

**Частное учреждение
профессиональная образовательная организация
ТЕХНИКУМ «БИЗНЕС И ПРАВО»**

Открытый урок

по дисциплине ОП.03 Основы патологии

для специальности 33.02.01 Фармация

«Болезни сердечно – сосудистой системы».

Подготовила и провела преподаватель Евсюкова Н.Ю.

Белореченск 2025

Цели и основные задачи занятия.

Цель занятия:

Формирование знаний об основных жалобах и симптомах заболеваний сердечно-сосудистой системы. Формирование умений оказывать первую помощь при приступе стенокардии, инфаркте миокарда, гипертоническом кризе, обмороке, шоке, коллапсе

Задачи занятия

Воспитать - чувство доброты и заботливого отношения к больному;

Способствовать установлению связей с ранее изученным материалом по латинскому языку, клинической патологии, фармакологии..

Способствовать воспитанию у учащихся чувства коллективизма и товарищества в процессе учебы.

Способствовать развитию у студентов клинического мышления, умения использовать свои знания в нестандартных ситуациях;

Формировать у учащихся умение анализировать, развивать познавательную активность учащихся,

Развивать умение работать со справочной литературой;

Формировать у студентов умение работать самостоятельно, правильно организовать свое рабочее время и место;

Формировать умение оценивать результаты своей работы.

Форма занятия: открытый урок

Дата проведения: 14 мая 2025

Место проведения занятия: кабинет патологии

Присутствующие: учащиеся групп ф2д

Время проведения занятия: 90 минут (2 учебных часа).

Оснащение:

1. Ноутбук, презентация по теме, учебное пособие по теме, тонометр, фонендоскоп, секундомер;
2. Раздаточный материал (тесты, пособия по проведению медицинских манипуляций).

Ход занятия.

- 1.Организационный момент.
- 2.Мотивация занятия
- 3.Демонстрация самостоятельной работы учащихся .
- Презентации на темы :«Гипертоническая болезнь», «Атеросклероз» .
- 4.Прослушивание сообщений по теме. Обсуждение алгоритмов первой помощи при неотложных состояниях .
- 5.Демонстрация практических навыков по измерению АД ,пульса на лучевой артерии.
- 6.Заключительный этап

Вступительное слово преподавателя(слайды1-2)

Болезни сердечно-сосудистой системы представляют наиболее острую проблему современной медицины. За последние четверть века смертность от патологии сердца и сосудов стабильно держится на первом месте. По данным статистических исследований в год от сердечно-сосудистых заболеваний в России умирает до 1,5млн. человек. В Мире же эта цифра достигает 31%. Наиболее часто встречающимися заболеваниями являются: атеросклероз, гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, пороки сердца. Например распространенность гипертонической болезни увеличилось среди групп населения в возрасте 50-65 лет –на 47%,в возрасте 70-80- на 67%. Это говорит о том ,что идет увеличение частоты данного заболевания. В свою очередь растет риск возникновения гипертонических кризов,которые становятся острой медико-социальной проблемой и требуют проведения неотложных мероприятий. В мире проводятся профилактические мероприятия по выявлению факторов риска. Ежегодно в России 15-21 мая проходит Неделя профилактики повышенного артериального давления .Она приурочена ко Всемирному дню борьбы с артериальной гипертонией, который отмечают 17 мая.

Основная цель нашего мероприятия показать важность и необходимость знаний о причинах , развитии, осложнениях заболеваний сердца и сосудов. Кроме того , вы - будущие фармацевты -должны знать признаки острых состояний, которые могут возникнуть у больного и своевременно оказать первую медицинскую помощь при обмороке, стенокардии, гипертоническом кризе.

Сердечно-сосудистая система состоит сердца и сосудов. Соответственно существуют заболевания сердца и сосудов, но чаще всего эти заболевания сочетаются, так как функции этих органов взаимосвязаны.

Давайте вместе вспомним заболевания сердечно-сосудистой системы, неотложные состояния и первую помощь при них. Прослушаем сообщения по сегодняшней теме, которые вы подготовили.

Сообщения в следующей последовательности:

1. Отделы системы кровообращения.
2. Основные жалобы и симптомы при заболеваниях органов сердечно-сосудистой системы.
3. Гипертоническая болезнь. Этиология. Клиника. Помощь при гипертоническом кризе.
4. Атеросклероз. Этиология. Клиника. Лечение и профилактика.
5. Стенокардия. Этиология. Клиника. Помощь при приступе стенокардии.
6. Инфаркт миокарда. Этиология. Клиника. Помощь при инфаркте миокарда.
7. Сосудистая недостаточность: определение, формы, клинические проявления. Первая медицинская помощь при обмороке, шоке, коллапсе.

Преподаватель: В начале я кратко напомним отделы сердечно-сосудистой системы и механизм работы сердца, как ее центрального органа .

Сердечно-сосудистая система состоит сердца и сосудов. Соответственно существуют заболевания сердца и сосудов ,но чаще всего эти заболевания сочетаются ,так как функции этих органов взаимосвязаны. (слайд3)

В работе сердца как насоса выделяют три фазы: сокращение предсердий, сокращение желудочков и пауза(когда желудочки и предсердия одновременно расслаблены). Сокращение сердца называется *систолой*, расслабление — *диастолой*. Во время систолы предсердий кровь выталкивается в желудочки, так как обратный кровоток в вены невозможен из-за захлопывания клапанов, во время систолы желудочков кровь устремляется в большой и малый круги кровообращения (обратному току в предсердия препятствуют митральный и трехстворчатый клапаны, расположенные между предсердиями и желудочками), а за время диастолы камеры сердца находятся в расслабленном состоянии и вновь заполняются кровью. За одну минуту сердце в норме, сокращается примерно 60—70 раз. Ритмичное чередование сокращения и расслабления каждого из отделов сердца обеспечивает **неутомляемость** сердечной мышцы.

Основные свойства сердечной мышцы(слайд4):

- 1)**автоматизм** — способность сердечной мышцы к ритмическому сокращению без всяких внешних воздействий под влиянием импульсов, возникающих в самом сердце. Поэтому автономное (извлеченное из организма) сердце способно некоторое время самостоятельно сокращаться.
- 2)**возбудимость** сердечной мышцы проявляется в способности сердца приходить в состояние возбуждения под действием различных

раздражителей (химических, механических, электрических и др.). Потенциал действия, возникающий в одной клетке, передается другим клеткам, что приводит к распространению возбуждения по всему сердцу.

3) **сократимость** — способность полости сердца сокращаться, обусловленная свойством клеток миокарда отвечать на возбуждение сокращением и перекачивать кровь.

Сосудистая система. Кровеносные сосуды это система полых эластичных трубок различного строения, диаметра и механических свойств, по которым протекает кровь. Сосуды подразделяются на артерии, вены и капилляры. Человек имеет замкнутую кровеносную систему.

Кровеносные сосуды образуют две основные подсистемы: большой (начинается в левом желудочке, откуда выходит аорта, а заканчивается в правом предсердии, куда впадают полые вены) и малый (начинается правым желудочком, из которого выходит легочный ствол, а заканчивается левым предсердием, в которое впадают легочные вены).

2. Основные жалобы и симптомы при заболеваниях сердечно -сосудистой системы (слайд5)

Жалоба на боли в области сердца. Они могут быть расположены за грудиной или чуть левее и отдавать в левую лопатку, в шею, левую руку (при стенокардии), могут быть очень интенсивными и долго не проходить (инфаркт миокарда), могут возникать при физической нагрузке или эмоциональном напряжении (ишемическая болезнь сердца) или в покое (миокардит).

Одышка(диспноэ), которая возникает при недостаточности функции сердца. В начальной стадии она возникает лишь при физическом напряжении, подъеме по лестнице или в гору, при быстрой ходьбе. В следующей стадии одышка появляется при небольшой физической активности, при разговоре, после еды, во время ходьбы. А в самой последней стадии она постоянно наблюдается в покое.

Сердцебиение(тахикардия)- усиленные и учащенные сокращения сердца (миокардит, инфаркт миокарда, пороки сердца), перебои в работе сердца (аритмии).

При тяжелой сердечной недостаточности - отеки на ногах. При этом наблюдается следующее положение больного: лежат в постели с высоким изголовьем или опущенными вниз ногами (при хронической сердечной недостаточности), сидят, несколько согнувшись вперед (при перикардите). Цвет кожных покровов: фиолетово-красные щеки, синюшные губы, кончик носа и конечности при митральном стенозе, бледные при аортальных пороках.

3. Гипертоническая болезнь. Этиология. Клиника. Помощь при гипертоническом кризе. (слайды 6-8)

Гипертоническая болезнь- это заболевание, которое характеризуется повышением артериального давления.

Этиология.

Генетическая предрасположенность к гипертонии;

Избыточный вес влияет на сосуды, гормональный баланс и обмен веществ, что приводит к повышению АД. Наиболее опасным является абдоминальное ожирение;

Отсутствие регулярного физического напряжения снижает эластичность артерий, замедляет кровообращение. Растет общая нагрузка на миокард, что ведет к росту АД;

Избыток соли в рационе питания. В результате задерживается вода в организме, нарастают отеки и повышается давление;

С возрастом сосуды теряют эластичность, что увеличивает шанс развития гипертонии. После 60 лет стойкая гипертензия развивается у 60% людей;

Риск развития АГ и появления кризов повышен у людей, злоупотребляющих алкоголем и курением.

Клиника: основным проявлением заболевания является гипертонический криз, который длится от нескольких часов до нескольких дней.

Криз в течении артериальной гипертензии – это внезапно возникший резкий подъем давления до критического уровня, угрожающего жизни, обычно выше 200/110 мм ртутного столба.

Внезапно возникшая опасность связана с развитием жизнеугрожающих последствий, к которым относят:

- инсульт – нарушение кровоснабжения мозга из-за сужения или разрыва сосуда, кровоснабжающего головной мозг;

- инфаркт миокарда – некроза участка сердца из-за недостаточного кровоснабжения;

- острая сердечная недостаточность – сердце не может нормально перекачивать кровь из-за высокой нагрузки;

- нарушение функции почек из-за недостатка снабжения кровью тканей почечных клубочков и канальцев;

- поражение артерий сетчатки, оптических волокон глаза;

Гипертонический криз простыми словами

Это сильный внезапный подъем давления крови в артериальном кровяном русле, который в состоянии необратимо повредить главные органы человека – мозг, сердце и почки.

Если гипертоническая болезнь часто протекает почти бессимптомно, то кризовый подъем давления постоянно проявляется выраженной симптоматикой. Артериальное давление 160\90 мм рт.ст. и выше.

Характеризуется головной болью в затылочной и теменной области, шумом в ушах, мельканием мушек перед глазами, снижением зрения, слуха, носовыми кровотечениями, тошнотой, рвотой. Кровотечение и рвота приносят облегчение. Больной или раздражителен, возбудим, или вялый, сонливый.

Помощь при гипертоническом кризе. Сообщение студента (Приложение1).

4.Атеросклероз. Этиология. Клиника. (слайды 9-12)

Атеросклероз- это заболевание, которое характеризуется поражением артериальных сосудов, атеросклеротическим процессом. В результате происходит нарушение холестерина и липидного обмена. На стенках сосудов образуются атеросклеротические бляшки, которые претерпевают все стадии воспаления, и в результате, сосуды становятся ломкими, теряют эластичность, что приводит к нарушению кровоснабжения органов и тканей. Этиология: длительные нервно- психические перенапряжения, малоподвижный образ жизни, нерациональное питание (переедание, потребление пищи, богатой животными жирами), ожирение, сахарный диабет.

Клиника. 1 стадия- ишемическая (развитие стенокардии),2 стадия - тромбонекротическая (развитие тромбоза и инфаркта),3 стадия -фиброзная (развитие в органах соединительной ткани и образование кардиосклероза).В зависимости от поражения различают: а) атеросклероз аорты- характерны боли за грудиной или боли в животе, б) атеросклероз периферических сосудов - характерны онемение и боли в конечностях, нарушение походки, хромота, в) атеросклероз коронарных сосудов- характерны симптомы стенокардии, г) атеросклероз церебральных сосудов – характерны нарушения памяти, головокружения, шум в ушах, снижение интеллекта.

5.ИБС.Стенокардия. Этиология. Клиника. Помощь при приступе стенокардии. (слайды 13-14)

Стенокардия- приступообразное состояние, которое характеризуется нарушением коронарного кровообращения. В основе ее лежит гипоксия миокарда, т. е. кислородное голодание. Стенокардия является синдромом, а не самостоятельным заболеванием. Чаще всего он возникает на фоне ишемической болезни сердца в результате сужение просвета коронарных артерий и ухудшения кровоснабжения сердца. Стенокардия _это острая форма проявления ИБС.

Различают два вида приступов – стенокардия покоя и стенокардия напряжения.

Основные причины развития стенокардии напряжения:

- физическая нагрузка, даже незначительная — ходьба быстрым шагом,
- подъем в лестницу;
- длительное нахождение в душном помещении;
- стресс, волнение;
- курение;
- употребление алкоголя или безалкогольных энергетических напитков, в составе которых есть кофеин и таурин.

Факторы риска возникновения стенокардии являются : мужской пол; возраст -у женщин старше 65 лет, у мужчин -старше 50 лет; -курение; -избыточная масса тела; - высокий холестерин в крови выше 6,0 единиц; скачки артериального давления выше 150 мм рт. ст.; сахарный диабет; нарушение правил питания-большое количество углеводов и жиров.

Клиника: основным проявлением стенокардии является приступ давящих грудных болей, с иррадиацией в левую руку, левую половину шеи, нижнюю челюсть, левую ключицу левую лопатку. Боли продолжаются от 2-х до 5-и минут. Обычно снимаются боли приемом нитроглицерина или валидола. Затянувшиеся боли приводят к стойкому нарушению кровообращения и инфаркту миокарда.

Даже легкие приступы стенокардии существенно ухудшают качество жизни человека и снижают его работоспособность. Отсутствие своевременно оказанной помощи и дальнейшего лечения могут привести к развитию инфаркта миокарда.

Первая помощь при приступе стенокардии: Сообщение студента (Приложение2).

6. ИБС.Инфаркт миокарда. Этиология. Клиника. Помощь при инфаркте миокарда. (слайды 15-19)

Инфаркт миокарда- это одна из форм ишемической болезни сердца, которая характеризуется стойким нарушением коронарного кровообращения. В результате чего наступает некроз ткани.

Этиология: атеросклероз коронарных артерий, стрессы, интоксикация.

Клиника. Симптомы заболевания зависят от формы инфаркта.

- 1.Типичная или болевая: проявляется симптомами стойкой стенокардии.
- 2.Атипичная- к ней относятся: а) астматическая, которая проявляется симптомами сердечной астмы, приступами удушья с затрудненным вдохом. Эта форма может перейти в отек легких ; болевой приступ слаб;
- б) абдоминальная или гастралгическая - проявляется симптомами отравления или острого живота и характеризуется сильными болями в животе.;
- в) аритмическая- проявляется различными видами нарушения ритма сердца;
- г) периферическая- проявляется симптомами нарушения кровообращения в конечностях (онемение, хромота, боли);
- д) церебральная- проявляется симптомами нарушения мозгового кровообращения и характеризуется головокружением, болями, потерей сознания, нарушением чувствительности, параличами, парезами;
- е) бессимптомная- проявляется астено-вегетативными симптомами и кардиогенным шоком.

Помощь при инфаркте миокарда. Сообщение студента (Приложение 3).

7.Сосудистая недостаточность кровообращения(слайд 20)

Сосудистая недостаточность делится на острую и хроническую. К острой относят : обморок, коллапс, шок.

Обморок (слайд 21) – это острая сосудистая недостаточность, которая характеризуется кратковременной потерей сознания, наступающей в результате нарушения мозгового кровообращения.

Причины простого обморока: нахождение в душном помещении, реакции на боль, вид крови (особенно у подростков и молодых женщин).

Простой обморок проходит быстро восстанавливается сознание, сужаются зрачки (менее чем за 1 мин) .

При возникновении глубокого обморока происходит быстрая (почти без предвестников) утрата сознания .

Причина глубокого обморока-наличие заболевания: нарушение сердечного ритма, инфаркта миокарда, анемии (из-за недостатка кислорода).

Неотложная помощь при обмороке.(Приложение 4)

Коллапс (слайд 22)- это острая сосудистая недостаточность, которая характеризуется резким падением артериального давления, сознание сохраняется, но больной заторможен, вялость, частая дрожь, бледность кожных покровов, пульс поверхностный, частый.

Коллапс представляет собой состояние, которое появляется в результате неожиданного снижения показателей артериального давления. В данном случае органы и ткани нашего организма не получают достаточно кислорода и полезных веществ, что способствуют появлению гипоксии тканей и нарушению функционирования органов и систем .

Различают следующие типы коллапса:

- кардиогенный коллапс – появляется в результате снижения объемов выведения крови из сердца;

- гиповолемический – возникает в результате сокращений объема циркулирующей крови;

- Вазодилатационный – происходит в случае увеличения в размерах кровеносных сосудов(увеличение диаметра периферических сосудов)

Основными симптомами заболевания являются:

- общая слабость организма и быстрая утомляемость,

- головокружение,

- снижение показателей артериального давления,

- кожа становится значительно светлее,

- снижение температурных показателей,

- озноб,

- черты лица становятся более острыми,

- сухость в ротовой полости,

- потеря сознания.

Помощь при коллапсе необходима в срочном порядке!

Первая помощь при коллапсе. Сообщение студента (Приложение 6).

Шок (слайды 23-25) -это остро развивающееся, угрожающее жизни критическое состояние, которое является ответной реакцией организма на чрезвычайные раздражители и сопровождается нарушением деятельности центральной нервной системы, органов дыхания, системы кровообращения. Некоторые причины шока: сердечно-сосудистые заболевания (инфаркт или сердечная недостаточность), большая потеря крови (сильное кровотечение),

обезвоживание, выраженные аллергические реакции или заражение крови (сепсис).

Выделяют несколько видов шока:

Гиповолемический. Возникает, когда объём циркулирующей крови становится слишком мал для поддержания нормального кровообращения.

Кардиогенный. Развивается, когда сердце не может сокращаться и поддерживать нормальное артериальное давление.

Распределительный. Развивается при расширении кровеносных сосудов, но неизменном объёме крови в организме. Бывает трёх видов: анафилактический, септический и нейрогенный.

Обструктивный. Возникает при закупорке крупных вен и артерий.

Некоторые симптомы шока: чувство страха или возбуждения, синюшные губы и ногти, боль в груди, дезориентация, холодная влажная кожа, сокращение или прекращение мочеиспускания, головокружение, обморочное состояние, низкое артериальное давление, бледность, избыточное потоотделение, учащённый пульс, поверхностное дыхание, слабость.

Шок - это экстренное состояние, которое требует немедленного медицинского вмешательства. При шоковом состоянии цель первой помощи -обеспечить органы достаточным количеством крови и поддерживать артериальное давление

Неотложная помощь при шоке. Сообщение студента (Приложение7)

Преподаватель (слайды 26)

Мы с вами сегодня обсуждали очень важную тему заболеваний сердечно-сосудистой системы. Кроме того мы остановились на первой помощи при острых состояниях . В этом нам помогли ,подготовленные вами , сообщения . Хочется отметить ,что мероприятия первой помощи не являются очень сложными. Главное не растеряться и своевременно к ним приступить. Все лекарственные средства применяемые в качестве первой помощи возможно только при отсутствии аллергических реакций И еще важный момент: при всех острых состояниях необходимо вызывать скорую помощь! Запомните заболевания сердечно-сосудистой системы, в большинстве случаев, можно предупредить. Пропаганда профилактических мероприятий должна стать одной из ваших задач в профессии.

Надеюсь, что знания, полученные на сегодняшнем уроке помогут вам в будущем, в том числе и в профессиональной деятельности.

Преподаватель

А сейчас вы продемонстрируете технику определения пульса на лучевой артерии. Каждый может это сделать у себя на запястье. Для измерения артериального давления у нас приготовлен тонометр. Каждый желающий может узнать какое у него артериальное давление на данный момент времени.

Преподаватель демонстрирует измерение артериального давления механическим тонометром, приготовленным заранее. Свои действия, проводимые во время манипуляции, сопровождаются комментариями.

Студентам раздаются карточки с алгоритмом измерения артериального давления .(Приложение7)

Первая помощь при гипертоническом кризе

Гипертонический криз требует немедленного начала контролируемого снижения давления во избежание серьезных последствий.

Повторим симптомы гипертонического криза.

Неврологические:

- сильные головные боли, часто пульсирующие, затылочной локализации;
 - головокружение и шаткость походки;
 - помутнение, «плавающие точки» перед взглядом;
 - шумовые ощущения в ушах;
 - помутнение сознания, речевые нарушения, дезориентация в пространстве;
- В конечностях может возникнуть потеря чувствительности.

Сердечно-сосудистые симптомы:

- давящая, сжимающая боль в области сердца, с иррадиацией в левую руку и лопатку;
- частое сердцебиение или аритмия с ощущением перебоев;
- чувство недостатка воздуха, одышка.

Другие симптомы:

- тошнота и рвота вследствие повышения внутричерепного давления;
 - дрожь в теле;
 - ощущение страха, паники, нервозность;
 - покраснение лица, иногда с отеками;
 - слабость и апатия как следствие стресса и истощения организма.
- тревожные симптомы, требующие немедленного начала лечения:
- онемение, слабость в одной половине тела, затруднения в речи, дезориентация, судороги, сильная загрудинная боль .

Алгоритм действий до приезда скорой помощи

Вызовите бригаду скорой помощи немедленно, если состояние тяжелое.

Обеспечьте покой – положите заболевшего в удобную позу в постель с приподнятой верхней частью туловища на двух-трех подушках.

Создайте комфортную обстановку – уберите яркое освещение, проветрите комнату, расстегните пуговицы на воротнике рубашки, уберите другие стесняющие элементы одежды.

Если состояние позволяет, можно сделать ножную ванну в горячей воде для улучшения кровообращения.

Дайте пациенту назначенное ранее лекарство от давления или препарат из аптечки.

Контролируйте АД после принятия медикаментов.

Во время беседы с диспетчером скорой или врачом сообщите, какие препараты принимает пациент и когда начался приступ.

Что делать нельзя:

Пить много жидкости, так как это может вызвать рвоту и увеличить давление;

Любое физическое напряжение, резкие движения противопоказаны.

Медикаментозная помощь в домашних условиях

Во время неосложненного криза надо принять ингибитор АПФ – каптоприл 25-50 мг, либо нифедипин 10 мг сублингвально (блокатор кальциевых каналов). Никогда нельзя резко снижать давление, чтобы избежать коллапса;

Дайте успокоительные средства – валериану, пустырник, корвалол (валокордин), глицин;

При загрудинных болях можно принять нитроглицерин или более мягко действующий нитросорбид под язык;

Контролируйте АД – повторно проведите измерение через час после приема медикаментов.

Вызвать скорую помощь(103 или 112)необходимо если:

- верхний показатель АД больше 200 мм ртутного столба;

- АД не снижается в течение часа;

- появились новые признаки ухудшения состояния, либо усилились загрудинные боли и одышка.

Первая помощь при стенокардии

Приступы стенокардии часто беспокоят людей, страдающих от болезней сердца. Важно знать, как распознать приступ по первым симптомам и уметь оказать неотложную доврачебную помощь, чтобы предотвратить развитие осложнений.

Своевременное начало его купирование приступа стенокардии очень важно, так как серьезным осложнением, угрожающим жизни человека, может стать инфаркт миокарда. Главными симптомами приступа являются:

- боль в области грудной клетки, ощущением тяжести, сдавленности, жжения;
- иррадиация боли в шею, левую руку, левую лопатку, нижнюю челюсть;
- учащение пульса;
- головокружение;
- одышка;
- ощущения нехватки воздуха.

Приступ может длиться от 1-2 до 15 минут и проходит после приема прекращения нагрузок и приема лекарственных препаратов.

Алгоритм первой помощи:

- зафиксировать время начала приступа;
- обеспечить приток свежего воздуха в помещение;
- прекратить все физические нагрузки;
- принять, если это возможно, положение лежа с приподнятым головным концом или сесть;
- подсчитать пульс и частоту сердечных сокращений, измерить давление;
- разжевать аспирин — 250 мг (половина таблетки).
- принять 1 таблетку нитроглицерина или 1 дозу (пшик) нитроспрея.

Обратите внимание! Препараты нитроглицерина снижают артериальное давление на 20-40 единиц, поэтому после их использования необходимо оставаться в состоянии покоя, в лежащем положении!

При низких показателях АД(ниже100/60) - самостоятельно препараты нитроглицерина не давать!

- вызов скорой помощи (103 или 112).

В большинстве случаев приступ стенокардии, экстренно купированный при появлении первых симптомов не требует специализированной медицинской помощи, но требует обязательного посещения кардиолога в ближайшее время. Бригаду скорой медицинской помощи требуется вызывать незамедлительно, если:

- состояние не улучшается в течение 15 минут или боль в груди становится интенсивнее;
- возникает чувство тошноты или рвота;
- кожа становится бледной или приобретает цианотичный окрас;
- произошла потеря сознания.

Первая помощь при инфаркте миокарда

Надо помнить ,что приступ стенокардии, вовремя не купированный ,может вызвать развитие инфаркте миокарда.

Основные и самые распространённые симптомы инфаркта миокарда –не проходящая боль за грудиной, холодный пот, бледность кожи, тошнота, одышка, необъяснимое чувство страха, головокружение и потеря сознания.

При подозрении на инфаркт миокарда следует:

- сразу вызвать скорую помощь (103 или 112). Диспетчеру необходимо кратко сообщить адрес, пол и возраст пациента, а также все симптомы, чтобы на вызов направилась специализированная кардиологическая или реанимационная бригада.
 - позвать на помощь родных, соседей или прохожих.
 - заранее открыть входную дверь или калитку для врачей скорой помощи.
 - распахнуть окно, чтобы обеспечить приток свежего воздуха в помещение.
 - больному необходимо принять полусидячее или лежащее положение, без резких движений.
 - исключить физическую и эмоциональную нагрузку, не ходить, не есть и не курить.
 - не принимать нитроглицерин, так как он может резко снизить артериальное давление. Допустимо разжевать аспирин — 250 мг (половина таблетки).
- По возможности родственники могут помочь больному подготовиться к госпитализации: собрать вещи первой необходимости и постоянно принимаемые лекарства.

Первая помощь при обмороке.

Предвестники обморока — это общая слабость, потемнение в глазах, головокружение, шум в ушах, онемение конечностей, затуманенность сознания.

Заметить, что у больного вот-вот случится обморок, несложно: он как бы оседает на месте, резко бледнея, его глаза закрываются, зрачки на свет не реагируют, его конечности холодеют, пульс у больного едва прощупывается.

Алгоритм оказания первой помощи при потере сознания и обмороке:

- если вы видите, как человек начинает падать, его нужно поддержать. Это поможет избежать травмы головы при падении;
- при обмороке в первую очередь необходимо вызвать скорую помощь и оценить состояние человека, то есть определить, дышит ли он и есть ли пульс, а также проверить реакцию зрачков на свет;
- пострадавшего следует правильно уложить, а именно на спину, на ровную поверхность. Ноги следует несколько приподнять (подложить под ноги подушку, свернутое одеяло, сумку и так далее). Это способствует оттоку крови из нижней части тела и поступлению ее в головной мозг;
- голову следует повернуть на бок, это поможет избежать закупорки верхних дыхательных путей рвотными массами;
- расстегнуть стесняющую одежду. Обмахивать лицо импровизированным опахалом (например, журналом). Если обморок произошел в помещении, то открыть окно или дверь. Не допускать большого скопления народа возле пострадавшего, это затруднит доступ свежего воздуха к нему;
- растереть ушные раковины, руки и стопы, чтобы улучшить циркуляцию крови ;
- если у него наблюдается остановка дыхания и пульса, то следует приступить к выполнению сердечно-легочной реанимации.

Человек должен лежать на ровной и твердой поверхности. Выполняют непрямой массаж сердца и искусственное дыхание. Реанимация продолжается до восстановления дыхания и сердечной деятельности или же приезда скорой помощи.

!Что нельзя делать при обмороке у человека:

- нельзя усаживать или стараться поднять падающего человека. В этом случае головной мозг будет страдать от гипоксии;
- не следует хлопать по лицу, можно не рассчитать силу и причинить вред потерпевшему;
- нельзя давать лекарства;
- нельзя давать нюхать нашатырный спирт, если сознание уже утрачено;
- не следует поливать водой пострадавшего.

Первая помощь при коллапсе

Коллапс это состояние , которое требует незамедлительного вмешательства специалистов. Но люди, которые оказались в момент резкого ухудшения состояния человека рядом, должны:

- вызвать скорую,лучше параллельно с действиями оказания первой помощи;
- изменить положение больного и положить его на кровать;
- приподнять ноги ;
- укрыть теплым пледом, чтобы согреть пострадавшего;
- попытаться найти причину и избавиться от нее: например приостановить обильное кровотечение.
- по возможности обеспечить обильное питье;
- в некоторых особо опасных ситуациях необходимо провести реанимационные мероприятия, помогающие сохранить жизнь пациенту.

Первая помощь при шоке

Симптомы

Симптомы шока могут включать чувство страха или возбуждения, синюшные губы и ногти, боль в груди, дезориентацию, холодную влажную кожу, сокращение или прекращение мочеиспускания, головокружение, обморочное состояние, низкое артериальное давление, бледность, избыточное потоотделение, учащенный пульс, поверхностное дыхание, беспмятство, слабость.

Что можете сделать Вы. Первая помощь при шоке

Проверьте дыхательные пути пострадавшего, в случае необходимости следует провести искусственное дыхание.

- если больной в сознании и у него нет травм головы, конечностей, спины, уложите его на спину;
- ноги подняты на 30 см;
- не поднимайте голову;
- если же больной получил травму, при которой поднятые ноги вызывают чувство боли, то не надо их приподнимать;
- если больной получил сильное повреждение позвоночника – оставьте его в том положении, в котором нашли, не переворачивая;
- обработав раны и порезы (если они есть).
- человек должен оставаться в тепле;
- ослабьте тесную одежду;
- не давайте больному ни есть, ни пить;
- если у больного рвота или слюнотечение, поверните ему голову на бок для обеспечения оттока рвотной массы (только если нет подозрения на спинномозговую травму). Если все-таки есть подозрение на повреждение позвоночника и у больного рвота, необходимо его переворачивать, фиксируя шею и спину;
- вызовите скорую помощь и продолжайте наблюдать за основными показателями жизнедеятельности (пульс, частота дыхания, артериальное давление), пока помощь не подоспеет.

**Алгоритм исследования артериального давления
на плечевой артерии**

1 Подготовка к процедуре:

Проверить исправность тонометра и стетофонендоскопа.

1.2. Обработать руки гигиеническим уровнем.

1.3. Представиться пациенту, объяснить цель, ход процедуры и получить его согласие.

1.4. Предложить или помочь пациенту принять удобное положение: усадить или уложить.

2 Выполнение процедуры:

2.1. Обнажить руку пациента, расположив ее ладонью вверх, на уровне сердца.

Наложить манжету тонометра на плечо пациента. Между манжетой и поверхностью плеча должно помещаться два пальца (для детей и взрослых с маленьким объемом руки – один палец), а ее нижний край должен располагаться на 2,5 см выше локтевой ямки.

2.2. Положить первый палец руки на тыльную сторону выше кисти пациента, а второй, третий, четвертый пальцы – по ходу лучевой артерии, начиная с основания первого пальца пациента.

2.4. Прижать слегка артерию к лучевой кости и почувствовать ее пульсацию

2.5. Постепенно произвести нагнетание воздуха грушей тонометра до исчезновения пульса. Этот уровень давления, зафиксированный на шкале тонометра, соответствует систолическому давлению.

2.6. Спустить воздух из манжеты и подготовить прибор для дальнейшего повторного накачивания воздуха.

2.7. Мембрану стетофонендоскопа поместить у нижнего края манжеты над проекцией плечевой артерии в области локтевой впадины, слегка прижав к коже, но, не прилагая усилий.

2.8. После фиксации мембраны, быстро накачать манжету до уровня, превышающего полученный результат на 30 мм рт. ст.

2.9. Сохраняя положение стетофонендоскопа, начать спускать воздух из манжеты со скоростью 2 – 3 мм рт. ст. за секунду. При давлении более 200 мм рт. ст. допускается увеличение этого показателя до 4 – 5 мм рт. ст. за секунду.

2.10. Зафиксировать на шкале тонометра появление первого тона – это систолическое давление, значение которого должно совпадать с оценочным давлением, полученным пальпаторным путем.

2.11. Отметить по шкале на тонометре прекращение громкого последнего тона – это диастолическое давление. Для контроля полного исчезновения тонов продолжать аускультацию до снижения давления в манжете на 15-20 мм рт.ст. относительно последнего тона.

2.12. Выпустить воздух из манжеты.

3 Окончание процедуры:

3.1. Сообщить пациенту результат исследования артериального давления.

3.2. Обработать мембрану стетофонендоскопа шариком, смоченным кожным антисептиком.

3.3. Обработать руки гигиеническим уровнем.

3.4. Сделать отметку о результатах выполнения процедуры.