Сестринский процесс при основной терапевтической патологии

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

- ***Ишемическая болезнь сердца (ИБС)*** - это заболевание миокарда, обусловленное острым или хроническим несоответствием потребности миокарда в кислороде и коронарного кровоснабжения сердечной мышцы, которое выражается в развитии в миокарде участков ишемии, ишемического повреждения, некрозов и рубцовых полей, сопровождается нарушением систолической и/или диастолической функции сердца.

- Описал английский врач **Геберден** в 1768 году: “У тех, кто подвержен ей (грудной жабе), при ходьбе, особенно после еды, возникают болезненные наиболее неприятные ощущения в груди, которые, кажется, отнимут жизнь, если только усилятся или продолжатся, но стоит остановиться, как эта скованность исчезает. Во всех других отношениях пациенты в начале этой болезни чувствуют себя хорошо и, как правило, отсутствует укороченное дыхание, от которого это состояние полностью отличается”.

- Гиппократ, Бартолетти , Морганьи

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Классификация ишемической болезни сердца

1. Внезапная сердечная смерть.

2. Стенокардия.

2.1. Стабильная стенокардия напряжения (с указанием функционального класса от I до IV).

2.2. Нестабильная стенокардия:

2.2.1. Впервые возникшая стенокардия (ВВС).

2.2.2. Прогрессирующая стенокардия (ПС).

2.2.3. Ранняя постинфарктная или послеоперационная стенокардия.

2.3. Спонтанная (вазоспастическая, вариантная, Принцметала) стенокардия.

3. Безболевая ишемия миокарда.

4. Микроваскулярная стенокардия (кардиальный синдром Х).

5. Инфаркт миокарда.

5.1. Инфаркт миокарда с зубцом Q (крупноочаговый, трансмуральный).

5.2. Инфаркт миокарда без зубца Q (мелкоочаговый).

6. Постинфарктный кардиосклероз.

7. Сердечная недостаточность (с указанием формы и стадии).

8. Нарушения сердечного ритма и проводимости (с указанием формы).

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Этиология

- ***Атеросклероз*** - морфологической основой ИБС более чем в 95-97% случаев является атеросклероз коронарных артерий (чаще проксимальные) – возникновение преходящей или постоянной ишемии и другие последствия нарушения коронарного кровотока в бассейне пораженной артерии .

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Факторы риска ИБС

- ***Немодифицируемые*** (неизменяемые) ФР:
- возраст старше 60 лет;
- пол (мужской);
- отягощенная наследственность.
- ***Модифицируемые*** (изменяемые):
- дислипидемии (повышенное содержание в крови холестерина, триглицеридов и атерогенных липопротеинов и/или снижение содержания антиатерогенных ЛВП);
- артериальная гипертензия (АГ);
- курение;
- ожирение;
- нарушения углеводного обмена (гипергликемия, сахарный диабет);
- гиподинамия;
- нерациональное питание.

Наибольшее прогностическое значение имеют: дислипидемии, АГ, курение, ожирение и сахарный диабет.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Механизмы развития

- Сужение проксимальных КА атеросклеротической бляшкой с ограничением коронарного кровотока и/или его функционального резерва и невозможностью адекватного расширения венечных сосудов в ответ на увеличение потребности миокарда в кислороде (“фиксированный стеноз”).
- Выраженный спазм КА (“динамический стеноз”).
- Тромбоз КА, в том числе образование микротромбов в микроциркуляторном сосудистом русле.
- Микроваскулярная дисфункция.

В большинстве случаев у больных коронарным атеросклерозом имеет место сочетание действий нескольких из этих механизмов.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Внезапная сердечная смерть

Внезапная сердечная смерть (ВСС) - это тяжелый, молниеносно протекающий клинический вариант ИБС. К внезапной сердечной смерти относят только те случаи внезапного прекращения сердечной деятельности, которые характеризуются следующими признаками:

- Смерть наступила в присутствии свидетелей в пределах 1 часа после возникновения первых угрожающих симптомов (в недавнем прошлом этот период ограничивали 6 часами).
- Перед наступлением смерти состояние больных оценивалось окружающими как стабильное и не вызывающее серьезных опасений.
- Смерть произошла при обстоятельствах, исключающих другие ее причины (насильственная смерть, травмы, другие смертельные заболевания).

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Внезапная сердечная смерть

Наибольшему риску внезапной сердечной смерти подвержены:

- ✓ больные острым ИМ (особенно в первый час развития инфаркта);
- ✓ больные нестабильной стенокардией;
- ✓ пациенты, перенесшие в прошлом ИМ, особенно лица с кардиомегалией и застойной сердечной недостаточностью;
- ✓ больные ИБС с желудочковыми аритмиями высоких градаций;
- ✓ больные ИБС, имеющие несколько основных факторов риска (АГ, гиперлипидемию, курение, нарушения углеводного и жирового обменов).

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Внезапная сердечная смерть

Основными причинами внезапной сердечной смерти являются:

- Фибрилляция желудочков - это частое (до 200-500 в мин), но беспорядочное, нерегулярное возбуждение и сокращение отдельных мышечных волокон. В результате такой хаотической активации отдельных групп кардиомиоцитов одномоментное синхронное их сокращение становится невозможным. Наступает асистолия желудочков, и кровоток прекращается.
- Асистолия сердца - это полное прекращение деятельности сердца, его остановка. Первичная асистолия обусловлена нарушением функции автоматизма СА-узла, а также водителей ритма II и III порядка (АВ-соединения и волокон Пуркинье).

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Внезапная сердечная смерть

Нозологические формы, исходом которых чаще всего является ВСС:

- Ишемическая болезнь сердца.
- Гипертрофическая кардиомиопатия.
- Дилатационная кардиомиопатия.
- Аритмогенная дисплазия правого желудочка.
- Врожденный синдром удлиненного интервала Q–T.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Внезапная сердечная смерть

Нозологические формы, исходом которых чаще всего является ВСС:

Структура ВСС

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Внезапная сердечная смерть

Стратификация риска ВВС определяет стратегию профилактики ВСС. В большинстве исследований по ВСС приводятся следующие факторы риска, характерныедля ИБС:

1. Табакокурение - повышает риск ВСС в 2-3 раза.

2. Чрезмерное употребление алкоголя (более 40 г/сут в пересчете на этанол) увеличивает относитель-ный риск ВСС в 3 раза.

3. Гипертоническая болезнь и сахарный диабет.

4. Психосоциальные факторы - низким уровнем образования, неквалифицированные работники, тревожно-депрессивные расстройства, низкая физическая активность и частота сердеч- ных сокращений более 70 уд/мин.

Все вышеперечисленные факторы риска имеют низкую предсказательную ценность и не могут использоваться в стратификации ВСС, но влияние на них позволяет снизить риск ВСС.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Внезапная сердечная смерть

Клиническая картина

- Около 1/4 случаев внезапной сердечной смерти наступает молниеносно и без видимых предвестников.
- Не всегда специфичные, продромальные симптомы: учащение болей в сердце, одышка, общая слабость и значительное снижение работоспособности и переносимости физической нагрузки, сердцебиения и перебои в работе сердца.
- ВСС может быть спровоцирована чрезмерным физическим или нервно-психическим напряжением. Может возникнуть в покое, во время сна.
- У половины больных отмечается болевой ангинозный приступ, сопровождающийся страхом близкой смерти.
- Теряется сознание, появляется тоническое сокращение скелетных мышц, шумное дыхание.
- При осмотре кожные покровы бледные с сероватым оттенком, холодные на ощупь. Начинают быстро расширяться зрачки. Пульс на сонных артериях не определяется, тоны сердца не выслушиваются. Примерно через 1,5 мин зрачки максимально расширены. Отмечается отсутствие зрачковых и роговичных рефлексов. Дыхание быстро урежается, становится агональным, появляются очень редкие отдельные “судорожные дыхательные движения”. Через 2,5-3 минут дыхание прекращается совсем. Примерно через 3 минуты от момента наступления фибрилляции желудочков или асистолии в клетках коры головного мозга происходят необратимые изменения.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Внезапная сердечная смерть

Диагностика

Если больной находится на ЭКГ-мониторном наблюдении можно увидеть:

- ✓ Фибрилляция желудочков - частые (до 200-500 в минуту) и нерегулярные беспорядочные волны, отличающиеся друг от друга различной формой и амплитудой. Постепенно волны фибрилляции становятся низкоамплитудными и переходят в прямую изолинию (асистолия).
- ✓ Трепетание желудочков (иногда предшествует фибрилляции желудочков) - частые относительно регулярные и почти одинаковые по форме и амплитуде волны трепетания, напоминающие синусоидальную кривую. Выделить на этой кривой комплексы QRS, сегмент RS-T и зубец Т не представляется возможным. Вскоре амплитуда волн уменьшается, они становятся нерегулярными и разной амплитуды - трепетание переходит в фибрилляцию желудочков.
- ✓ Асистолия сердца - полное отсутствие электрической активности сердца. На ЭКГ определяется изолиния.
- ✓ Электромеханическая диссоциация - на ЭКГ регистрируется редкий синусовый или узловой ритм, переходящий в очень редкий идиовентрикулярный ритм, а затем в асистолию.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Внезапная сердечная смерть

Лечение

При развитии внезапной сердечной смерти проводят сердечно-легочную реанимацию. Она включает:

- восстановление проходимости дыхательных путей,
- искусственную вентиляцию легких,
- непрямой массаж сердца,
- электрическую дефибрилляцию,
- медикаментозную терапию.

Профилактика

- прием лекарственных препаратов
- ИВР (электрокардиостимулятор, кардиовертер-дефибриллятор)
- обучение медицинских работников, а также родственников больных с высоким риском ВСС, милиционеров, пожарных и охранников первичным реанимационным мероприятиям: методам механической и автоматической внешней дефибрилляции с помощью специальных приборов и непрямого массажа сердца.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Внезапная сердечная смерть

Сестринский процесс

1 этап. Обследование пациента.

- *Субъективное* (жалобы пациента) - Объем субъективной информации напрямую зависит от состояния больного
- *Объективное* – интенсивное наблюдение:

- Наблюдение за общим состоянием больного (оценка сознания и психического состояния, положение в постели, выражение лица, состояние кожи, оценка гидратации, выявление боли, кровотечений, и других признаков «неотложности», сбор анамнеза, имеющий особое значение при проведений ИТ (аллергологический, фармакологический и др.)

- Наблюдение за объективным состоянием ССС, органов дыхания, функцией почек и водным балансом, состояние желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и др.

- Инструментальные методы (электрокардиография, мониторное наблюдение, рентгенологическая диагностика, УЗИ, эндоскопические исследования, термометрия и др).

- Лабороторные методы (неотложные исследования крови, мочи, рвотных масс, кислородного баланса, электролитного баланса, ферментов, прочие биохимические исследования, бактериологические исследования, и др).

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

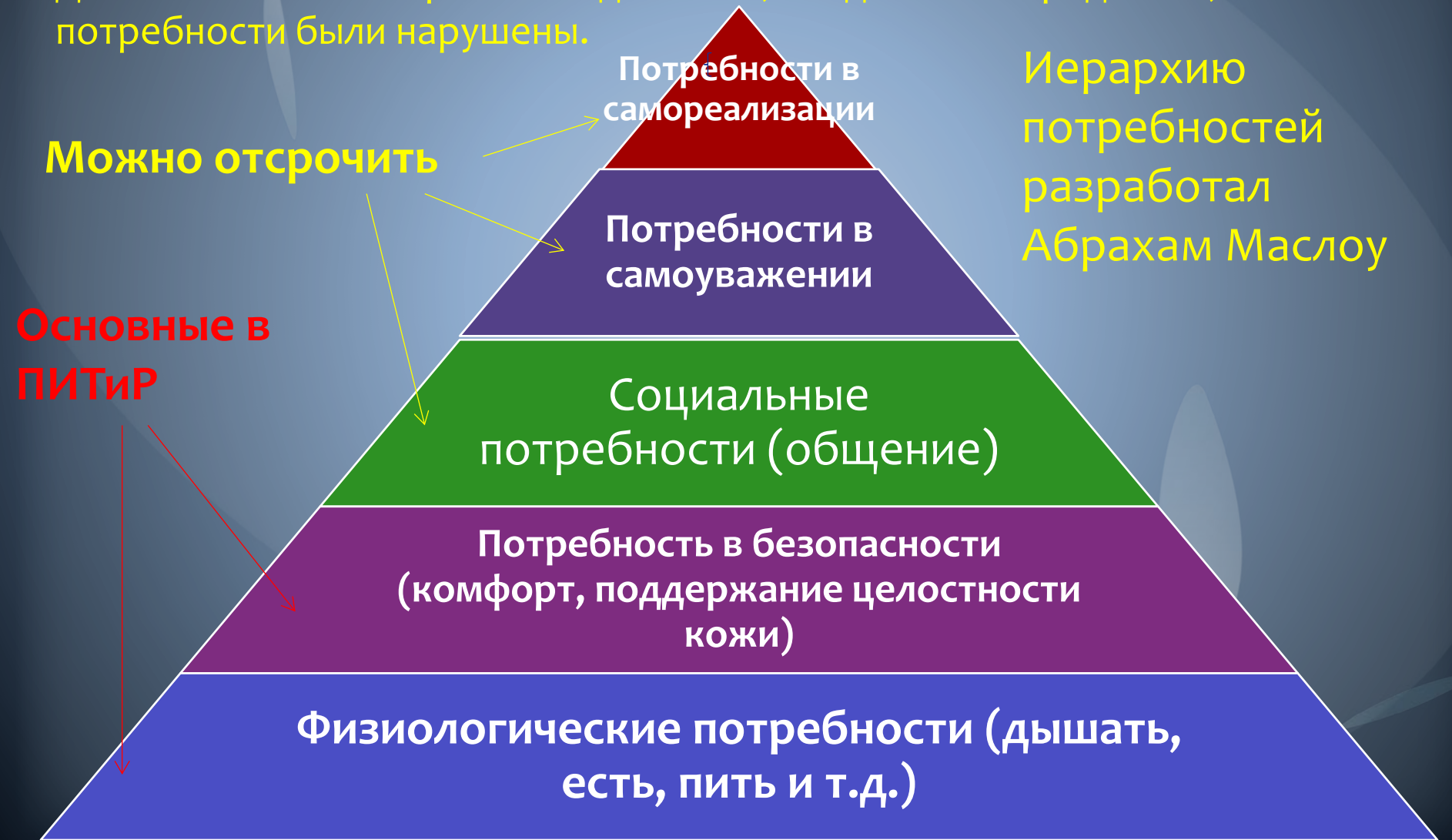
Внезапная сердечная смерть

2 этап. Постановка сестринского диагноза.

Для постановки сестринского диагноза, мы должны определить, какие потребности были нарушены.

Можно отсрочить

Основные в ПИТиР



Иерархию потребностей разработал Абрахам Маслоу

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Внезапная сердечная смерть

Выделение проблем пациента

Настоящие проблемы - это проблемы, которые беспокоят пациента в настоящий момент.

Потенциальные проблемы - это проблемы, которые пока не существуют, но могут появиться с течением.

Первичный приоритет имеет проблема, требующая экстренного или первоочередного решения.

Промежуточный приоритет связан с состоянием здоровья пациента, не угрожающим его жизни и не является первоочередным.

Вторичный приоритет имеют проблемы, не соотносящиеся с конкретным заболеванием и не влияющие на его прогноз.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Внезапная сердечная смерть

Настоящие	Потенциальные	Приоритетные
1. отсутствие сознания 2. отсутствие дыхания 3. отсутствие пульсации на крупных сосудах (сонных или бедренных артериях). 4. расширение зрачка 5. изменение цвета кожи и слизистых (появление бледности или чаще выраженного цианоза).	1.Дефицит самоухода связанный со снижением физической активности. 2.Нарушение комфортного состояния в связи с нахождением пациента на ИВЛ. 3.Нарушение сна. 4.Нарушение аппетита. 5.Нарушение опорожнения кишечника. 6.Чувство стыда, связанное с вынужденными процедурами (постановка клизм, профилактика пролежней, и др.) 7.Риск развития психоза. 8.Возможность наступления клинической смерти.	1.Нестабильная гемодинамика. (Невозможность самостоятельно поддерживать дыхание, А/Д, пульс, нарушение мочеиспускания, газообмена и др…)

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Внезапная сердечная смерть

3 этап. Планирование вмешательств

Планирование целей

краткосрочные	долгосрочные
1. Стабилизация пациента после проведения СЛР. 2. Восстановление жизненно важных функций. 3. Адаптация пациента к аппаратуре ИВЛ. 4. Экстубация при полном восстановлении жизненно важных функций пациента через 5 дней.	1. Пациент через 4- 7 дней должен самостоятельно поворачиваться, питаться. 2. Через 10 дней самостоятельно садиться вставать с кровати.

Планирование целей.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Внезапная сердечная смерть

4 этап. Выполнение плана сестринских вмешательств.

Три системы помощи пациенту:

1. Полностью - компенсирующая: в ней нуждаются три типа пациентов:

а. Пациенты, которые не могут выполнить ни каких действий, находясь в бессознательном состоянии.

б. Пациенты, находящиеся в сознании, которые не могут или которым не разрешено двигаться.

в. Пациенты, которые не в состоянии принимать решения самостоятельно.

2. Частично-компенсирующая:

Распределение задач зависит от степени ограничения двигательных способностей, а также от готовности пациента усваивать и выполнять определенные действия.

3. Консультативная (поддерживающая):

Пациент может осуществлять само уход и обучаться соответствующим действиям, но при наличии помощи медсестры.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Внезапная сердечная смерть

Виды сестринских вмешательств:

- *Зависимое* – выполняется на основании письменных предписаний врача и под его наблюдением (измерение температуры тела, артериального давления и др.).
- *Взаимозависимое* – совместная деятельность медицинской сестры с врачом и др. специалистами (участие при проведении СЛР, различных пункций, проведении бронхоскопии и др.).
- *Независимое* – предусматривает действия, осуществляемые медицинской сестрой по собственной инициативе, руководствуясь собственными соображениями, без прямого требования со стороны врача или указаний от других специалистов (оказание помощи пациенту в самообслуживании, обеспечение комфортного положения пациента на кровати и др.).

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Внезапная сердечная смерть

Зависимые сестринские вмешательства	Взаимозависимые сестринские вмешательства	Независимые сестринские вмешательства
	Настоящие проблемы	
Измерение артериального давления, частоты дыхания, пульса, подключение пациента к монитору, к инфузомату, постановка инъекций, забор крови, мочи и других биологических жидкостей для лабораторных исследований, снятие ЭКГ, проведение ингаляций, санация ротовой полости и трахеи, введение оротрахеального воздуховода, проведение оксигенотерапии, постановка назогострального зонда, постановка мочевого катетера, поста-новка периферического катетера/	Участие при проведении СЛР, интубации трахеи/ Участие при трахеостомии, дефибрилляции, Непрямого массажа сердца, постановке подключичного катетера, подключение пациента к аппарату ИВЛ, проводить профилактику госпитальной пневмонии и др…	Обеспечение комфортного положения пациента на кровати, профилактика пролежней, соблюдение основных принципов ухода за пациентами, наблюдение за реакцией пациента на лечение и уход, а также за его адаптацией в условиях ЛПУ, поддержка и консультирование пациента и его семьи, и др…

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Внезапная сердечная смерть

Зависимые сестринские вмешательства	Взаимозависимые сестринские вмешательства	Независимые сестринские вмешательства
	Потенциальные проблемы	
Наблюдение за мониторингом, измерение температуры тела, частоты дыхания, зондовое кормление (приложение №8), контроль выделяемой жидкости, постановка инъекций, перевязки, забор крови, мочи, и других биологических жидкостей для лабораторных исследований, снятие ЭКГ, проведение ингаляций, санация ротовой полости и трахеи, уход за трахеостомой, подключичным катетером и другими дренажными трубками, промывание мочевого пузыря, промывание желудочного зонда, постановка клизм и газоотводной трубки, уход за колостомой и др..	Участие при проведении СЛР, различных пункций, проведении бронхоскопии, постановке подключичного катетера, эпидурального катетера, наблюдение за пациентом находящимся на ИВЛ, санация ротовой полости и трахеобронхиального дерева (ТБД), забор биологических жидкостей (ликвор, жидкость из плевральных полостей и др.) для лабораторных исследований и др…	Создание комфортных условий для пациента, с целью удовлетворения его основных потребностей, обеспечение комфортного положения пациента на кровати, наблюдение за реакцией пациента на лечение и уход, а также за его адаптацией в условиях ЛПУ, поддержка и консультирование пациента и его семьи, кормление пациента, профилактика пролежней и др...

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Внезапная сердечная смерть

Зависимые сестринские вмешательства	Взаимозависимые сестринские вмешательства	Независимые сестринские вмешательства
	Приоритетные проблемы	
Наблюдение за мониторингом, измерение температуры тела, частоты дыхания, кормление, контроль выделяемой жидкости, постановка инъекций, перевязки, забор крови, мочи, и других биологических жидкостей для лабораторных исследований, снятие ЭКГ, проведение ингаляций, санация ротовой полости и трахеи, уход за трахеостомой, подключичным катетером и другими дренажными трубками, промывание мочевого пузыря, промывание назогострального зонда, постановка клизм и газоотводной трубки, уход за колостомой.	Участие при проведении различных пункций, проведении бронхоскопии, наблюдение за пациентом находящимся на ИВЛ, санация ротовой полости и ТБД, помощь в экстубации пациента и др...	Создание комфортных условий для пациента, с целью удовлетворения его основных потребностей, обеспечение комфортного положения пациента на кровати, проведение бесед с пациентом и членами его семьи с целью профилактики осложнений и укрепления здоровья.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Внезапная сердечная смерть

5этап. Оценка полученных результатов

1. Оценка степени достижения поставленных целей сестринского ухода.

2.Оценка ответной реакции пациента на сестринские вмешательства, на медперсонал, лечение, удовлетворенности фактом пребывания в стационаре, пожеланий.

3.Оценка эффективности влияния сестринской помощи на состояние пациента, активный поиск и оценка новых проблем пациента.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

- это ишемический некроз сердечной мышцы, развивающийся в результате острой недостаточности коронарного кровообращения.

Классификация

Главное –есть или нет подъема сегмента ST на первоначальной и последующими ЭКГ!

1. По величине и глубине поражения сердечной мышцы

- Трансмуральный (инфаркт миокарда с зубцом Q) очаг некроза захватывает либо всю толщу сердечной мышцы от субэндокардиальных до субэпикардиальных слоев миокарда, либо большую его часть. Как правило, такое повреждение сердечной мышцы достаточно обширно и очаг некроза распространяется на 2 и больше сегментов ЛЖ (крупноочаговый ИМ).
- Нетрансмуральный ИМ (инфаркт миокарда без зубца Q) очаг некроза захватывает только субэндокардиальные или интрамуральные отделы ЛЖ и не сопровождается патологическими изменениями комплекса QRS (“инфаркт миокарда без зубца Q”).

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

- это ишемический некроз сердечной мышцы, развивающийся в результате острой недостаточности коронарного кровообращения.

Классификация

2. Различают острый и повторный/рецидивирующий ИМ.

- Острый ИМ диагностируется при отсутствии анамнестических и инструментальных признаков перенесенного в течение 4 недель ИМ.
- При повторном/рецидивирующем ИМ клинико-лабораторные и инструментальные признаки формирования новых очагов некроза появляются в сроки до 28 дней после развития ИМ, до окончания основных процессов его рубцевания.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

- это ишемический некроз сердечной мышцы, развивающийся в результате острой недостаточности коронарного кровообращения.

Классификация

3. По локализации ИМ:

- переднесептальный (переднеперегородочный);
- передневерхушечный;
- переднебоковой;
- переднебазальный (высокий передний);
- распространенный передний (септальный, верхушечный и боковой);
- заднедиафрагмальный (нижний);
- заднебоковой;
- заднебазальный;
- распространенный задний;
- ИМ правого желудочка.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

- это ишемический некроз сердечной мышцы, развивающийся в результате острой недостаточности коронарного кровообращения.

Классификация

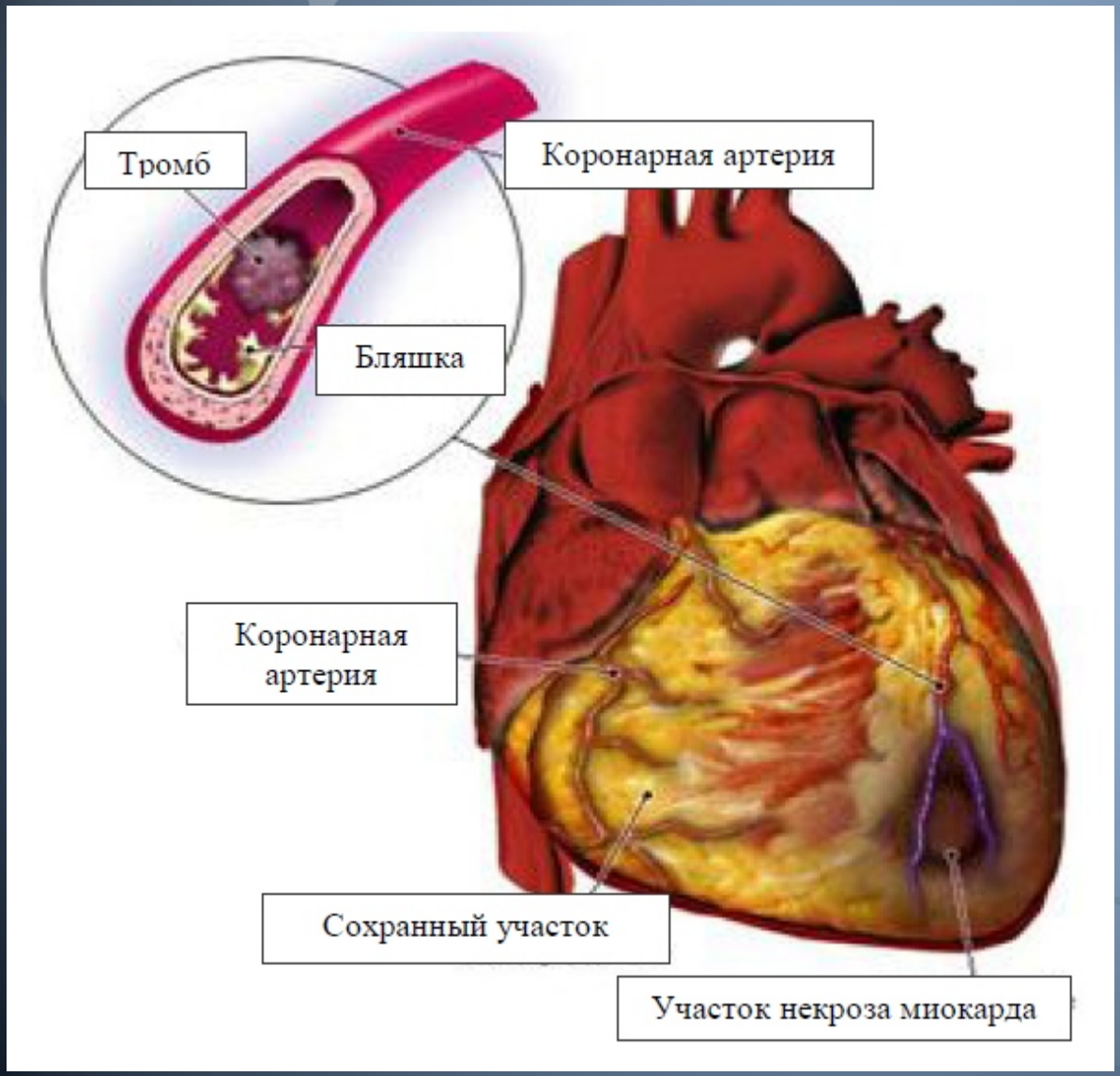
4. По стадии течения заболевания:

- острейший период - до 2 ч от начала ИМ;
- острый период - до 10 дней от начала ИМ;
- подострый период – с 10 дня до конца 4 недели;
- постинфарктный период - обычно после 4 недели.
- Иногда выделяют продромальный период (“предынфарктное состояние”), который в известной степени соответствует понятию нестабильной стенокардии, осложнившейся развитием ИМ. Этот период можно выделить ретроспективно, после состоявшегося ИМ, поскольку при возникновении клинической картины НС, хотя и возрастает риск развития острого ИМ или внезапной смерти, все же никогда нельзя с уверенностью сказать, завершится ли ОКС развитием ИМ или нет.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

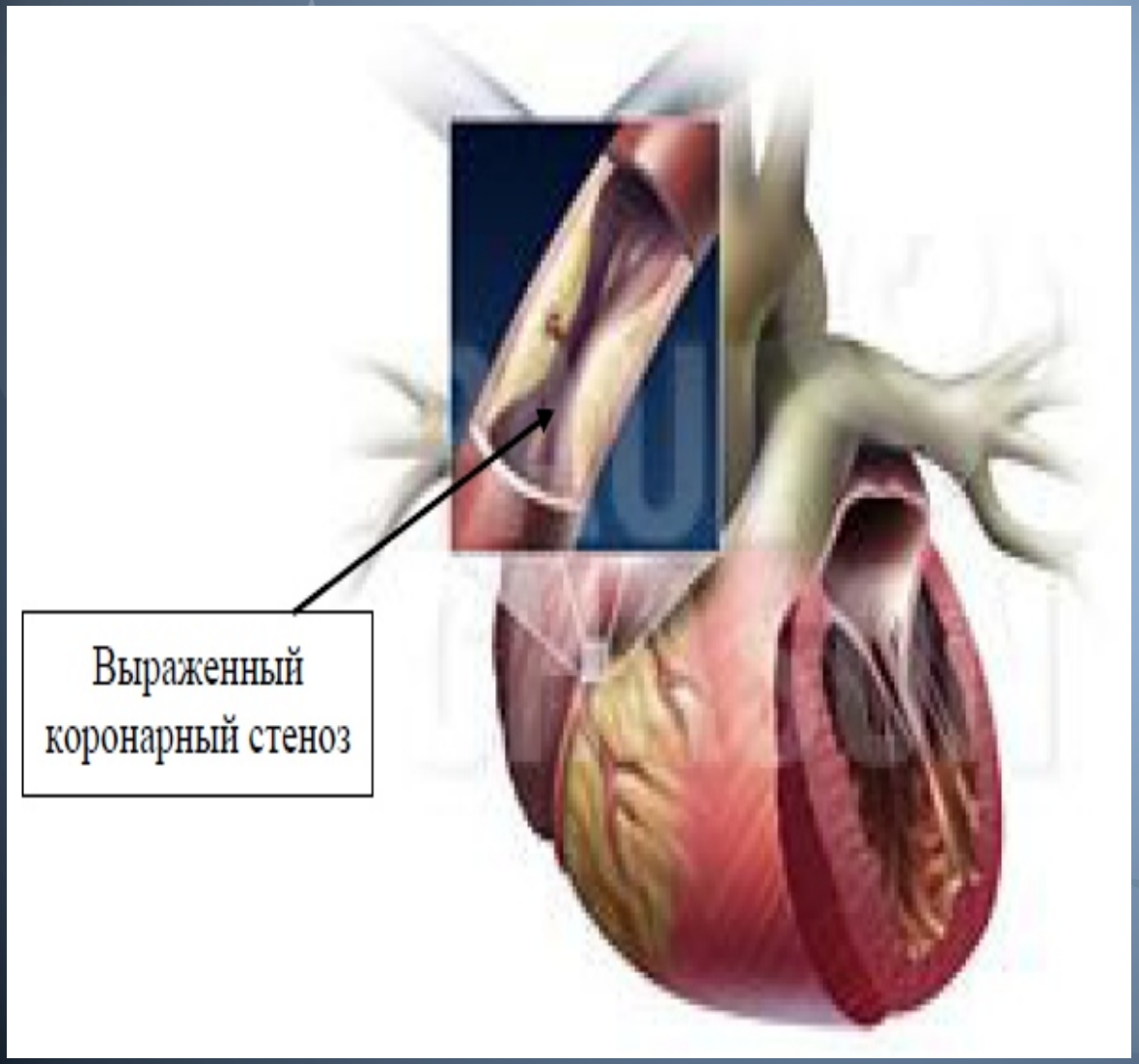
Классификация ESC 2007



Первый тип ИМ - спонтанный, связанный с ишемией из-за коронарного тромбоза на месте эрозии бляшки и/или ее разрыва, ее трещины, расслоения

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

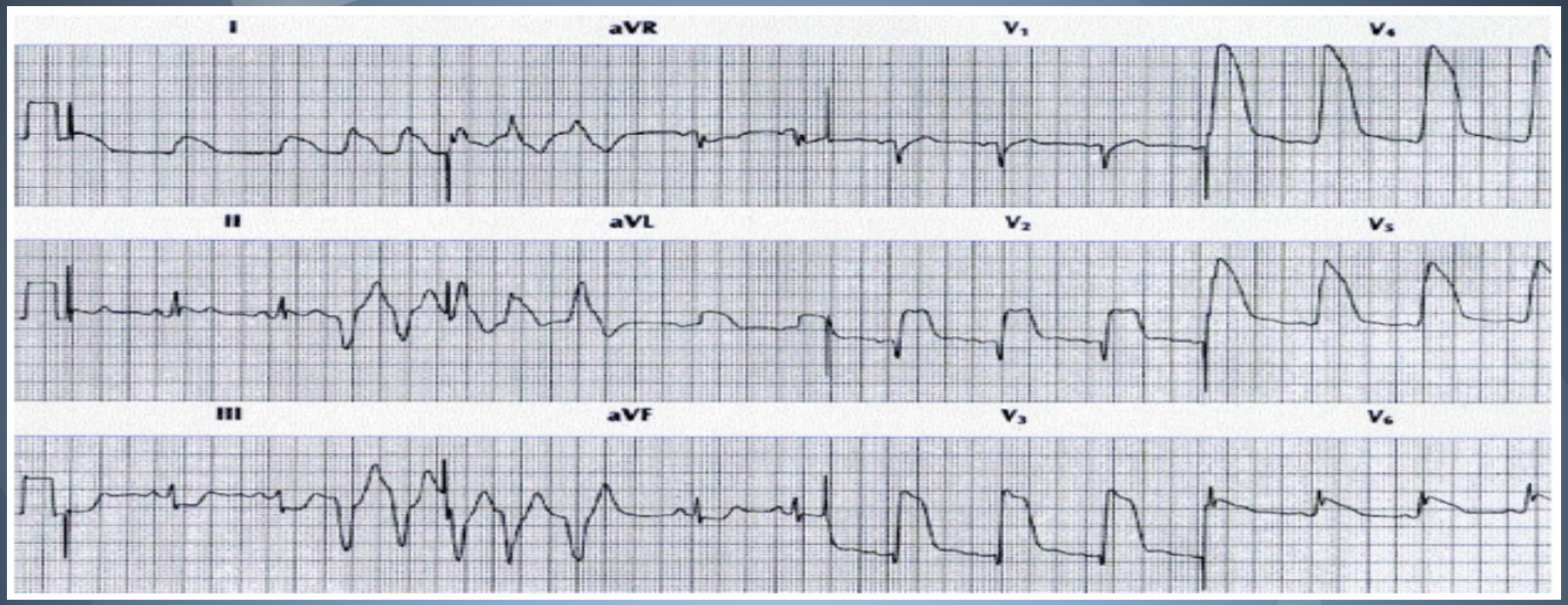
Инфаркт миокарда



Второй тип ИМ - вторичный по отношению к ишемии из-за повышения потребности в кислороде при снижении его доставки: спазм коронарной артерии, коронарной эмболии, анемии, гипертонии, гипотонии

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

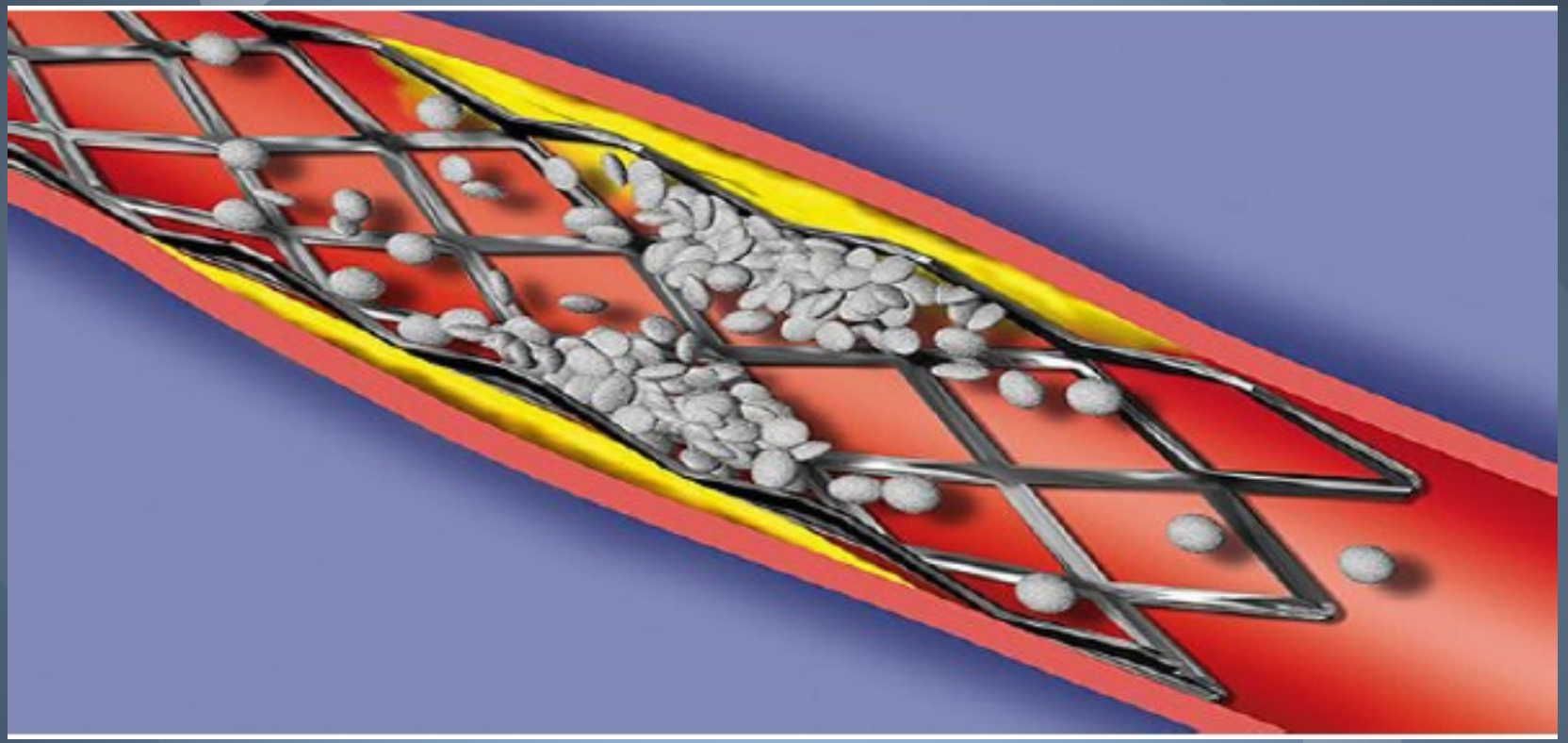
Инфаркт миокарда



Третий тип ИМ – умершие пациенты, которые имели симптомы ишемии миокарда, сопровождающимися новыми подъемами сегмента ST, или новой полной блокадой ЛНПГ, но определения тропонина не было. Или инфаркт миокарда установлен при вскрытии (аутопсии)

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда



- Четвертый тип ИМ – ИМ, связанный с тромбозом стента, документированный ангиографией или аутопсией.

- Тип 5 - Инфаркт миокарда связанный с АКШ

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

Этиология

- ✓ Основной причиной развития ИМ является атеросклероз КА (95%).
- ✓ У 35% больных ИМ может развиться в результате эмболии КА (инфекционный эндокардит, внутрижелудочковые тромбы), врожденных дефектов развития венечных сосудов и других поражений КА (коронариит при системной красной волчанке, ревматизме, ревматоидном артрите).

Патогенез

- ✓ Вначале образуется тромбоцитарный “белый” пристеночный тромб.
- ✓ Одновременно в этой области выделяется ряд биологически активных веществ, обладающих мощным вазоконстрикторным действием (эндотелин, серотонин, тромбин, антитромбин А2).
- ✓ В результате возникает выраженный спазм стенозированной КА, еще больше ограничивающий кровоток по венечной артерии.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

Факторы риска, способствующие развитию ИБС и ИМ

- ***Управляемые***
  - курение;
  - высокий уровень общего холестерина, ХС ЛПНП, триглицеридов;
  - низкий уровень ХС ЛПВП;
  - низкая физическая активность (гиподинамия);
  - избыточная масса тела (ожирение);
  - менопауза и постменопаузальный период;
  - употребление алкоголя;
  - психосоциальный стресс;
  - питание с избыточной калорийностью и высоким содержанием животных жиров;
  - артериальная гипертония;
  - сахарный диабет;
  - высокое содержание в крови ЛПа;
  - гипергомоцистеинемия.
- ***Неуправляемые:***
  - мужской пол;
  - пожилой возраст;
  - семейный анамнез раннего развития ИБС;
  - перенесенный ИМ;
  - тяжелая стенокардия;
  - тяжелый коронарный атеросклероз (по данным КАГ). Патогенез ИМ

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

Клиника

Продромальный период (предынфарктное состояние)

настороженность должны вызывать следующие признаки:

1. Небольшое время (несколько часов или сутки), прошедшее с момента начала дестабилизации коронарного кровообращения. Именно в этих случаях риск возникновения ИМ и/или внезапной сердечной смерти очень велик.
2. Чрезвычайно быстро прогрессирующая стенокардия напряжения, сопровождающаяся резким снижением толерантности к физической нагрузке.
3. Тяжелые повторные ангинозные приступы стенокардии покоя продолжительностью более 20-30 минуту, сопровождающиеся одышкой, слабостью, потливостью, снижением АД
4. Результаты холтеровского мониторирования ЭКГ: увеличение частоты и общей длительности эпизодов преходящей болевой и безболевой депрессии сегмента RS-T, а также появление этих изменений при обычной для данного больного физической нагрузке и в покое.
5. Отрицательная динамика ЭКГ, зарегистрированной в покое, в виде депрессии сегмента RS-T и/или инверсии зубца Т.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

Клиника

Клинические варианты начала ИМ:

- болевой (ангинозный) вариант начала (status anginosus);
- астматический вариант (status asthmaticus);
- абдоминальный вариант (status adominalis);
- аритмический вариант;
- цереброваскулярный вариант;
- малосимптомное (бессимптомное) начало ИМ.

Астматический, абдоминальный, аритмический и цереброваскулярный варианты являются осложненной формой ИМ. Ниже приведена клиническая картина наиболее распространенного варианта начала ИМ - ангинозного, который наблюдается в 80-95% всех случаев ИМ.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

Ангинозный вариант начала ИМ (status anginosus)

Основным симптомом ИМ является болевой приступ. 80-95%

- Локализация: в области сердца и за грудиной.
- Возникновение: боль возникает внезапно и достаточно быстро становиться интенсивной.
- Иррадиация: в левую руку, лопатку, нижнюю челюсть, межлопаточное пространство.
- Интенсивность: боль при ИМ значительно интенсивнее, чем при стенокардии и в отличии от нее не купируется приёмом нитроглицерина.
- У больных трансмуральным ИМ возникновение интенсивного болевого приступа сопровождается признаками болевого шока. Больные жалуются на внезапно появившуюся резкую слабость, головокружение, выраженную потливость, сердцебиения (тахикардию), похолодание конечностей.
- Появляется апатия и адинамия, а в некоторых случаях даже кратковременное затемнение сознания. Отмечается снижение уровня АД.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

Астматический вариант ИМ

- ведущей жалобой является приступ одышки, удушья, нехватки воздуха.
- Симптоматика обусловлена развитием острой левожелудочковой недостаточности (сердечной астмы или отека легких).
- Болевой синдром может быть не выражен. Отмечается цианоз, тахикардия.
- В легких выраженные застойные явления (жесткое дыхание, обилие мелкои среднепузырчатых влажных хрипов).
- Этот вариант болезни чаще наблюдается при обширных и повторных ИМ, на фоне существующей недостаточности кровообращения, у больных пожилого и старческого возраста.
- Подобная форма встречается примерно у 20 % больных.
- Больной может воспринимать кашель и одышку как простудное заболевание и, не считая свое состояние опасным, вовремя не обращается за медицинской помощью.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

Абдоминальный вариант

- чаще наблюдается при нижнем (задне-диафрагмальном) инфаркте.
- Для него характерны боли в верхней части живота, которые могут иррадиировать в лопатки, вдоль грудины, диспепсические явления - тошнота, рвота, метеоризм, а в ряде случаев понос или парез желудочно-кишечного тракта.
- При пальпации живота брюшная стенка болезненна и обычно напряжена. При абдоминальной форме ИМ клиническая картина очень напоминутает острое заболевание пищеварительного тракта (пищевая токсикоинфекция, перфоративная язва желудка или двенадцатиперстной кишки, печеночная колика, острый панкреатит и др.).
- Неправильно поставленный диагноз бывает причиной ошибочной лечебной тактики (промывание желудка, операции).
- Правильной диагностике помогает запись и оценка электрокардиограммы.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

Аритмический вариант ИМ

- Наиболее часто этот вариант протекает в виде пароксизмальной тахиаритмии или полной атриовентрикулярной блокады.
- Заболевание сопровождается артериальной гипотонией, вплоть до аритмогенного шока.
- Развитие атриовентрикулярной блокады сопровождается брадикардией, может возникать потеря сознания (синдром Морганьи-Адамса-Стокса).
- Боли в области сердца при этом варианте могут отсутствовать.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

Цереброваскулярный вариант ИМ

- Чаще всего речь идет об обмороке, головокружении, тошноте, рвоте (центрального генеза), а также очаговой неврологической симптоматике.
- Значительно реже, чем ишемия мозга возникают стойкие симптомы органической очаговой церебральной патологии.
- Подобное течение заболевания отмечается у лиц с резким атеросклерозом мозговых артерий.
- Развитие в результате инфаркта миокарда ишемии мозга может давать симптоматику, характерную для инсульта.
- Больные в этом случае госпитализируются в неврологическое отделение, а правильный диагноз устанавливают при развитии выраженных осложнений инфаркта миокарда.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

Безболевые ИМ

- протекают как малосимптомные, бессимптомные, с развитием недостаточности кровообращения, аритмий.
- При тщательном опросе таких больных нередко можно установить, что боли небольшой интенсивности в области сердца были.
- Нередко безболевые ИМ выявляются случайно при электрокардиографическом исследовании.
- Причинами, нарушающими рецепцию боли являются атеросклероз церебральных сосудов, алкогольное опьянение, наркоз при оперативных вмешательствах.
- Проявлениями заболевания могут быть общая слабость, ухудшение самочувствия.
- Иногда ИМ протекает под маской пневмонии, гриппа, развитием которых объясняется снижение артериального давления.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

Клинические периоды течения ИМ

I период – болевой или ишемический; длительность от нескольких часов до 2 сут.

- тревога, страх, беспокойство, бледность, избыточное потоотделение (холодный липкий пот);
- повышение АД (затем снижение);
- увеличение ЧСС;
- при аускультации иногда определяется аритмия;
- биохимические показатели (маркеры некроза миокарда) не изменены;
- характерные признаки на ЭКГ.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

Клинические периоды течения ИМ

II период – острый (лихорадочный, воспалительный; длительность до 2 нед.

- возникновение некроза сердечной мышцы на месте ишемии.
- Появляются признаки асептического воспаления Боли, как правило, проходят.
- Самочувствие больного постепенно улучшается, но сохраняются общая слабость, недомогание, тахикардия.
- Тоны сердца глухие.
- Повышение температуры тела, обусловленное воспалительным процессом в миокарде, обычно небольшое, до 38 °С, появляется обычно на 3-й день заболевания.
- К концу первой недели температура, как правило, нормализуется.
- лейкоцитоз, возникает к концу 1-х суток, умеренный нейтрофильный (10-15 тыс.) с палочкоядерным сдвигом;
  - эозинофилы отсутствуют или имеет место эозинопения;
  - постепенное ускорение СОЭ с 3-5-го дня заболевания, максимум ко 2-й неделе, к концу 1-го месяца СОЭ нормализуется;
  - появляется СРБ, который сохраняется до 4 нед.
- имеют биохимические маркеры: миоглобин, **тропонин Т или** I, МВ-КФК.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

Клинические периоды течения ИМ

III период - подострый или период рубцевания; длительность 4- 6 нед).

- нормализация показателей крови (ферментов), температуры тела и исчезновение всех других признаков острого процесса: изменяется ЭКГ, на месте некроза развивается соединительнотканный рубец.
- Субъективно больной чувствует себя здоровым.

IV период (период реабилитации, восстановительный) длится от 6 мес до 1 года.

- Клинически никаких признаков нет.
- В этот период происходит компенсаторная гипертрофия здоровых мышечных волокон миокарда, развиваются другие компенсаторные механизмы.
- Постепенно восстанавливается функция миокарда, но на ЭКГ сохраняется патологический зубец Q.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

Диагностика

1. *ЭКГ д.б. зарегистрирована в течение 10 минут.*

2. *Кардиоспецифические тропонины – главный критерий диагностики*

- концентрация тропонина Т начинает превышать верхнюю границу нормы уже через 2-4 ч после ангинозного приступа и сохраняется высоким в течение 1-2 недель от начала инфаркта.

- 3. *МВ-фракции КФК (МВ -КФК).*

- Ее активность начинает возрастать уже через 4-6 ч, достигает максимума через 12-18 часов и возвращается к исходным цифрам через 48-72 ч от начала ангинозного приступа.

- концентрация миоглобина в крови. Его повышение наблюдается через 2-4 часа после ангинозного приступа и сохраняется в течение 24-48 часов после него.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

Диагностика

5. *Эхокардиография*
6. *Сцинтиграфия миокарда с ^{99m}Tc-пирофосфатом*
7. *Рентгенография органов грудной клетки*
8. *Селективная коронароангиография (КАГ)*

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

Дифференциальная диагностика

1. ***Стенокардия***
2. ***Острая коронарная недостаточность.***
3. ***Перикардит.***
4. ***Эмболия ствола легочной артерии***
5. ***Расслаивающая аневризма аорты.***
6. ***Печеночная колика.***
7. ***Острый панкреатит.***
8. ***Прободная язва желудка.***
9. *Острый плеврит.*
10. *Острые корешковые боли (рак, туберкулез позвоночника, радикулит).*
11. *Спонтанный пневмоторакс.*
12. ***Диафрагмальная грыжа.***
13. ***Крупозная пневмония.***

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

Осложнения

1. ***Ранние осложнения:***

- ✓острая сердечная недостаточность (отек легких, кардиогенный шок)
- ✓нарушения ритма и проводимости
- ✓разрыв миокарда с развитием тампонады сердца

2. ***Поздние осложнения:***

- ✓ постинфарктный синдром (синдром Дресслера)
- ✓тромбоэмболические осложнения
- ✓хроническая сердечная недостаточность
- ✓аневризма сердца

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

Лечение

Основными целями лечения больных на догоспитальном и госпитальном этапах являются:

- Ранняя реперфузия миокарда или коронарная реваскуляризация (чрескожное коронарное вмешательство или тромболизис), а также предотвращение дальнейшего тромбообразования (антитромботические средства – гепарины, аспирин, клопидогрел)
- Ограничение очага некроза и периинфарктной ишемической зоны с помощью гемодинамической и метаболической разгрузки сердца.
- Предупреждение или скорейшее устранение осложнений ИМ.
- Физическая и психологическая реабилитация больных ИМ.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

Лечение

Тактика медицинской сестры до прихода врача:

- успокоить больного, измерить АД, подсчитать и оценить характер пульса;
- помочь принять положение полусидя или уложить больного, обеспечив ему полный физический и психический покой;
- дать больному нитроглицерин (1 спрей, 1 таблетку - 5 мг или 1 каплю 1% спиртового раствора на кусочке сахара) каждые 5 мин. Всего 3 раза.
- при тревожности внутрь принять корвалол (или валокордин) 30-35 капель;
- до прихода врача внимательно наблюдать за состоянием больного.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

Лечение

Помощь на догоспитальном этапе:

- Принять 0,5 мг (1 таблетка) нитроглицерина под язык, затем под контролем АД по 0,5 мг нитроглицерина повторно каждые 5-10 мин до приезда кардиологической бригады;
- аспирин 100-325 мг внутрь (таблетку разжевать).
- Купирование болевого синдрома: Нейролептанальгезия с использованием фентанила в дозе 0,1 мг (2 мл 0,005%-ного раствора) и дроперидола (в зависимости от уровня АД) в дозе от 2,5 (1 мл) до 4 мг; вводят внутривенно медленно (2 мл/мин) в 20 мл 5%-ного раствора глюкозы или физ. раствора. Морфин в дозе 10-15 мг - 1-1,5 мл 1%-ного раствора используется при острой левожелудочковой недостаточности без признаков артериальной гипотензии, промедол в дозе 20 мг - 1 мл 2%-ного раствора для пожилых больных при бронхообструктивном синдроме, брадикардии (при наличии противопоказаний к атропину).
- Фибринолитические терапия (стрептокиназа, урокиназа, тканевой активатор плазминогена) используют в первые 3-4 ч (не позднее 12 ч) от начала заболевания. Стрептокиназа внутривенно капельно 15 млн МЕ вводится в 100 мл физ. раствора или 5%-ном растворе глюкозы в течение 30 мин либо 750 тыс. МЕ в 20 мл физ. раствора внутривенно в течение 10 мин, затем 750 тыс. МЕ в 100 мл физ. раствора капельно в течение 30 мин. Для предотвращения аллергических реакций предварительно вводят 60-90 мг преднизолона.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

Сестринский процесс

Цели сестринских вмешательств	**План сестринских вмешательств**
Через 30 минут пациент не будет испытывать боль в сердце	1. Удобно уложить пациента. 2. Дать 1 таблетку нитроглицерина (если АДс более 100 мм рт. ст.) под язык, через 5 минут повторить. 3. Поместить левую руку в местную ванну (45°С) на 10 минут. 4. Вызвать врача, если боль держится. 5. Приготовить для инъекций: 1% раствор 1 мл морфина или 1 мл 1% раствора промедола, 1 мл 0,005% фентанила, при тревоге 10 мл 0,25% раствора дроперидола. 7. Дать разжевать 100-350 мг ацетилсалициловой кислоты

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

Сестринский процесс

Цели сестринских вмешательств	**План сестринских вмешательств**
Пациент не будет испытывать чувство страха через 20 минут	1. Побеседовать с пациентом о сути его заболевания, о его благоприятных исходах. 2. Обеспечить контакт пациента с выздоравливающими. 3. Дать выпить 30—40 капель настойки валерианы. 4. Приготовить для инъекции по назначению врача. 2 мл 0,5 раствора диазепама (реланиум, седуксен, сибазон). 5. Побеседовать с родственниками о характере общения с пациентом

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

Сестринский процесс

Цели сестринских вмешательств	**План сестринских вмешательств**
Через 1 час пациент не будет чувствовать слабость, дурноту	1. Удобно, с приподнятой грудной клеткой уложить пациента в сухую теплую постель. 2. Согреть пациента: грелки к конечностям, теплое одеяло, горячий чай. 3. Менять своевременно белье. 4. Обеспечить палату свежим воздухом, а пациента — кислородом из кислородной подушки. 5. Измерить АД, оценить пульс, вызвать врача. 6. Приготовить для инъекций по назначению врача: капельницу для внутреннего капельного введения тромболитика, шприц с гепарином. 7. Считать почасовой диурез, измерять АД, оценивать пульс каждые 10 минут

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

Сестринский процесс

Цели сестринских вмешательств	**План сестринских вмешательств**
Через несколько минут сознание пациента восстановится	1. Оценить пульс (возможно — менее 40 в 1 мин). 2. Уложить пациента горизонтально. 3. Вызвать врача. 4. Приготовить для инъекций: 1 мл 0,1% раствор атропина, 10 мл 2,4% раствора эуфиллина 5. Приготовить набор для временной электрокардиостимуляции/подключиччной катетеризации
Пациент через 1—2 дня не будет испытывать неудобство из-за дефицита движений	1. Провести разъяснительную работу о необходимости строгого постельного режима. 2. Если пациенту очень неудобно лежать на спине, уложить пациента в соответствии со строгим постельным режимом на правом боку. 3. Убедить пациента, что через сутки чувство неудобства исчезнет.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

Транспортировка

- Абсолютных противопоказаний к госпитализации больных ИМ нет.
- Транспортировка производится независимо от сроков развития заболевания и только на носилках.
  - Больного госпитализируют в той одежде, в которой его застает врач или фельдшер.
  До начала транспортировки необходимо ликвидировать болевой синдром или уменьшить его интенсивность, купировать приступ сердечной астмы или отек легких; принимают необходимые меры, направленные на поддержание АД и уменьшение клинических проявлений кардиогенного шока.
- В пути постоянно наблюдают за состоянием больного. Возникшие в процессе перевозки ангинозные боли снимают повторным введением наркотических анальгетиков, а при перевозке специализированной машиной скорой помощи - дачей наркоза закиси азота с кислородом и использованием других антиангинальных средств.
- При необходимости проводят ингаляции кислорода с аэрозолями пеногасителей.
- У больных в коматозном состоянии в пути продолжают искусственную вентиляцию легких (ИВЛ) с помощью портативных дыхательных аппаратов, периодически удаляют мокроту, наблюдают за состоянием ритма и проводимости сердца.
- При наступлении клинической смерти немедленно приступают к непрямому массажу сердца и ИВЛ, которые продолжают до поступления больного в стационар.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

Организация наблюдения за больными в БИТ

- ✓В БИТ больного доставляют без лишнего перекладывания, переодевания, санитарной обработки.
- ✓Все эти мероприятия осуществляют после компенсации общего состояния.
- ✓Больного осторожно перекладывают на функциональную кровать, подключают к монитору, который круглосуточно фиксирует на экране работу сердца (по данным одного отведения ЭКГ), частоту пульса и дыхания.
- ✓Кардиомониторинг имеет огромное значение для обнаружения нарушений ритма сердца. Любая аритмия выдает звуковой сигнал, по которому на посту медицинской сестры автоматически записывается ЭКГ, что дает возможность правильно выработать тактику неотложной помощи - ввести срочно антиаритмические средства или произвести ЭИТ.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

Организация наблюдения за больными в БИТ

Медсестра, осуществляющая наблюдение за больным ИМ в БИТ, должна:

- осторожно менять белье, проводить санитарную обработку;
- оказывать помощь при физиологических отправлениях (подать судно, утку);
- кормить больного;
- контролировать соблюдение больным двигательного режима;
- оказывать помощь при расширении двигательного режима;
- следить за пульсом, АД, дыханием;
- следить за регулярным опорожнением кишечника (при необходимости ставить масляные или гипертонические клизмы);
- контролировать качество и состав приносимых из дома продуктов;
- своевременно выполнять все назначения врача;
- уметь пользоваться дефибриллятором.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

Организация наблюдения за больными в БИТ

Медицинская сестра должна уметь выявлять все проблемы пациента:

- настоящие (жалобы больного);
- потенциальные (возобновление болей в области сердца, появление аритмии, страх летального исхода);
- физиологические (трудности при совершении акта дефекации и акта мочеиспускания в положении лежа);
- психологические (неожиданное изменение образа жизни, перерыв в работе, необходимость соблюдать строгий постельный режим и т.д.);
- социальные (больной может быть одиноким, его никто не навещает, не приносит передачи).

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

Организация наблюдения за больными в БИТ

Медицинская сестра должна постоянно контактировать с больным и проводить успокаивающие и обучающие беседы:

- о возможности осложнений болезни;
- о необходимости соблюдения двигательного режима;
- о необходимости приема назначенных препаратов;
- о благоприятном прогнозе болезни при соблюдении всех этих условий.

Постоянно контактируя с больным, медсестра контролирует жизненные установки больного в связи с неожиданным заболеванием и своевременно информирует об этом лечащего врача.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

Организация наблюдения за больными в БИТ

Коррекция факторов риска:

- прекращение курения (при необходимости фармакотерапия);
- снижение массы тела (ИМТ менее 30);
- низкокалорийная гиполипидемическая диета;
- регулярная физическая нагрузка (ходьба);
- лечение тревоги и депрессии, нормализация сна;
- поддержание АД на целевом уровне (ниже 140/90 мм рт.ст.);
- гликемический контроль.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

Доврачебная помощь при неотложных состояниях

Тактика медицинской сестры при аритмиях:

Действия	Обоснование
1. Вызвать врача 2. уложить и успокоить пациента	Снять физиологическое и эмоциональное напряжение
3. Измерить артериальное давление подсчитать частоту сердечных сокращений	Контроль состояния
4. Зарегистрировать стандартную ЭКГ в стандартных отведениях. Записать около 10 комплексов QRS	С целью уточнения диагноза
5. Подключить к кардиомонитору	Контроль состояния

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

Доврачебная помощь при неотложных состояниях

Тактика медицинской сестры при отеке легких:

Действия	Обоснование
Зафиксировать время	Для контроля состояния
Вызвать врача и лаборанта через третье лицо.	Для подтверждения диагноза и оказания квалифицированной медицинской помощи.
Придать устойчивое положение с приподнятым головным концом кровати	Профилактика аспирации рвотными массами, западения языка.
Произвести ревизию полости рта, вынуть съемные зубные протезы.	Для извлечения остатков пищи, предупреждение асфиксии.
Обеспечить доступ свежего воздуха, дать увлажненный кислород.	Для улучшения оксигенации крови.
Измерить АД, подсчитать пульс, ЧДД.	Контроль состояния.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

Доврачебная помощь при неотложных состояниях

Тактика медицинской сестры при отеке легких:

Подготовить медикаменты, аппаратуру, инструментарий:

- Фуросемид (лазикс) – (амп.), нитроглицерин (фл.), дроперидол (амп.), пентамин, диазепам (седуксен, реланиум) – (амп.), 0,9% раствор натрия хлорида (фл.), спирт (фл.), 5% раствор глюкозы (фл.).
- Систему для внутривенного введения, жгут, электрокардиограф, кардиомонитор, пульсоксиметр, дефибриллятор, мешок Амбу.

Оценка достигнутого:

- Уменьшение удушья, одышки, цианоза, количества влажных хрипов в легких, появилась возможность лечь

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

Доврачебная помощь при неотложных состояниях

Тактика медицинской сестры при кардиогенном шоке:

Информация, позволяющая медицинской сестре заподозрить кардиогенный шок на фоне инфаркта миокарда:

- ✓ У пациента с инфарктом миокарда появилась резкая слабость, кожа бледная, влажная, «мраморная», вены спались, кисти и стопы холодные.
- ✓ Артериальное давление низкое, систолическое ниже 90 мм рт. ст.

Действия	Обоснование
1.Вызвать врача **2.Уложить пациента, опустить головной конец кровати, приподнять ножной на 20-30 градусов** **3.Проверить артериальное давление, подсчитать пульс** **4.Дать 100% увлажненный кислород** **5.Сделать ЭКГ, подключить к кардиомонитору**	Увеличить приток крови к голове Контроль состояния Уменьшение гипоксии Контроль за состоянием

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Инфаркт миокарда

Доврачебная помощь при неотложных состояниях

Тактика медицинской сестры при кардиогенном шоке:

Приготовить медикаменты, аппаратуру, инструментарий:

Оценка достигнутого:

- Пульс, артериальное давление стабилизируются, пациент приходит в сознание.

«Сестринская процесс при хронической сердечной недостаточности»

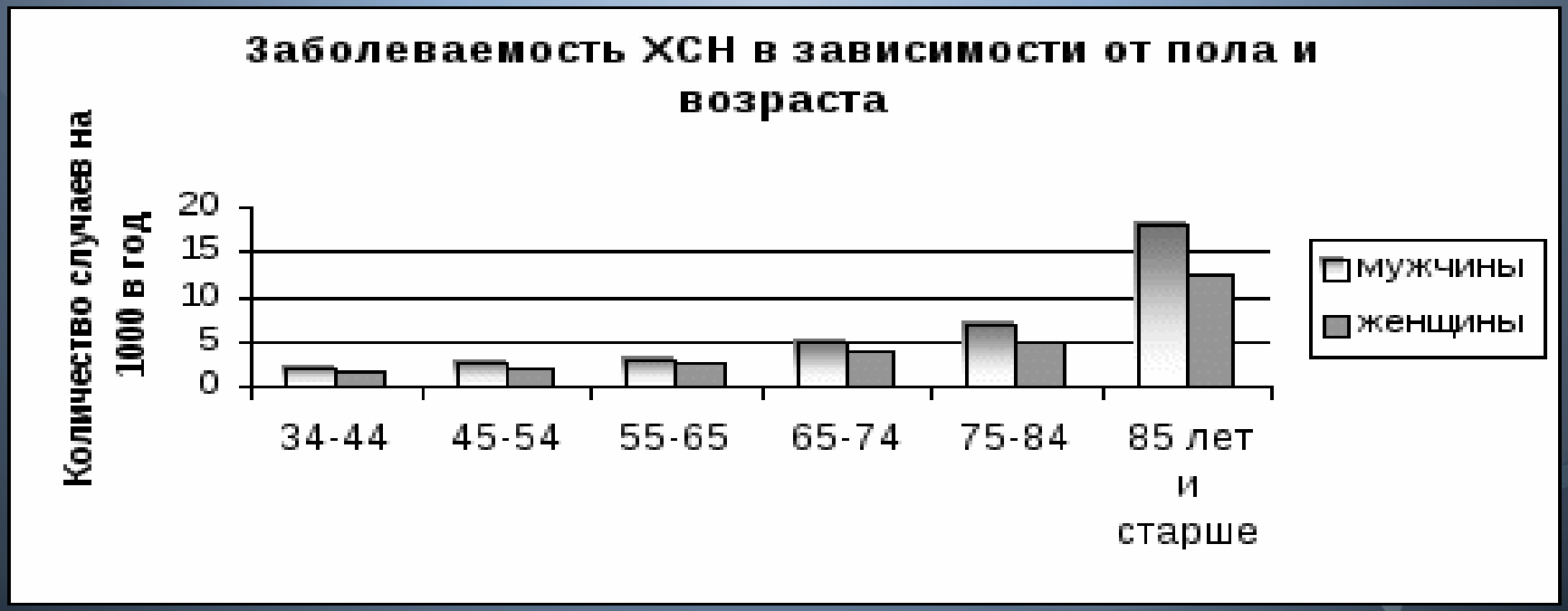
Актуальность темы

В настоящее время главной проблемой смертности населения являются сердечно-сосудистые заболевания.

В РФ распространенность хронической сердечной недостаточности (ХСН) составляет 7%.

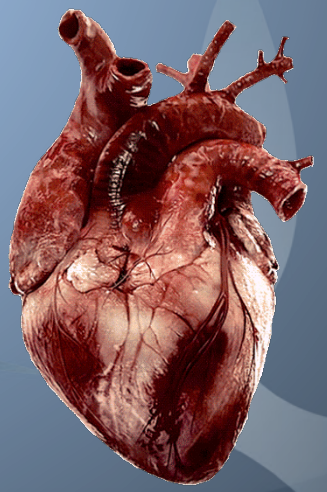
С каждым годом во всем мире число ХСН возрастает в 3 раза.

Однолетняя смертность больных с выраженной ХСН достигает 25 – 30 %, за один год умирает до 1000 больных.



Понятие хронической сердечной недостаточности.

Хроническая сердечная недостаточность – окончательная точка пути формирования большого количества болезней, поражающих сердце. Развивается при патологии функции сердца, а именно его мышечной оболочки - миокарда. При этом сердечная мышца, не в состоянии изгонять кровь из сердца в сосуды под повышенным давлением.



- ***Этиология хронической сердечной недостаточности***
- ишемическая болезнь сердца
- артериальная гипертония
- сахарный диабет
- перенесенный инфаркт миокарда
- аритмии
- атеросклероз
- курение
- злоупотребление алкоголем
- ожирение
- возраст 60-75 лет

Субъективные симптомы

- *Одышка;*
- *Ночная пароксизмальная одышка;*
- *Ортопноэ;*
- *Непродуктивный (сухой) кашель при физической нагрузке и/или ночь;*
- *Слабость, быстрая утомляемость при физической нагрузке;*
- *Никтурия / олигурия;*
- *Абдоминальные жалобы;*
- *Симптомы со стороны центральной нервной системы.*

Объективные признаки

- *Двусторонние периферические отеки;*
- *Гепатомегалия;*
- *Набухание и пульсация шейных вен;*
- *Асцит;*
- *Аритмии;*
- *Гидроторакс;*
- *Выслушивание двусторонних влажных хрипов в легких;*
- *Расширение перкуторных границ сердца;*

Функциональные классы (New York Heart Association – NYHA):

- *1 ФК* – без ограничения физической активности. Обычная физическая активность не вызывает усталости, сердцебиения, одышки, стенокардии;
- *2 ФК* – незначительное ограничение физической активности.

  В покое симптомы отсутствуют, привычная физическая активность сопровождается одышкой, утомляемостью или учащенным сердцебиением;
- *3 ФК* – заметное ограничение физической активности. В покое неприятные ощущения отсутствуют, физическая активность меньшей интенсивности, сопровождается появлением симптомов;
- *4 ФК* – невозможность выполнить какую-либо физическую нагрузку. Симптомы присутствуют в состоянии покоя и усиливаются при минимальной физической активности.

Осложнения хронической сердечной недостаточности:

- *Внезапная сердечная смерть;*
- *Отек легких;*
- *Кардиогенный шок;*
- *Почечная недостаточность;*
- *Печеночная недостаточность, нарушение всех функций печени, вследствие застоя крови;*
- *Сердечная кахексия, истощение организма вследствие нарушения кровообращения, снижение массы тела, истончение кожи с появлением плохо заживающих язв.*

Диагностика.

Физикальное исследование:

Осмотр

Перкуссия

Аускультация

Лабораторные исследования:

- *Мозговой наатрийуретический пептид/пропептид (BNP, NTproBNP)*
- *Общий анализ крови / биохимический;*
- *Общий анализ мочи / суточный диурез.*

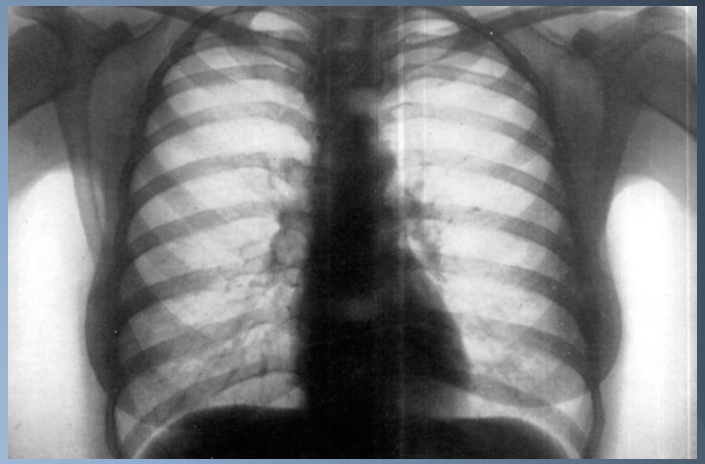
Инструментальные исследования:

- *Магнитно-резонансная томография;*
- *Электрокардиография;*
- *Компьютерная томография;*
- *Рентгенограмма грудной клетки;*
- *Эхокардиография;*
- *Стресс-эхокардиография;*
- *Тест с 6-минутной ходьбой.*

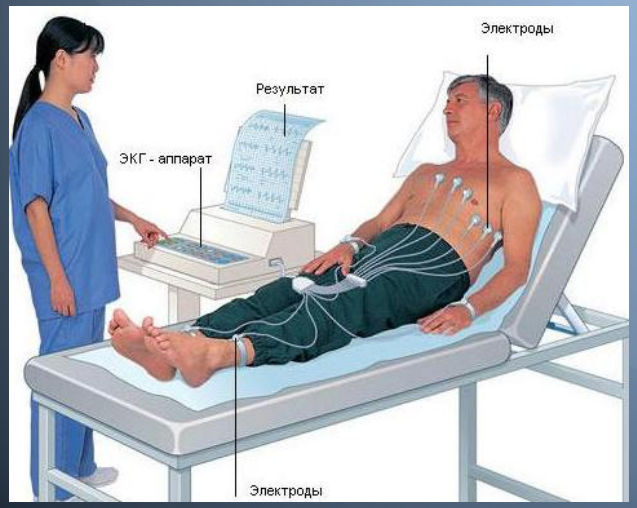
Магнитно-резонансная томография сердца

Компьютерная томография

Рентгенограмма грудной клетки



Электрокардиография



Тест с 6-минутной ходьбой

ФК ХСН по NYHA	Дистанция, м
I	426-550
II	301-425
III	151-300
IV	менее 150

Эхокардиография

Стресс-эхокардиография

Инвазивные диагностические процедуры:

- *Правосторонняя и левосторонняя катетеризации сердца;*
- *Коронароангиография.*

Коронарография

Медикаментозная терапия

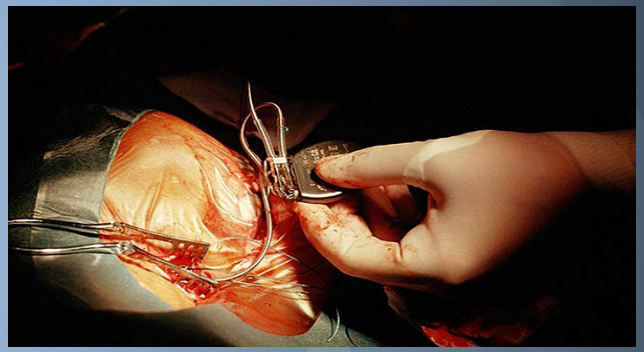
Основные препараты медикаментозного лечения:

- *Ингибиторы АПФ*
- *Бета-адренаблокаторы*
- *Блокаторы кальциевых каналов*
- *Антагонисты альдостерона*
- *Диуретики*
- *Сердечные гликозиды*
- *Антагонисты рецепторов ангиотензина 2*

Электрофизиологические методы терапии

Имплантация электрокардиостимуляторов

создающих электрический импульс и передающих его мышце сердца.



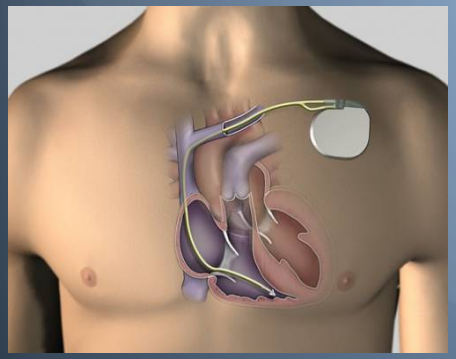
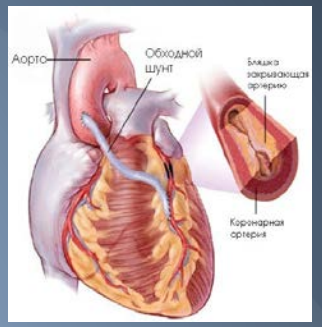


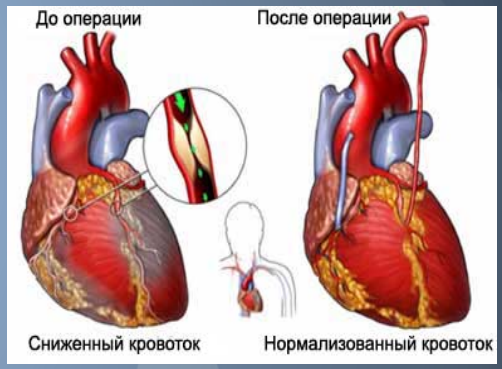
Схема операции имплантации двухкамерного ЭКС

Хирургические, механические методы лечения:

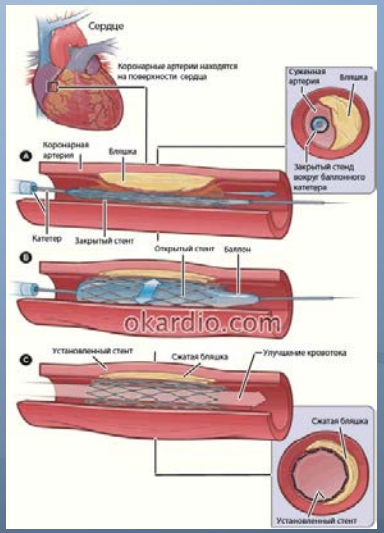
- *Аортокоронарное шунтирование*
- *Коронарное стентирование*
- *Маммарокоронарное шунтирование*
- *Хирургическая коррекция клапанов сердца*
- *Окутывание сердца эластическим сетчатым каркасом*
- *Трансплантация сердца*

Аортокоронарное шунтирование





Коронарное стентирование



Сестринский процесс при хронической сердечной недостаточности.

Этапы сестринского процесса:

1 этап - сбор информации, оценка состояния

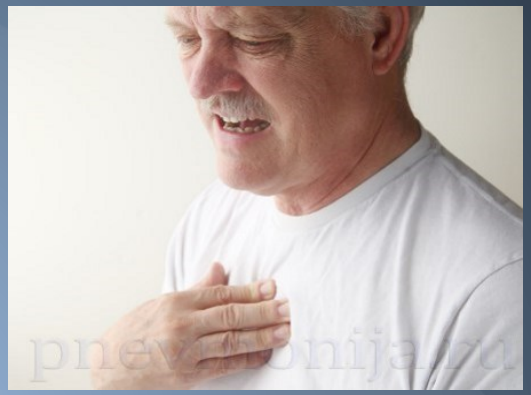
2 этап - определение проблем больного, интерпретация полученных данных;

3 этап - планирование сестринского ухода за пациентом.

4 этап - реализация составленного плана сестринских вмешательств;

5 этап - оценка эффективности ухода, результатов перечисленных этапов.

Выявление проблем пациента



- *Одышка;*
- *Отеки;*
- *Слабость, быстрая утомляемость при физической нагрузке;*
- *Нарушение сна и аппетита;*
- *Риск возникновения осложнений, пролежней;*
- *Необходимость в частом посещении туалета, при учащенном мочеиспускании (при приеме мочегонных средств).*
- *Риск развития застойной пневмонии.*
- *Дефицит знаний о своем заболевании.*

Планирование сестринского ухода

Выполнять все назначения врача.

Обеспечить помощь в самоуходе, проведении гигиенических мероприятий.

Организовать и контролировать питание.

Организация дозированной физической нагрузки, ЛФК.

Обучить пациента/семью:

следить за: массой тела, динамикой отеков, состоянием кожных покровов в области отеков.

- измерять АД, ЧДД, пульс, температуру

- определять суточный диурез и водный баланс;

- проводить профилактику пролежней, застойной пневмонии, запоров

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Манипуляции, выполняемые медицинской сестрой

Взятие крови из вены на биохимический анализ

Оснащение:

- стерильный лоток,
- чистый лоток для использования материала,
- стерильный пинцет,
- чистый (нестерильный) пинцет,
- стерильные ватные шарики (марлевые шарики),
- стерильные марлевые салфетки,
- пробирки,
- жгут,
- спирт 70 % или другой кожный антисептик,
- емкость с дезинфицирующим средством для замачивания отработанного материала.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Манипуляции, выполняемые медицинской сестрой

Взятие крови из вены на биохимический анализ

Действие	**Обоснование**
1. Подготовка к процедуре	
Подготовить пациента к предстоящей процедуре	Соблюдение прав пациента
Вымыть, осушить руки	Соблюдение правил инфекционной безопасности
Приготовить оснащение	Необходимое условие для выполнения процедуры
Извлечь стерильный лоток из упаковки	Соблюдение правил асептики и антисептики
Приготовить 5-6 ватных шариков и стерильную салфетку	Соблюдение правил асептики и антисептики
Подготовить пробирку для забора крови из вены	Необходимое условие для выполнения процедуры

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Манипуляции, выполняемые медицинской сестрой

Взятие крови из вены на биохимический анализ

Действие	**Обоснование**
2. Выполнение процедуры	
Помочь пациенту занять удобное положение	Что бы пациент не испытывал дискомфорта во время процедуры
Под локоть положить подушечку	Достигается максимальное разгибание в локтевом суставе
Наложить жгут в средней трети плеча	Жгут накладывается для улучшения кровенаполнения вен
Попросить пациента «поработать кулачком»	Улучшение кровенаполнения вен, т. к. увеличивается приток артериальной крови
Надеть перчатки	Соблюдение правил инфекционной безопасности
Пропальпировать вену на локтевом сгибе	Необходимое условие для определения места инъекции
Дважды обработать внутреннюю поверхность локтевого сгиба	Удаления с поверхности кожи микроорганизмов и загрязнений

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Манипуляции, выполняемые медицинской сестрой

Взятие крови из вены на биохимический анализ

Действие	**Обоснование**
2. Выполнение процедуры	
Фиксировать вену	Профилактика осложнений
Пунктировать вену, убедится, что игла находится в вене	Профилактика осложнений
Продолжая медленно тянуть на себя поршень, набрать в шприц необходимое количество крови	Применение закрытых вакуумных пробирок, заметно убыстряет процесс сбора крови и снижает риск гемолиза
Развязать жгут, попросить пациента разжать кулак	Восстановление венозного кровотока, уменьшение притока артериальной крови к конечности
Прижать к месту пункции ватный шарик, смоченный антисептиком, извлечь иглу и согнуть руку пациента в локтевом сгибе	Профилактика осложнений
3. Окончание процедуры	
Снять перчатки, вымыть, осушить руки	Соблюдение правил инфекционной безопасности

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Манипуляции, выполняемые медицинской сестрой

Техника подкожной инъекции гепарина

Оснащение:

- одноразовый шприц с иглой, одна дополнительная одноразовая игла, стерильные лотки, лоток для использованного материала, стерильный пинцет, 700 спирт или другой кожный антисептик, стерильные ватные шарики (салфетки), пинцет (в штанглазе с дезинфицирующим средством), ёмкости с дезинфицирующими средствами для замачивания отработанного материала, перчатки, раствор гепарина во флаконе: 25000ЕД - 5мл..

Подготовка к процедуре

- Уточнить у пациента информированность о лекарственном средстве и его согласие на инъекцию.
- Объяснить цель и ход предстоящей процедуры.
- Уточнить наличие аллергической реакции на лекарственное средство.
- Вымыть и осушить руки.
- Приготовить оснащение.
- Проверить название, срок годности лекарственного средства.
- Извлечь стерильные лотки, пинцет из упаковки.
- Собрать одноразовый шприц.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Манипуляции, выполняемые медицинской сестрой

Техника подкожной инъекции гепарина

- Приготовить 4 ватных шарика, смочить их кожным антисептиком в латке.
- Нестерильным пинцетом вскрыть крышку прикрывающую резиновую пробку на флаконе с гепарином.
- Одним ватным шариком с антисептиком протереть крышку флакона.
- Сбросить использованный ватный шарики в лоток для использованных материалов.
- Набрать в шприц лекарственное средство в нужной дозе, сменить иглу.
- Положить шприц в стерильный лоток и транспортировать в палату.
- Помочь пациенту занять удобное для данной инъекции положение.. Выполнение процедуры
- Надеть перчатки.
- Обработать место инъекции последовательно 2 ватными тампонами (салфетками) смоченными кожным антисептиком: вначале большую зону, затем - непосредственно место инъекции.
- Вытеснить воздух из шприца в колпачок, оставив лекарственное средство в строго назначенной врачом дозе, снять колпачок, взять кожу в месте инъекции в складку.
- Ввести иглу под углом 450 и ввести препарат

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Манипуляции, выполняемые медицинской сестрой

Техника подкожной инъекции гепарина

Окончание процедуры

- Сделать легкий массаж места инъекции, не отнимая ваты (салфетки) от кожи.
- Поместить ватный шарик (салфетку) в лоток для использованных материалов.
- Помочь пациенту занять удобное для него положение.
- Уточнить состояние пациента
- Провести дезинфекцию использованного оборудования в отдельных ёмкостях на время экспозиции.
- Снять перчатки, замочить их в растворе дез. средства на время экспозиции.
- Вымыть и осушить руки.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Манипуляции, выполняемые медицинской сестрой

Измерение суточного диуреза

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные отношения с пациентом, оценить его способности к самостоятельному проведению процедуры.	Обеспечение осознанного участия в совместной работе.
2. Убедиться, что пациент сможет проводить учет жидкости.	
3. Объяснить цель и ход исследования и получить согласие пациента на процедуру	Обеспечение права пациента на информацию.
4. Объяснить пациенту необходимость соблюдения обычного водно-пищевого и двигательного режима.	Обеспечение достоверности результатов учета.
5. Убедиться что пациент не принимал диуретики в течение 3 дней до исследования.	Обучение пациента.
6. Дать подробную информацию о порядке записей в листе учета водного баланса, убедиться в умении заполнять лист.	
7. Объяснить примерное процентное содержание воды в продуктах питания для облегчения учета водного баланса.	Примечание: Твердые продукты питания могут содержать от 60 до 80% воды. Обеспечение эффективного проведения процедуры.
8. Подготовить оснащение.	

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Манипуляции, выполняемые медицинской сестрой

Измерение суточного диуреза

Выполнение процедуры	
1. Объяснить, что в 6-00 необходимо выпустить мочу в унитаз.	Исключение из суточного диуреза образовавшейся за ночь мочи
2. Собирать мочу после каждого мочеиспускания в градуированную емкость, измерять диурез.	Условие проведения процедуры.
3. Фиксировать количество выделенной жидкости в листе учета.	
4. Фиксировать количество поступившей в организм жидкости в листе учета.	
5. Объяснить, что необходимо указывать время приема или введения жидкости, а также время выделения жидкости в листе учета водного ба-ланса в течение суток, до 6-00 следующего дня.	
6. В 6-00 следующего дня сдать лист учета медицинской сестре.	

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Манипуляции, выполняемые медицинской сестрой

Измерение суточного диуреза

Окончание процедуры	
1. Определить медицинской сестре, какое количество жидкости должно выделиться с мочой (в норме).	Расчет учета водного баланса определяется по формуле: количество выделенной мочи х на 0,8 (80%) = количеству мочи, которое должно выделиться в норме.
2. Сравнить количество выделенной жидкости с количеством рассчитанной жидкости (в норме).	
3. Считать водный баланс отрицательным, если выделяется меньше жидкости, чем рассчитано (в норме). Примечание: отеки нарастают (или есть).	
4. Считать водный баланс положительным, если выделено больше жидкости, чем рассчитано. Примечание: это может быть результатом действия диуретических лекарственных средств, употребление мочегонных продуктов питания, влияния холодного времени года.	
5. Сделать записи в листе учета водного баланса	

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Манипуляции, выполняемые медицинской сестрой

Пульс и его характеристика

Частота - это количество пульсовых волн в 1 минуту. В норме у взрослого здорового человека пульс 60-80 ударов в минуту. Учащение пульса более 85-90 ударов в минуту называется тахикардией. Урежение пульса менее 60 ударов в минуту называется брадикардией. Отсутствие пульса называется асистолией.

Ритм пульса определяют по интервалам между пульсовыми волнами. Если они одинаковые - пульс ритмичный (правильный), если разные - пульс аритмичный (неправильный).

Наполнение пульса определяется по высоте пульсовой волны и зависит от систолического объема сердца. Если высота нормальна или увеличена, то прощупывается нормальный пульс (полный); если нет - то пульс пустой. Напряжение пульса зависит от величины артериального давления и определяется по той силе, которую необходимо приложить до исчезновения пульса.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Манипуляции, выполняемые медицинской сестрой

Пульс и его характеристика

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные отношения с пациентом.	Обеспечение осознанного участия в совместной работе.
2. Объяснить суть и ход процедуры	Психологическая подготовка пациента.
3. Получить согласие пациента на процедуру.	Соблюдение прав пациента.
4. Подготовить необходимое оснащение.	
5. Вымыть и осушить руки.	Обеспечение личной гигиены
Выполнение процедуры	
1.Придатъ пациенту удобное положение сидя или лежа.	Создание комфортного положения, с целью обеспечения достоверного результата.
2. Охватить одновременно кисти пациента пальцами своих рук выше лучезапястного сустава так, чтобы 2,3 и 4-й пальцы находились над лучевой артерией (2-й палец у основания большого пальца).	Сравнить колебания стенок артерий на правой и левой руках. Сравнение характеристик пульса на обеих руках для выяснения состояния артерии и определения более четкой пульсации 2-й (указательный) палец является наиболее чувствительным, поэтом» его располагают над лучевой артерией у основания большого пальца.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Манипуляции, выполняемые медицинской сестрой

Пульс и его характеристика

Провести подсчет пульсовых волн на той артерии, где они лучше выражены в течение 60 секунд.	Обеспечение точности определения частоты пульса.
4. Оценить интервалы между пульсовыми волнами.	Для определения ритма пульса.
5. Оценить наполнение пульса.	Определение величины объема артериальной крови, образующей пульсовую волну
6. Сдавить лучевую артерию до исчезновения пульса и оценить напряжение пульса	Для представления о величине артериального давления.
Окончание процедуры	
1 Провести регистрацию свойств пульса в температурном листе графическим, а е листе наблюдения - цифровым способом.	Исключается ошибка при документировании результатов исследования пульса.
2. Сообщить пациенту результаты исследования.	Право пациента на информацию
3. Вымыть и осушить руки.	Соблюдение личной гигиены.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Манипуляции, выполняемые медицинской сестрой

ИЗМЕРЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

Оснащение: Тонометр, фонендоскоп, ручка, температурный лист.

Возможные проблемы пациента:

1. Психологические (не хочет знать величину артериального давления, боится и т.д.).

2. Эмоциональные (негативизм ко всему) и др.

Последовательность действий медсестры с обеспечением безопасности окружающей среды:

1. Информируйте пациента о предстоящей манипуляции и ходе ее выполнения.

2. Положите правильно руку пациента: в разогнутом положении ладонью вверх, мышцы расслаблены. Если пациент находится в положении сидя, то для лучшего разгибания конечности попросите его подложить под локоть сжатый кулак кисти свободной руки.

3. Наложите манжетку на обнаженное плечо пациента на 2-3 см выше локтевого сгиба; одежда не должна сдавливать плечо выше манжетки; закрепите манжетку так плотно, чтобы между ней и плечом проходил только один палец.

4. Соедините манометр с манжеткой. Проверьте положение стрелки манометра относительно нулевой отметки шкалы.

5. Нащупайте пульс в области локтевой ямки и поставьте на это место фонендоскоп.

6. Закройте вентиль на груше и накачивайте в манжетку воздух: нагнетайте воздух, пока давление в манжетке по показаниям манометра не превысит на 25-30 мм рт столба уровень, при котором перестала определяться пульсация артерии.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Манипуляции, выполняемые медицинской сестрой

ИЗМЕРЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

7. Откройте вентиль и медленно выпускайте воздух из манжетки. Одновременно фонендоскопом выслушивайте тоны и следите за показаниями шкалы манометра.

8. Отметьте величину систолического давления при появлении над плечевой артерией первых отчетливых звуков,

9. Отметьте величину диастолического давления, которая соответствует моменту полного исчезновения тонов.

10. Запишите данные измерения артериального давления в виде дроби (в числителе - систолическое давление, а в знаменателе - диастолическое), например, 120\75 мм рт. ст.

11. Помогите пациенту лечь или сесть удобно.

12. Уберите все лишнее.

13. Вымойте руки.

14. Зарегистрируйте полученные данные в температурном листе.

Запомните! Артериальное давление нужно измерять 2-3 раза на обеих руках с промежутками в 1-2 минуты за достоверный брать наименьший результат. Воздух из манжетки надо выпускать каждый раз полностью.

Оценка достигнутых результатов: Артериальное давление измерено, данные занесены в температурный лист.

Обучение пациента или его родственников: Консультативный тип вмешательства в соответствии с вышеописанной последовательностью действий медсестры.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Манипуляции, выполняемые медицинской сестрой

РАСКЛАДКА И РАЗДАЧА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ЭНТЕРАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

Цель. Подготовить лекарственные средства к раздаче и приему пациентами.

Показания: Назначение врача.

Противопоказания. Выявляются в процессе обследования пациента медицинской сестрой.

Оснащение:

1. Листы назначений.
2. Лекарственные средства для внутреннего употребления.
3. Передвижной столик для раскладки лекарственных средств.
4. Мензурки, пипетки (отдельно для каждого флакона с каплями).
5. Емкость с кипячёной водой.
6. Ножницы.
7. Дезинфицирующие растворы.
8. Емкость для дезинфекции.
9. Полотенце.

Возможные проблемы пациента:

1. Необоснованный отказ.
2. Рвота.
3. Аллергия.
4. Бессознательное состояние.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Манипуляции, выполняемые медицинской сестрой

РАСКЛАДКА И РАЗДАЧА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ЭНТЕРАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

Последовательность действий м/с с обеспечением безопасности окружающей среды.

При введении лекарственных средств через рот:

1. Вымойте руки и вытрите их насухо.

2. Ознакомьтесь внимательно с листами назначений.

3. Прочтите внимательно название лекарственного средства и дозировку на упаковке, сверьте его с листом назначения.

4. Обратите внимание на срок годности лекарственного средства.

5. Разложите назначенные лекарственные средства по ячейкам на каждого пациента на один прием.

6. Не оставляйте лекарственные средства на тумбочках у постели пациента (за исключением нитроглицерина или валидола).

7. Информируйте пациента о назначенных ему лекарственных средствах, о правилах его приема и о возможных побочных действиях.

8. Проследите, чтобы пациент принял назначенные лекарственные средства в вашем присутствии.

9. Обработайте использованные мензурки и пипетки в соответствии с требованиями санэпидрежима.

Сестринское дело при ишемической болезни сердца

Манипуляции, выполняемые медицинской сестрой

РАСКЛАДКА И РАЗДАЧА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ЭНТЕРАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

Оценка достигнутых результатов: Лекарственные средства разложены в соответствии с листами назначений и обеспечен своевременный прием их пациентами.

Обучение пациента или его родственников: Консультативный тип вмешательства в соответствии с вышеописанной последовательностью действий медицинской сестры.

Примечания.

1. Нельзя заменять лекарственное средство другим без согласования с врачом.

2. Нельзя хранить лекарственные средства без этикеток.

3. Перед приемом порошка пациентом разведите его предварительно водой.

4. Водные растворы (микстуры, отвары, настои) давайте из ложки (1 ст. ложка - 15 г, 1 д.л. - 10 г, 1 ч.л. – 5 г) или мензурки.

5. Запрещается любое перетаривание лекарственных средств.

Ссылка для прохождения тестирования

После изучения лекции **необходимо** пройти тестирование при помощи сервиса Гугл-формы.

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfuAFMqFnMMqyRRbuciwRvZDLlHgMEeTzBp709pJcB8EszpDw/viewform?vc=0&c=0&w=1&usp=mail_form_link

Пожалуйста, корректно заполняйте поля ФИО, факультет и номер группы.