕСТРИНСКЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ



- Нормалан ЕКГ састоји се од низа таласа и зубаца који се ритмички понављају
- ритам – 60-100 откуцаја/мин
- QRS комплекс и P талас уједначен
- P-R интервал 0,12-0,2сек.
- Трајање QRS мање од 0,12 сек.
- Исти атријални и вентрикуларни ритам, са сталним P-R интервал

# АИМ – СЕСТРИНСКЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ

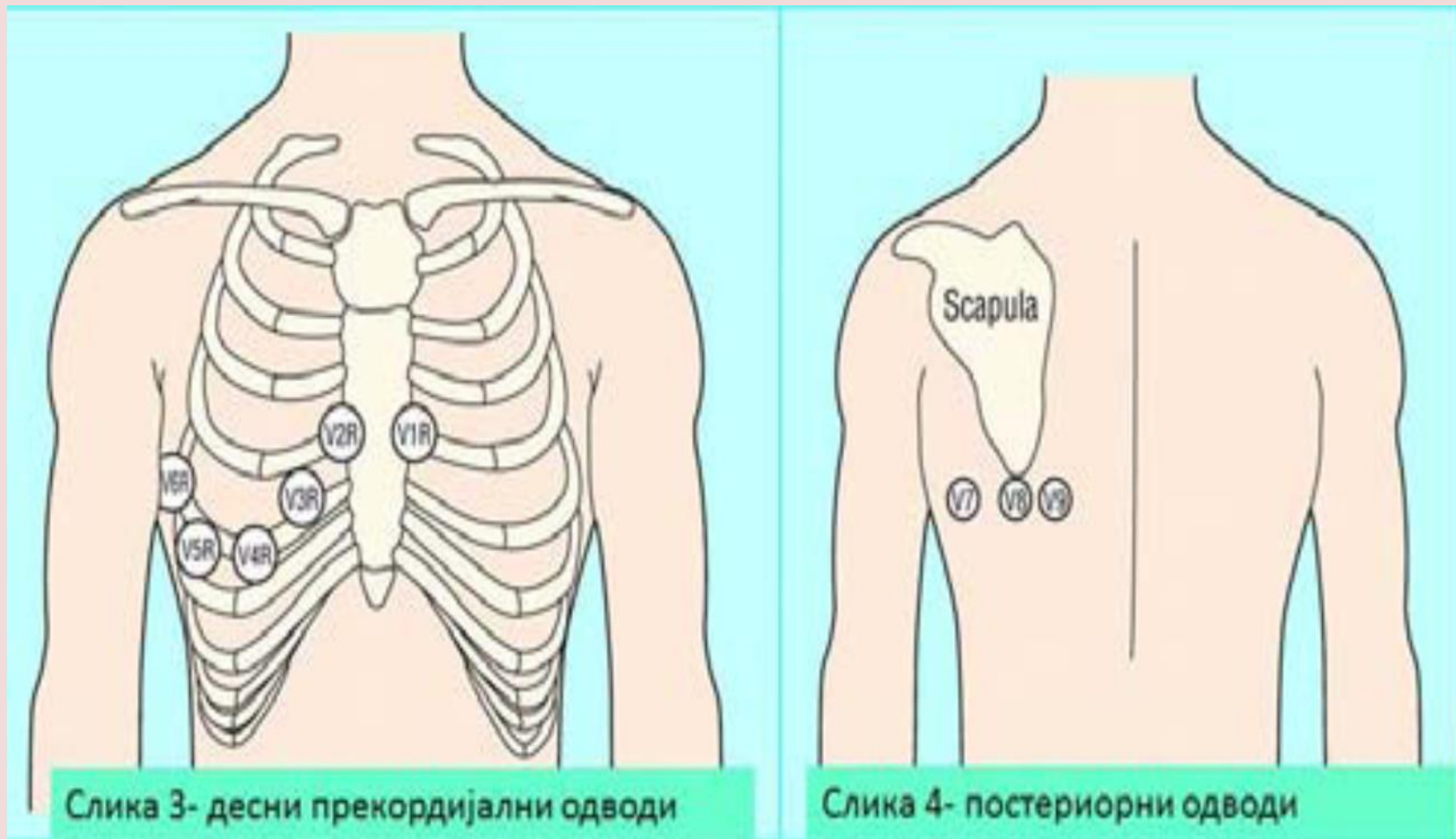
- КОНТРОЛА ИСПРАВНОСТИ АПАРАТА
- ПРИПРЕМА БОЛЕСНИКА- ПСИХИЧКА, ФИЗИЧКА
- ПРАВИЛНО ПОСТАВЉАЊЕ ЕЛЕКТРОДА



# АИМ – СЕСТРИНСКЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ

- Елевација ST сегмента у инфериорним одводима **захтева десне одводе- постављање електрода у истим нивоима само са десне стране**
- Сумња на АИМ постериорног зида и АИМ десне коморе, захтевају и десне и постериорне одводе посебно- V4R ,V7-V8. Елевација ST у V4 R указује на АИМ десне коморе.

# АИМ – СЕСТРИНСКЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ



Слика 3- десни прекордијални одводи

Слика 4- постериорни одводи

# АИМ – СЕСТРИНСКЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ

- Могуће грешке медицинске сестре
  - мишићно подрхтавање неопуштеног болесника (ситне неравне линије)
  - лабаво постављене електроде
  - померање болесника услед неинформисаности
  - дубоко дисање за време регистровања прекордијалних одвода
  - лоше постављене прекордијалне електроде



# АИМ – СЕСТРИНСКЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ

## 4. УСПОСТАВЉАЊЕ ВАСКУЛАРНОГ ПРИСТУПА

- По налогу лекара
- Принцип антисепсе и асепсе
- Успоставити најмање једну венску линију, браунилом промера 18г. Код пацијената код којих је лоша васкуларна мрежа, може се пласирати и браунила мањег промера.
- Поштовати принцип од шаке ка горњим партијама руке.
- Правилно одложити инфективни отпад



# АИМ – СЕСТРИНСКЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ

## 5. СПРОВОЂЕЊЕ МЕДИКАМЕНТОЗНЕ ТЕРАПИЈЕ

- по налогу лекара
- Оксигенотерапија – због тромба или стенозе, прилив кисеоника у миокардно ткиво је мањи. Површно и убрзано дисање због бола продубљује проблем. Примењује се 100% кисеоник, 2-4 л /мин, путем назалног катетера, са циљем одржавања сатурације артериске крви 90%
- Терапија се даје искључиво и.в или пер ос. Код АИМ терапија се не даје и.м
- Поштовати принципе асепсе код давања терапије
- Правилно одложити инфективни отпад

# АИМ – СЕСТРИНСКЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ

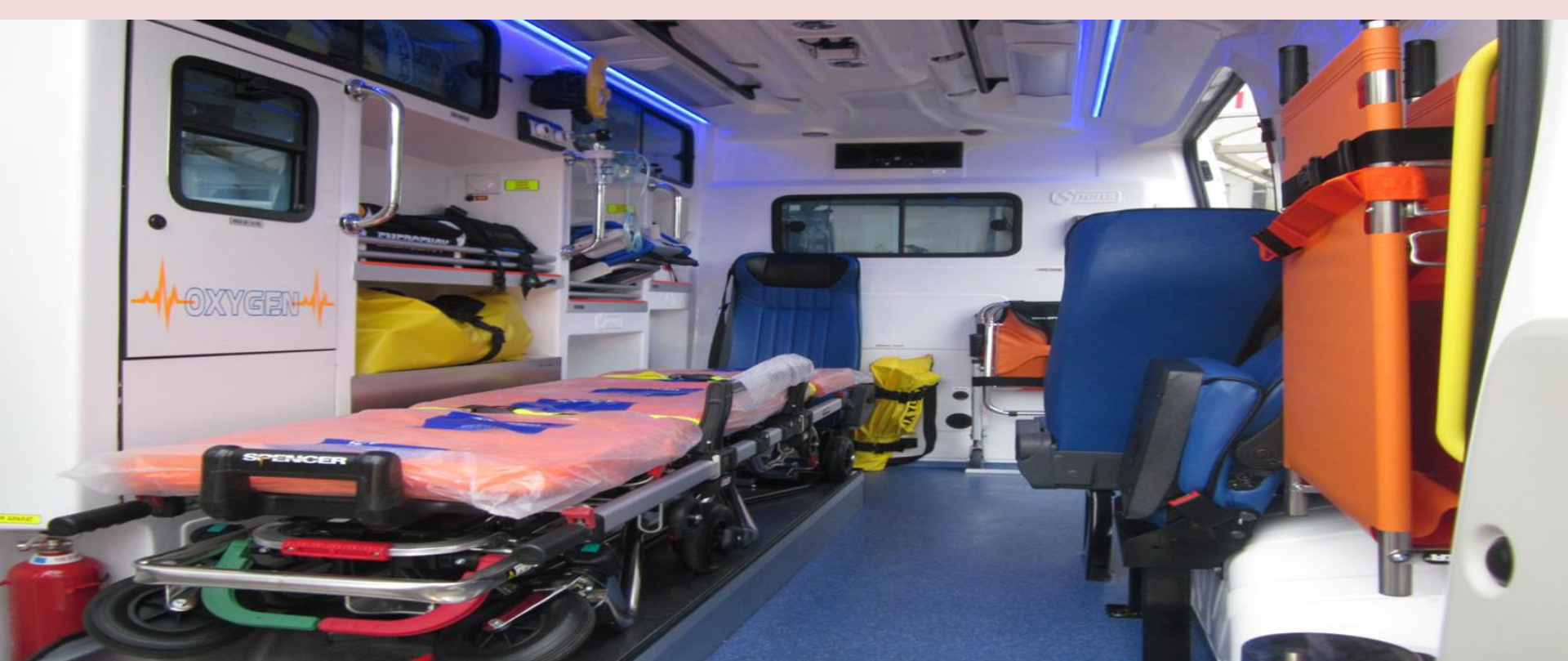
## 6. ВОЂЕЊЕ МЕДИЦИНСКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

- Правилно вођење медицинске документације је важна сестринска интервенције, зато што је она мерило нашег рада. У протокол медицинских сестара се поред генералија болесника, уписује свака дијагностичка процедура у количини у којој је урађена и медикаментозна терапија која је дата, у којој количини и начин давања. Сва медикаментозна терапија мора бити раздужена кроз адекватан налог. Изузетак су амп. Морфијума, које се раздужују у протоколу за опијате, на дуплом налогу, од којих се један олаже у протокол опијата.

# АИМ – СЕСТРИНСКЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ

## 7. ТРАНСПОРТ БОЛЕСНИКА ДО КОРОНАРНЕ ЈЕДИНИЦЕ

- Транспорт пацијента до санитета је на кардиолошкој столици или носилима ( од тренутка постављања дг АИМ пацијент не треба да направи ниједан додатни напор).
- У колима ХМП пацијент мора бити на носилима са подигнутим узглављем
- Медицинска сестра као члан тима обезбеђује континуиран надзор над пацијентом у току транспорта.
- Транспорт болесника мора бити што комфорнији, без непотребних стресова (пребрза вожња, укључивање аларма, излазак на тротоар ради бржег проласка...), јер то ствара панику код болесника.



# КАРДИОПУЛМОНАЛНА РЕАНИМАЦИЈА

- скуп ХИТНИХ мера и поступака оживљавања који се предузимају да би се болеснику који је доживео застој рада срца и/или застој дисања-кардиореспираторни арест и поновно успоставила функција срца и дисања
- Циљ је допремање додатних количина кисеоника мозгу, срцу и другим виталним органима, све док се сложенијим поступцима КПР не успостави адекватна срчана акција и спонтано дисање.

# АКУТНИ ЗАСТОЈ СРЦА

- Cardiac arrest нагао и неочекивани престанак циркулације крви изазван функционалним престанком рада срца.
- Примарни cardiac arrest (обољења срчаног мишића-инфаркт миокарда)...82%
- Секундарни cardiac arrest (траума, крварење, асфиксија, дављење, удар електричне струје, тровање лековима...)
- Arrest време → период од момента настанка cardiac аррест-а до момента започињања реанимације.
- Након 3-5 минута од настанка cardiac аррест-а настаје иреверзибилно (неповратно) оштећење можданих ћелија.



# АКУТНИ ЗАСТОЈ СРЦА- знаци

- **Нагли губитак свести:** болесник кога задеси кардиореспираторни застој нагло губи свест. Лаганим протресањем и постављањем питања болеснику утврђујемо степен дубине свести.
- **Одсуство дисања** утврђује се посматрањем торакса и абдомена и стављањем образа уз отвор уста и носа болесника. Ако нема спонтаног подизања и спуштања абдомена и струјања ваздуха из уста и носа, знак је да болесник не дише.
- **Промена боје коже и видљиве слузокоже** настаје као последица инсуфицијенције периферне циркулације. Ако је до престанка рада срца дошло услед тешке хипоксије, онда је видљива цијаноза коже (уста, уши, лице). У одсуству цијанозе, боја коже лица и видљиве слузокоже постаје бледа и сиво пепељаста. Стога при свакој екстремној промени боје коже палпирати пулс на палпаторно најприступачнијим артеријама.

# АКУТНИ ЗАСТОЈ СРЦА- знаци

- **Одсуство пулса** - најбоље је и најприступачније палпирање артерије саротис са јагодицама два или три прста са унутрашње стране *m.sternocleidomastoideusa*.
- **Дилатација папила** је један од знакова престанка циркулације крви. За дилатацију папила потребно је 20- 45 сек., па и више од 1 мин. Код неких болесника и после смрти папиле се не дилатирају (пацијенти који су примили опијате), стога дилатација папила спада у касне знаке кардиореспираторног застоја, али га дилатиране зенице потврђују.

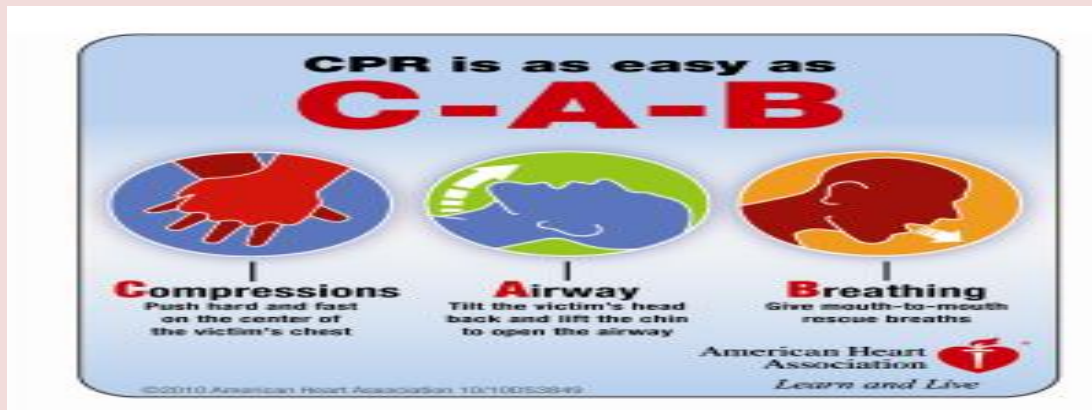


# АКУТНИ ЗАСТОЈ СРЦА- знаци

- **Немерљив крвни притисак** може да укаже на акутни срчани застој. Као и пулс, и крвни притисак може бити немерљив и ако срце ради, што указује на низак минутни волумен срца.
- **Одсуство или престанак крвављења** из оперативне или отворене повреде тешко се може узети као поуздан знак срчаног застоја, али уз друге знаке може бити доказ да је престала срчана радња.
- **Независно од узрока кардиореспираторног застоја, да би се спречило иреверзибилно оштећење мозга и смрт, мора се одмах започети кардиореспираторна реанимација.**

# КПР – мере одржавања живота

- BLS - Основне мере одржавања живота > **CAB-Circulation, Airway, Breathing**
- ALS – Проширене мере одржавања живота > **DEF-Drugs and Fluids, Electrocardiografia, Fibrillation**
- Продужене мере одржавања живота > **GHI-Gauge, High mental activity, Intensive care**





- Сестринске интервенције



# КПР - СЕСТРИНСКЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ

## 1. Положај болесника

- Поставити болесника у водораван положај са дефлексијом главе
- Испод болесника обезбедити чврсту подлогу (даска ширине кревета, а дужине од рамена до карлице, на терену поставити пацијента на под)
- Око пацијента се мора оставити простора да му се може прићи са обе стране.
- Ослободити грудни кош пацијента, поставити печ електроде и прикључити их на монитор ДЕФ-а

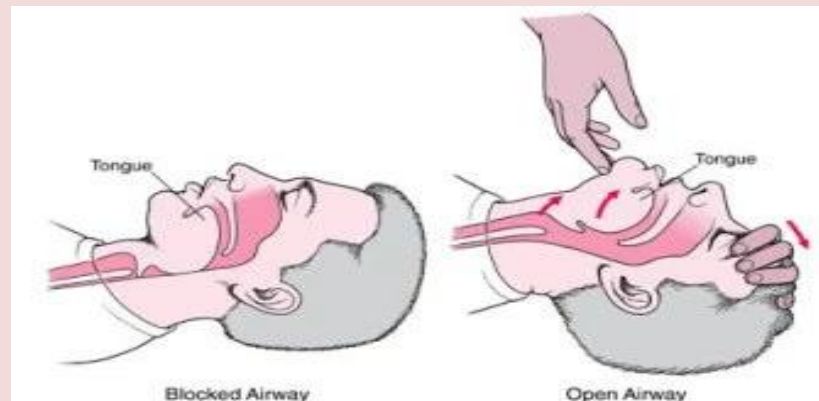
# КПР - СЕСТРИНСКЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ

## 2. Успостављање проходности дисајних путева

За обезбеђење пролазности дисајног пута користи се троструки захват (забацавање главе, подизање доње вилице, отварање уста) → положај дефлексије чиме се отклања опструкција дисајних путева западањем језика;

Ослободити дисајне путеве аспирацијом страног садржаја;

Извадити зубну протезу уколико је пацијент има.

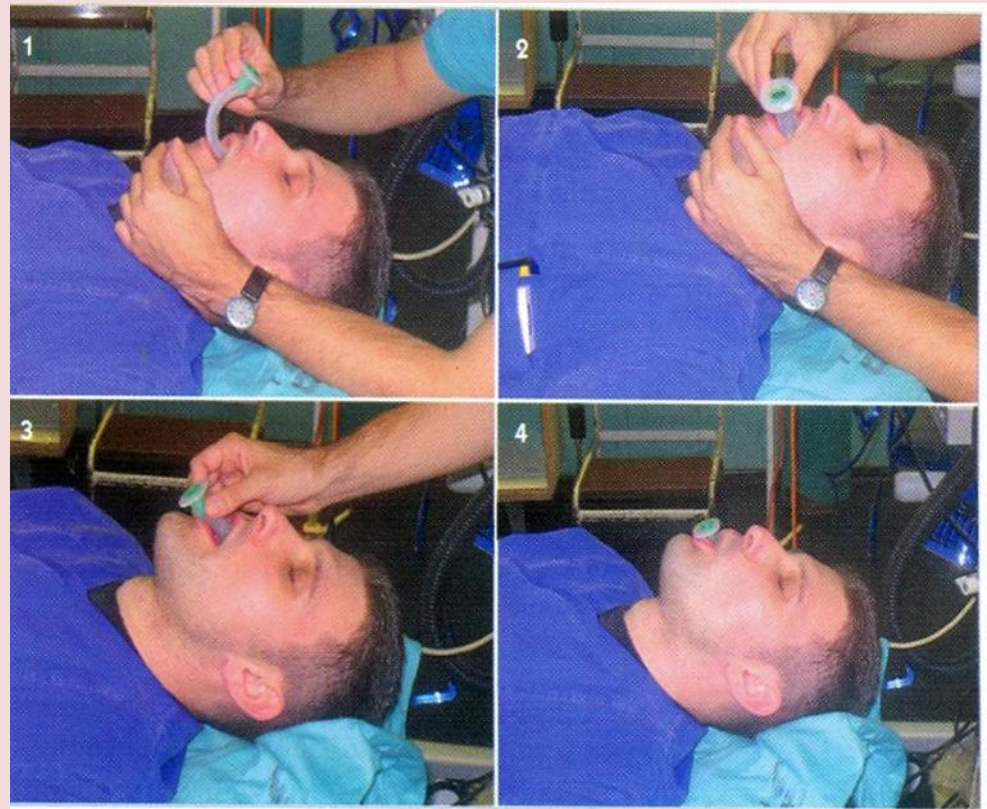
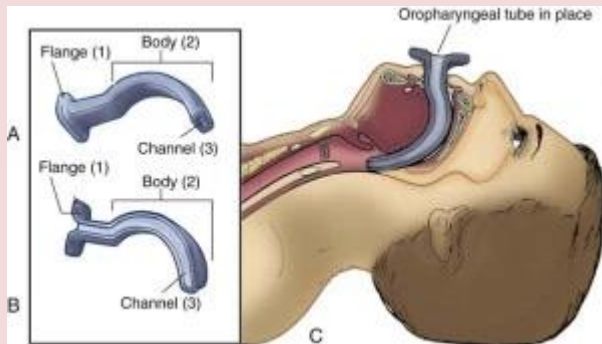




# КПР - СЕСТРИНСКЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ

## 3. Пласирање орофарингеалног тубуса

- Пласирати орофарингеални тубус одговарајуће величине



# КПР - СЕСТРИНСКЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ

## 4. Артефицијална вентилација

- артефицијална вентилација се спроводи преко маске и амбу балона, са 100% кисеоника
- Иницијално се дају две инсуфлације
- Припремити амбу балон са маском одговарајуће величине и боцу са кисеоником



# КПР - СЕСТРИНСКЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ

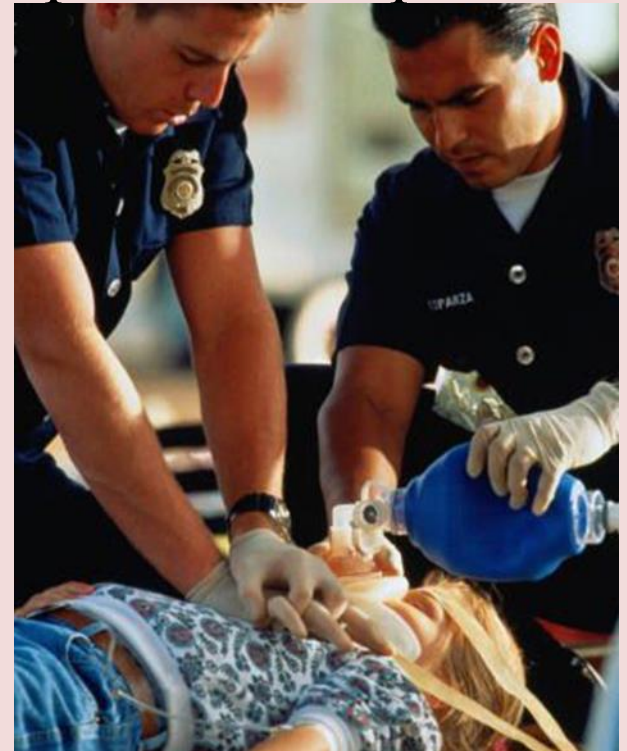
## 5. Мануелна стимулација срца

Уколико нема пулса започети КПР 30:2 (тридесет компресија, два удаха). Компресију вршити на средини грудне кости, на замишљеној линији која спаја брадавице.

Грудну кост потискивати за 1-1,5цм.

Фреквенција = 100/мин.

Не треба утрошити више од 10 секунди за проверу пулса.





# КПР - СЕСТРИНСКЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ

- Новорођенче КПР 3:1, компресију вршити на средини грудне кости са два прста једне руке или палчевима обе руке.
- Одојче и дете КПР 30:2- један спасилац 15:2- два спасиоца, компресију вршити на средини грудне дланом једне руке.



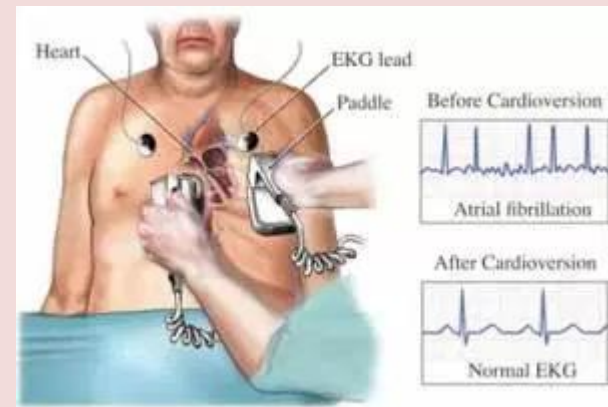
# КПР - СЕСТРИНСКЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ

## 5. Електростимулација срца- дефибрилација

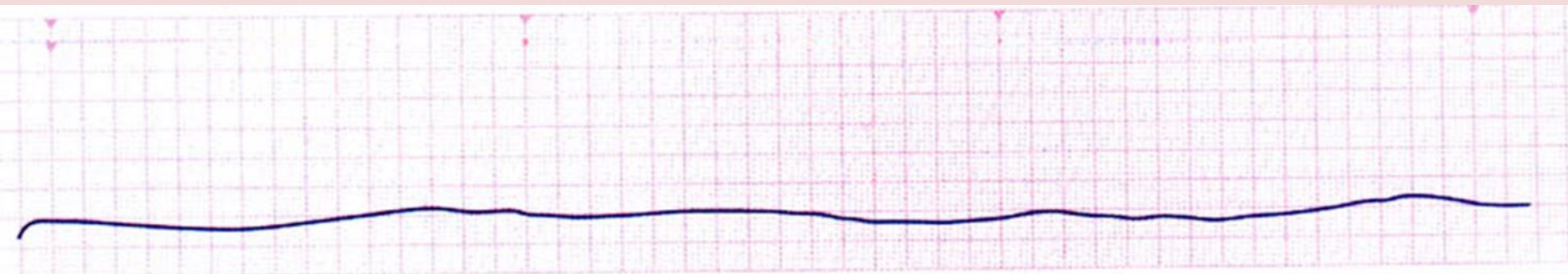
- Ради се код фибрилације или ВТ
- пре употребе проверити исправност апарата, припремити апарат, асистирати лекару.
- Електродне лопатице обложити елекродним гелом (газа натопљена физиолошким раств). “Стернум” лопатица испод десне клавикуле. “Апекс” лопатица испод и лево од леве мамиле-средња аксиларна линија.
- Адекватан притисак на лопатице (најмање тежином од 11 кг)
- ОПРЕЗ: Могућа самодефибрилација или дефибрилација особе у близини, влажно тло, метални предмети

# КПР - СЕСТРИНСКЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ

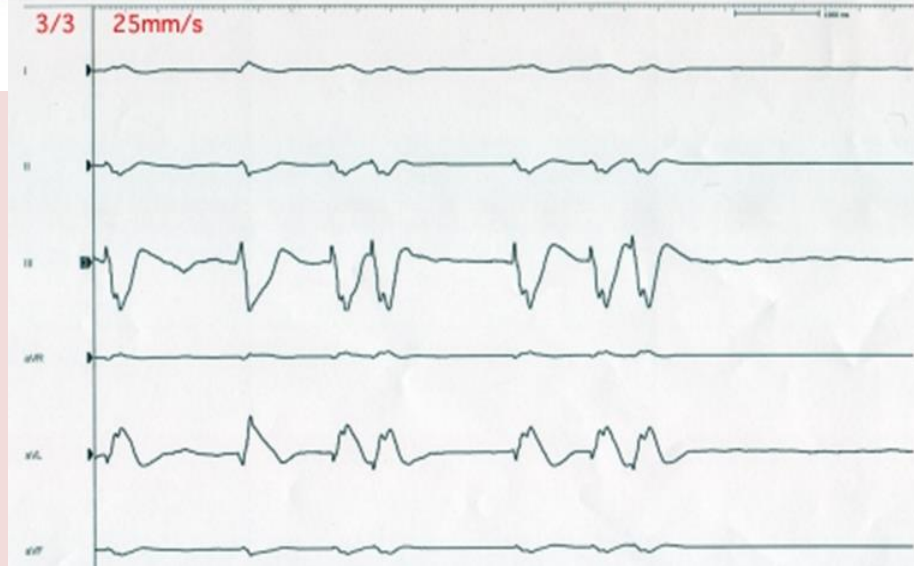
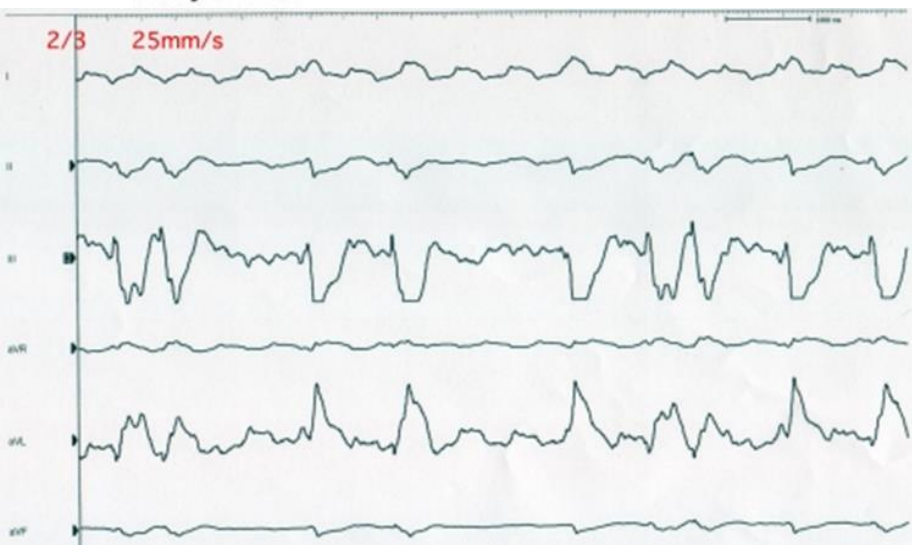
- Уколико пацијент дише, дефибрилирати на крају експиријума
- Дефибрилацију код одраслих спроводити јачином од 360J (монофазни), односно 150-200J код бифазних дефибрилатора. Дефибрилацију започети што раније, унутар прве минуте сардиас аррест-а.
- Између две дефибрилације изводити вештачко дисање и спољну масажу срца



# НЕШОКАБИЛНИ РИТМОВИ



Asystolia

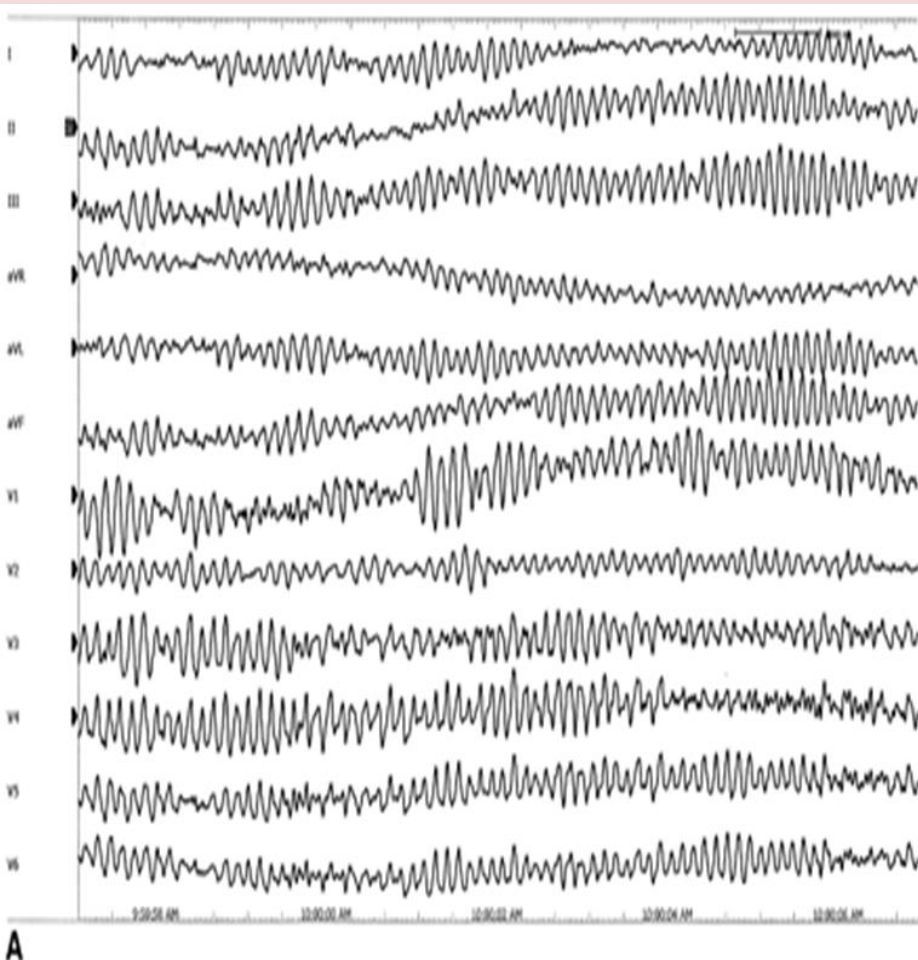


РЕА-Електрична активност срца без пулса

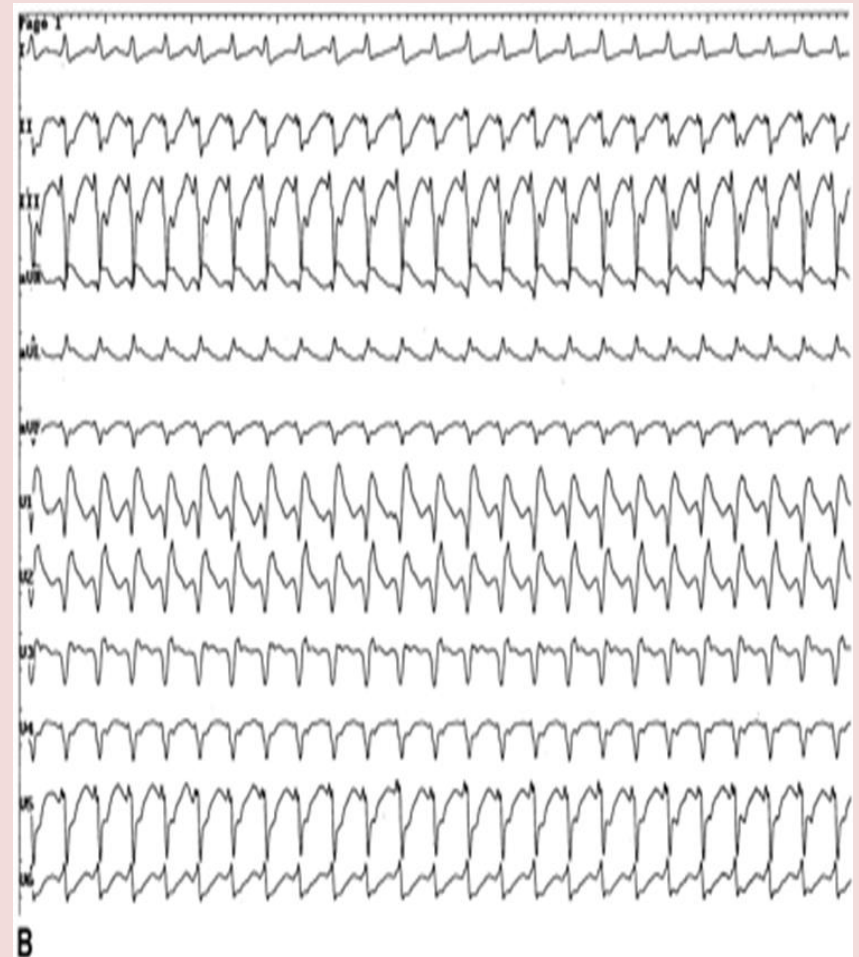


# ШОКАБИЛНИ РИТМОВИ

**VF**



**VT**



# КПР - СЕСТРИНСКЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ

## 6. Успостављање васкуларног приступа

- Успоставити две венске линије, браунилом промера 18г. Код пацијената код којих је лоша васкуларна мрежа, може се пласирати и браунила мањег промера.
- Поштовати принцип од шаке ка горњим партијама руке.

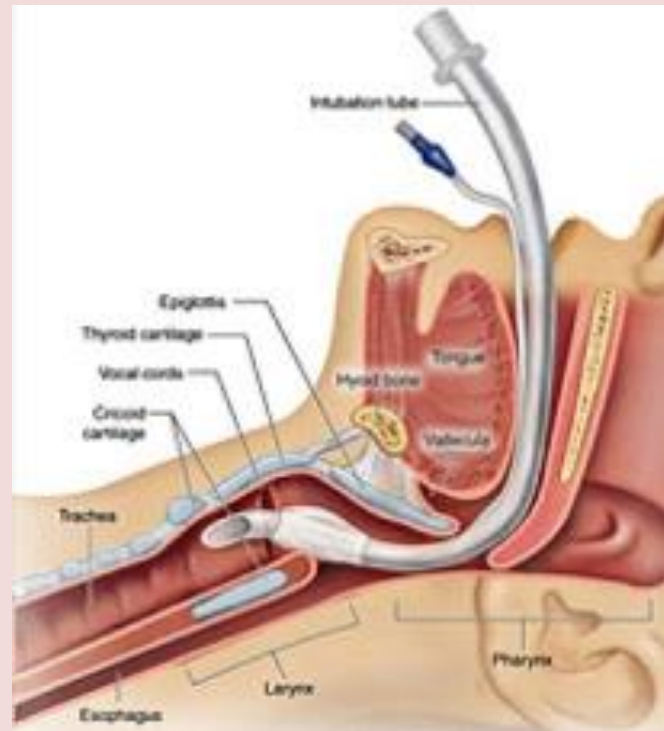


# КПР - СЕСТРИНСКЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ

## 7. Ендотрахеална интубација

- припремити и проверити исправност сета за интубацију;
- припремити амбу балон без маске
- шприц од 10ццм са ваздухом
- аспиратор
- респиратор
- асистирати лекару







# КПР - СЕСТРИНСКЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ

## 8. Спровођење медикаментозне терапије

- По налогу лекара
- Припремити терапију која се даје код КПР-а
- Терапија се даје искључиво и.в, изузев у ситуацијама када се не може успоставити венски пут даје се преко ЕТ тубуса
- Поштовати принципе асепсе код давања терапије
- Правилно одложити инфективни отпад

# КПР - СЕСТРИНСКЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ

## 8. Спровођење медикаментозне терапије

- **Адреналин** у интервалима од 3 до 5 минута у понављаним дозама од 1 мг- код асистолије, ВФ, ВТ без пулса и електричне активности без пулса.
- **Атропин** у дози од 3 мг примјењује се код асистолије или електричне активности без пулса (ако је пулс мањи од 60/мин.),
- **Амиодарон** у дози 300 мг разблажен до 20 мл 5% глукозе у болусу – код вентрикуларне фибрилације или тахикардије без пулса, следећа доза је 150 мг и.в.
- **Лидокаин хлорид 2%** у дози 1мг/кг - вентрикуларних поремећаја ритма , не даје се после Амиодарона
- **Изотони раствори** – надокнада течности

# КПР - СЕСТРИНСКЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ

## 9. Транспорт пацијента

- транспорт се врши санитетским возилом уз пратњу екипе ХП
- пацијент се до санитета транспортује на носилима, у хоризонталном положају са комплетном опремом за одржавање живота
- опрема се у санитету мора фиксирати
- долазак екипе и пацијента се најављује пријемном одељењу стационарне установе

# КПР - СЕСТРИНСКЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ

## 10. Вођење медицинске документације

У протокол медицинских сестара се поред генералија болесника, уписују :

1. терапијске процедуре које су урађене ( браунила, ЕТ, КПР, ДЕФ)
2. медикаментозна терапија која је дата, у којој количини и начин давања.

Сва медикаментозна терапија мора бити раздужена кроз адекватан налог.

Електронско фактурисање

# ЗАКЉУЧАК

Нагли пораст кардиоваскуларних обољења који се данас у великом проценту јављају и код особа млађег животног доба је присутан и у нашој средини. Број збринутих у ДЗ Обреновац са АИМ у 2016 години је 81 и урађена је 51 реанимација

Рад тима ургентне медицине у збрињавању болесника са акутним инфарктом миокарда незамислив је без едуковане и искусне медицинске сестре

Ови подаци указују на потребу за континуирано обнављање, унапређивање знања и вештина, што представља врлину и квалитет сваке медицинске сестре и пут су којим сестринство мора ићи у свом развоју

# Литература

- Обрадовић В. Акутни инфаркт миокарда. Београд: Ник Кард, 2007
- Национални водич добре клиничке праксе. Прехоспитално збрињавање хитних стања. Београд: Министарство здравља РС, 2013.
- Симеуновић С. АБЦ- часопис ургентне медицине. Београд: Обележја, 2002
- Матић Ђ. Здравствена нега у интерној медицини .Београд: Мадејан, 2001
- Виденовић М. Сестринске интервенције и прва помоћ у третману АИМ (преузето октобар 2016). Доступно на [www.tmg.org.rs/v310303.htm](http://www.tmg.org.rs/v310303.htm)

A pair of hands, palms up, holding a bright red heart. The heart is the central focus, and the hands are positioned around it, with fingers slightly spread. The background is a plain, light color. The text is overlaid on the heart in a white, serif font.

ХВАЛА  
НА  
ПАЖЊИ