

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ  
ДАГЕСТАН**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение Республики Дагестан  
«Дагестанский базовый медицинский колледж им. Р.П. Аскерханова»**

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА**

**практического занятия (открытый урок, мастер-класс)**

**по теме:**

**«СЕСТРИНСКИЙ ПРОЦЕСС ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ,  
ГИПЕРТОНИЧЕСКИХ КРИЗАХ»**

**Дисциплина: ПМ 02 «Участие в лечебно-диагностическом и  
реабилитационном процессах»**

**Специальность: 34.02.01 «Сестринское дело»**

**Автор – составитель: Гасанова Аида Ахмедовна**

**Махачкала - 2021 г.**

**Согласовано**  
**Методист**  
**М.З.Гамзатова** \_\_\_\_\_

**Рассмотрено и утверждено на**  
**заседании цикловой методической**  
**комиссии**

\_\_\_\_\_  
**Протокол №** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Председатель ЦМК**  
**А.А.Гасанова** \_\_\_\_\_

### **Аннотация**

В методической разработке представлены задания для различных методов оценки знаний обучающихся по теме занятия: вопросы для фронтального, индивидуального опросов, терминологический диктант, графический диктант, тестовые задания, ситуационные задачи, алгоритмы практических манипуляций, кроссворд, ролевая игра.

Методическая разработка может быть использована для проведения практических занятий по предмету «Сестринское дело в терапии».

**Автор – составитель:**

**А.А.Гасанова**

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 1. ТЕМА ЗАНЯТИЯ _____              | 4  |
| 2. ЦЕЛИ ЗАНЯТИЯ _____              | 4  |
| 3. МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ _____  | 5  |
| 4. ВРЕМЯ, ОТВЕДЕННОЕ НА ТЕМУ _____ | 5  |
| 5. ОСНАЩЕНИЕ ЗАНЯТИЯ _____         | 6  |
| 6. ХРОНОКАРТА _____                | 7  |
| 7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ ВОПРОСОВ _____ | 8  |
| 8.ОБОБЩЕНИЕ _____                  | 33 |
| 9.РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА _____   | 34 |
| 10.ПРИЛОЖЕНИЕ _____                | 35 |

## МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА

### ТЕМА: СЕСТРИНСКИЙ ПРОЦЕСС ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ, ГИПЕРТОНИЧЕСКИХ КРИЗАХ

#### ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА:

Практическое занятие.

#### ЦЕЛИ ЗАНЯТИЯ:

**1.УЧЕБНАЯ:** усвоить понятия «артериальная гипертония», «гипертоническая болезнь», «гипертонический криз», изучить принципы сестринского обследования и ухода при гипертонической болезни, особенности оказания неотложной помощи при гипертоническом кризе.

#### После изучения темы обучающийся должен знать:

- определение понятия «артериальная гипертония»;
- факторы риска;
- клинические проявления;
- типичные признаки гипертонического криза;
- принципы оказания неотложной помощи при гипертоническом кризе;
- осложнения АГ;
- возможные проблемы пациента;
- принципы диагностики, лечения и ухода за больными.

#### После изучения темы обучающийся должен уметь:

- осуществить сестринский процесс при АГ;
- оказать доврачебную помощь при гипертоническом кризе;

- выполнить следующие процедуры и манипуляции: измерение АД на периферических артериях, пульса, постановка пиявок, внутривенное введение лекарств; применение горчичников, грелки, пузыря со льдом, съемка ЭКГ, перемещение пациента.
- соблюдать инфекционную безопасность.

**2.ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ:** усвоить значение своевременного и правильного проведения обследования и лечения больного, соблюдения деонтологических принципов по отношению к больному; формирование у обучающихся чувства ответственности, внимательного отношения к больному.

**3.МЕТОДИЧЕСКАЯ:** определить степень усвоения материала, данного на предыдущем занятии, умения логически и последовательно мыслить, применять полученные знания на практике.

### **МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ:**

Практическое занятие – учебный симуляционный кабинет ДБМК

### **ВРЕМЯ, ОТВЕДЕННОЕ НА ИЗУЧЕНИЕ ТЕМЫ:**

Практическое занятие – 6 часов (270 мин).

## ОСНАЩЕНИЕ ЗАНЯТИЯ:

1. Стенды.
2. Таблицы.
3. Плакаты.
4. Фантом симуляционный.
5. Сестринские истории болезни стационарного больного.
6. Ситуационные задачи.
7. Глоссарий.
8. Графический диктант.
9. Сценарий ролевой игры.
10. Кроссворд.
11. Учебное пособие для студентов «Основы сестринского дела».
12. Учебное пособие для студентов «Основы сестринского дела в терапии».
13. Алгоритмы манипуляций.
14. Конспект лекции.
15. ТСО (компьютер, мультимедийный видеопроектор и др.).
16. Индивидуальные наборы тестовых заданий.
17. Учебный видеофильм.

**ХРОНОКАРТА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ  
6 ЧАСОВ – 270 МИН.**

| <b>№</b> | <b>Элементы занятия</b>                        | <b>Время</b> |
|----------|--|--------------|
| 1        | Организационная часть                          | 3 мин        |
| 2        | Фронтальный опрос                              | 15 мин       |
| 3        | Индивидуальный опрос                           | 60 мин       |
| 4        | Тестовый контроль                              | 15 мин       |
| 5        | Терминологический диктант (глоссарий)          | 15 мин       |
| 6        | Графический диктант                            | 15 мин       |
| 7        | Решение ситуационных задач                     | 20 мин       |
| 8.       | Кроссворд                                      | 10 мин       |
| 8        | Ролевая игра                                   | 20 мин       |
| 9        | Отработка практических навыков                 | 60 мин       |
| 10       | Просмотр учебного видеофильма                  | 15 мин       |
| 11       | Обобщение, заполнение манипуляционных тетрадей | 15 мин       |
| 12       | Оценка знаний и умений обучающихся             | 5 мин        |
| 13       | Задание на дом                                 | 2 мин        |

## **ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ ВОПРОСОВ**

### **ВОПРОСЫ ДЛЯ ФРОНТАЛЬНОГО ОПРОСА**

1. Определение гипертонической болезни.
2. Принципиальное отличие симптоматической гипертонии от ГБ.
3. Заболевания, которые являются причиной симптоматической гипертонии.
4. Определение АД, причины повышения АД.
5. Нормальное систолическое и диастолическое АД.
6. Пульсовое давление.
7. Основные факторы риска развития ГБ.
8. Осложнения ГБ, органы-мишени.
9. Современная классификация ГБ.
10. Виды гипертонических кризов.

### **ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ**

1. Гипертоническая болезнь (ГБ) – первичная эссенциальная гипертензия – это наследственное, полиэтиологическое заболевание, характеризующееся стойким хроническим повышением АД из-за снижения адаптационных возможностей сердечно-сосудистой системы из-за нарушения механизмов, регулирующих гемодинамику.

2. Принципиальное отличие симптоматической гипертонии от ГБ - вторичная или симптоматическая артериальная гипертензия является симптомом группы заболеваний – сердечно-сосудистых, почечных, эндокринных и др.



3. Вторичная или симптоматическая артериальная гипертензия является симптомом группы заболеваний: заболеваний щитовидной железы (тиреотоксикоз), заболеваний почек (гломерулонефрит), заболеваний надпочечников (феохромоцитома) и др.

4. Артериальное давление – это давление крови на стенки артерий. Величина АД зависит от сократительной способности миокарда, сердечного выброса и тонуса сосудов. У генетически предрасположенных к ГБ лиц под влиянием факторов риска в организме происходит целый ряд патологических сдвигов, конечным результатом которых является повышение АД: увеличение ОЦК; увеличение сердечного выброса крови; повышение тонуса артериол. Повышенное АД приводит к морфологическим изменениям артерий, питающих жизненно важные органы с последующим нарушением их функций.

5. АД в норме:

| Категория АГ        | Систолическое<br>(в мм.рт.ст.) | Диастолическое<br>(в мм.рт.ст.) |
|---------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Оптимальное АД      | 100-120                        | 60-80                           |
| Нормальное АД       | 120-129                        | 80-84                           |
| Высоконормальное АД | 130-139                        | 85-89                           |

6. Пульсовое давление – это разность между систолическим (верхним) и диастолическим (нижним) АД. В норме пульсовое давление составляет от 30 до 40 мм. рт. ст..

7. Факторы риска ГБ:

- 1) Наследственность;
- 2) Эмоциональные перегрузки;
- 3) Стрессовые ситуации;

- 4) Эндокринные нарушения;
- 5) Ожирение;
- 6) Употребление алкоголя;
- 7) Курение;
- 8) Гиподинамия;
- 9) Злоупотребление поваренной солью в питании;
- 10) Пожилой возраст.

8. Органы мишени – сердце, головной мозг, почки, сосуды.

Церебральные симптомы: снижение памяти на текущие события, снижение концентрации внимания, тремор пальцев рук, век, синдром психоастении (плаксивость, раздражительность), очаговые выпадения функций ЦНС (чаще в поздних стадиях), энцефалопатии.

Кардиальные симптомы связаны, в основном, с гипертрофией левого желудочка: признаки левожелудочковой сердечной недостаточности: одышка, «сердечный» кашель, явления застоя крови в легких, могут быть нарушения сердечного ритма (экстрасистолия, мерцательная аритмия, блокады).

Глазные симптомы: отражают разные степени поражения сетчатки и дисков зрительного нерва (отек дисков, кровоизлияние в сетчатку, тромбоз вен и артерий, отслойка сетчатки).

Почечные симптомы: выявляются во II или III стадии ГБ. Чаще встречаются микрогематурия, микропротеинурия (общий анализ мочи), олигурия, изогипостенурия (проба по Зимницкому).

9. Классификация АГ в зависимости от степени поражения органов-мишеней (ВОЗ)

I стадия

Нет объективных признаков органических изменений в органах-мишенях

## II стадия

Имеется хотя бы один из следующих признаков: 1) гипертрофия левого желудочка (определяемая ЭКГ, эхо-КГ, рентгенологически); 2) сужение артерий сетчатки (очаговое или генерализованное); 3) протеинурия или небольшая креатинемия плазмы; 4) наличие атеросклеротических бляшек в сонных артериях, аорте, других артериях (при ультразвуковом, рентгенологическом исследованиях).

## III стадия

### Симптомы поражения органов-мишеней

1. Сердце: стенокардия; инфаркт миокарда, сердечная недостаточность.
2. Мозг: преходящее нарушение кровообращения, энцефалопатия, мозговой инсульт, сосудистая деменция.
3. Глазное дно: кровоизлияния или экссудаты в сетчатку с отеком соска зрительного нерва (или без него).
4. Почки: повышение креатинина в плазме (свыше 2 мг/100 мл).
5. Сосуды: расслаивающаяся аневризма аорты, окклюзия артерий.

10. Виды гипертонических кризов: существуют разные классификации ГК.

В обобщенном виде это можно представить следующим образом:

1-ый тип ГК: адреналовый, или гиперкинетический, или нейровегетативная форма.

2-ой тип ГК: норадреналовый, или гипокинетический, или водно-солевая форма (отечная, судорожная).

3-ий тип ГК: эукинетический криз.

## ВОПРОСЫ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ОПРОСА

1. Стадии ГБ.
2. Клинические проявления ГБ.
3. Гипертонический криз. Факторы, провоцирующие гипертонический криз.
4. Церебральные, сердечные и вегетативные симптомы при развитии гипертонического криза.
5. Группы гипотензивных лекарственных средств.
6. Основные принципы назначения лекарственных средств.
7. Первая доврачебная помощь при гипертоническом кризе, роль медсестры в оказании помощи пациенту с гипертоническим кризом.
8. Роль среднего медицинского работника в осуществлении профилактики ГБ.

## ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ

1. В зависимости от поражения органов - мишеней:

Стадия 1: отсутствуют объективные признаки органических поражений органов - мишеней (сердца, органа зрения, почек), гипертонические кризы редкие; повышенное АД держится непостоянно, нормализуется во время отдыха.

Стадия 2: вовлечение органов – мишеней, гипертрофия левого желудочка, изменение глазного дна. Для снижения АД требуется применение лекарственных средств. Типичны гипертонические кризы.

Стадия 3: АД чаще всего стойко повышено. Отмечается поражение органов – мишеней – инфаркт миокарда, инсульты, реже почечная недостаточность.

2. Настоящие проблемы: головная боль, чаще всего появляется утром в затылочной области и сочетается с чувством «несвежей головы»; отмечаются жалобы на боли и перебои в области сердца, шум в голове, шум в ушах, нарушение сна, раздражительность, тревожные состояния, головокружения, снижение остроты зрения, сердцебиение, мелькание пятен, кругов, мушек перед глазами, одышка.

Потенциальные проблемы: риск развития гипертонического криза, инсульт ишемический или геморрагический, инфаркт миокарда.

Приоритетная проблема: головная боль.

Нарушено удовлетворение потребностей: дышать, спать, есть, пить, отдыхать, работать, избегать опасности.

3. Гипертоническим кризом (ГК) называют клинический синдром, характеризующийся бурным обострением ГБ, проявляется резким стойким повышением АД, усилением церебральных, кардиальных и других расстройств.

Провоцирующими факторами ГК являются:

стрессовые ситуации;

злоупотребление соленой пищей;

прием алкоголя;

резкое изменение погоды;

внезапное прекращение приема гипотензивных препаратов и др.

4. Гиперкинетический криз характеризуется увеличенным сердечным выбросом (ударного и минутного объемов) при нормальном или сниженном периферическом сопротивлении. Вначале возникает резкая головная боль, нередко пульсирующая, иногда появляется рвота. Больные возбуждены, беспокойны, чувствуют жар и озноб по всему телу. На коже могут появиться красные пятна, она становится влажной. Пульс частый, отмечается относительно большой подъем систолического артериального давления,

диастолическое артериальное давление повышается умеренно (на 30—40 мм рт. ст.). Пульсовое АД увеличено.

Гипокинетический криз: ему свойственно значительное увеличение общего периферического сопротивления, снижение минутного и ударного объемов. Он возникает у больных с продолжительной артериальной гипертонией. Наблюдается сильная головная боль, рвота, вялость, сонливость. Эти симптомы развиваются постепенно. Иногда ухудшаются зрение и слух. Пульс чаще остается нормальным.

Эукинетический криз характеризуется увеличенным общим периферическим сопротивлением и нормальным минутным объемом, развивается часто у больных гипертонической болезнью II—III стадии на фоне значительно увеличенного исходного АД. При этом типе чаще всего наблюдаются церебральные расстройства с резкой головной болью, тошнотой. Значительно увеличивается систолическое и диастолическое АД.

#### 5. Гипотензивные средства:

1. Диуретики (гидрохлортиазид, индапамид)
2. Бета-адреноблокаторы (атенолол, пропранолол, метопролол)
3. Антагонисты кальция (нифедипин-ретард, амлодипин, лацидипин)
4. Ингибиторы АПФ (каптоприл, эналаприл, рамиприл)
5. Альфа-адреноблокаторы (празозин, доксазозин)
6. Блокаторы рецепторов ангиотензина-2 (лазортан, вальсартан)

6. При неосложненном гипертоническом кризе и относительно удовлетворительном состоянии больного можно назначить нифедипин по 20 мг под язык до полного рассасывания. Эффективны также нитроглицерин и каптоприл под язык, фуросемид или гипотиазид внутрь. С успехом можно применить внутримышечное введение 5 мг 1 %-ного раствора дибазола.

Хороший эффект наблюдается от применения бета-блокаторов при гиперкинетическом кризе, когда последний сопровождается тахикардией и

нарушением ритма сердца. Внутривенно медленно вводится 5 мг обзидана в 10—15 мл изотонического раствора-натрия хлорида. Снижение АД начинается с первых минут, достигает максимума через 30 мин и сохраняется в течение нескольких часов. Одновременно для предупреждения рецидива криза назначается анаприлин или обзидан внутрь по 60—80 мг. Гипотензивный эффект обзидана можно повысить применением лазикса в дозе 40—80 мг. Внутривенно вводится 1—2 мл 5 %-ного раствора пентамина или 2,5 %-ного раствора бензогексония в 100—150 мл изотонического раствора натрия хлорида.

7. Лечение должно начинаться как можно раньше. Это требует от медицинской сестры хороших знаний его основных клинических признаков и особенностей течения. Неотложные лечебные мероприятия должны быть направлены на снижение повышенного артериального давления, улучшение кровообращения в головном мозге, сердце, почках и других органах, уменьшение угрозы осложнений.

Больному при любых проявлениях гипертонического криза необходимо обеспечить полный физический и душевный покой, постельный режим с приподнятым положением головы, доступ свежего воздуха, ингаляции кислорода.

В легких случаях оказывается эффективным применение отвлекающих процедур: горчичники на затылочную область, область крестца, икроножных мышц; горячие и горчичные ножные ванны, холод к голове. При возбуждении больного показаны препараты, которые обладают успокаивающим действием (настойка валерианы и пустырника, транквилизаторы: реланиум, элениум, тазепам и др., или аминазин 0,025 г внутрь).

При гипертонических кризах всех типов выраженное действие оказывает клофелин. В любом случае при кризе не следует снижать АД до

нормальных величин, необходимо понижать его до уровня, при котором улучшается самочувствие и не ухудшается регионарный кровоток.

8. Независимые сестринские вмешательства: контроль общего состояния, двигательного режима, АД, ЧДД, пульса, массы тела и величины суточного диуреза; обеспечения санитарно-противоэпидемического режима – влажная уборка, проветривание помещения; уход за кожей и слизистыми, своевременная смена нательного и постельного белья; проведение ЛФК.

Взаимозависимые и зависимые вмешательства: подготовка больного инструментальным и лабораторным методам исследования (анализы крови, мочи, ЭКГ, ЭхоКГ, УЗИ и др.).

Проведение бесед с больным: о влиянии курения и приема алкоголя на повышение АД, о значении систематического приема препаратов снижающих АД, о значении диеты с ограничением жидкости и соли для профилактики осложнений гипертонической болезни; обучение больных и их родственников определению АД, ЧДД, пульса, распознаванию первых признаков гипертонического криза, оказанию доврачебной помощи при гипертоническом кризе, методам расслабления для снятия чувства тревоги, напряженности.

В начальной стадии болезни в основе лечения лежит создание оптимальных условий труда и отдыха, назначение седативных средств (препараты валерианы, пустырника, а также седуксен, элениум). При плохом сне рекомендуется снотворные (барбитураты).

Существенное значение имеет правильное питание: необходимо ограничить употребление поваренной соли, увеличить в рационе доли свежих овощей и фруктов, уменьшить потребление животных продуктов.



## ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Заболевание сердечно-сосудистой системы, являющееся одной из основных причин смертности среди населения:

- а) стенокардия
- б) гипертоническая болезнь
- в) миокардит
- г) ревматизм

2. При лечении гипертонической болезни применяются:

- а) эналаприл, атенолол
- б) дигоксин, димедрол
- в) целанид, корвалол
- г) атропин, аспаркам

3. Осложнения гипертонической болезни:

- а) инсульт, инфаркт миокарда
- б) обморок, коллапс
- в) ревматизм, порок сердца
- г) пневмония, плеврит

4. Появление на фоне гипертонического криза обильной пенистой розовой мокроты является проявлением:

- а) пневмонии
- б) легочного кровотечения
- в) отека легких
- г) кровохарканья

5. Твердый напряженный пульс наблюдается при:

- а) гипертоническом кризе

- б) кардиогенном шоке
- в) коллапсе
- г) обмороке

6. АД 180/100 мм рт.ст. – это:

- а) гипертензия
- б) гипотензия
- в) коллапс
- г) норма

7. Основные симптомы гипертонического криза:

- а) головная боль, головокружение
- б) кровохарканье, головная боль, одышка
- в) изжога, рвота, шум в ушах
- г) отрыжка, слабость

8. Потенциальная проблема пациента при гипертоническом кризе:

- а) асцит
- б) острая сосудистая недостаточность
- в) инсульт
- г) сердечная недостаточность

9. Независимое сестринское вмешательство при гипертоническом кризе:

- а) введение пентамина
- б) введение лазикса
- в) холод на грудную клетку
- г) горчичники на икроножные мышцы

10. Зависимое сестринское вмешательство при гипертоническом кризе – введение:

- а) дибазола, лазикса
- б) нитроглицерина, анальгина
- в) глюкозы, панангина
- г) морфина, гепарина

11. Диета при гипертонической болезни предполагает:

- а) ограничение жидкости и соли
- б) увеличение жидкости и белков
- в) ограничение жиров и углеводов
- г) увеличение жиров и белков

12. Возможный фактор риска гипертонической болезни:

- а) гиповитаминоз
- б) очаг хронической инфекции
- в) нервно-психическое перенапряжение
- г) переохлаждение.

**ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1б, 2а, 3а, 4в, 5а, 6а, 7а, 8в, 9г, 10а, 11а, 12в.**

**ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ ДИКТАНТ**

**Гипертония – это** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Гипертоническая болезнь – это** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Пульсовое давление - это** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Гипертонический криз – это** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Тахикардия – это** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Артериальное давление – это** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Рабочее давление – это** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Инсульт - это** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## ЭТАЛОН ОТВЕТА

**Гипертония** – это повышение артериального давления более 140/90 мм.рт.ст.

**Гипертоническая болезнь** – это наследственное, полиэтиологическое заболевание, характеризующееся стойким хроническим повышением АД из-за снижения адаптационных возможностей сердечно-сосудистой системы из-за нарушения механизмов, регулирующих гемодинамику.

**Пульсовое давление** – это разность между систолическим и диастолическим давлением.

**Гипертонический криз** – это клинический синдром, характеризующийся бурным обострением ГБ, проявляется резким стойким повышением АД, усилением церебральных, кардиальных и других расстройств.

**Тахикардия** – это учащение пульса более 80 ударов в мин.

**Артериальное давление** – это давление крови на стенки артерий.

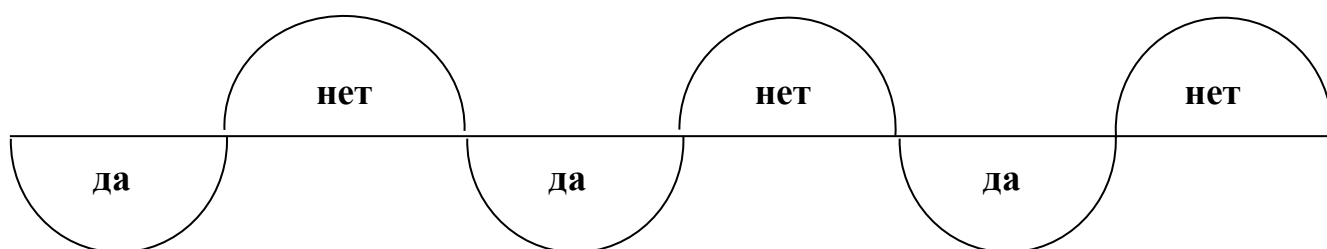
**Рабочее давление** – это уровень артериального давления, при котором больной обычно чувствует себя хорошо.

**Инсульт** - это острое нарушение мозгового кровообращения.

## ГРАФИЧЕСКИЙ ДИКТАНТ

1. Гипертония – это повышение АД.
2. Основной фактор риска ГБ – нерациональное питание.
3. Пульсовое давление – это разность между систолическим и диастолическим давлением.
4. АД при гипертоническом кризе необходимо снижать до нормы.
5. Потенциальной проблемой при ГБ является инсульт.
6. АД в норме - 120/80 мм.рт.ст.

### ЭТАЛОН ОТВЕТА:



## РЕШЕНИЕ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ

### Задача 1

Пациентка 45 лет поступила на стационарное лечение в кардиологическое отделение с диагнозом - гипертоническая болезнь II стадии.

Пациентка предъявляет жалобы на периодические сильные головные боли в затылочной области, слабость, плохой сон. Болеет около 5 лет, ухудшение состояния последние 2 месяца, после стрессовой ситуации. Назначенные врачом лекарства принимает нерегулярно, в основном когда плохо себя чувствует. Диету не соблюдает, злоупотребляет острой, соленой пищей, много пьет жидкости, особенно любит растворимый кофе. Не умеет самостоятельно измерять себе артериальное давление, но хотела бы научиться. Отмечает, что в последний год стало хуже, но старается не обращать внимания на болезнь и жить, как раньше.

Пациентка избыточного питания (при росте 162 см, вес 87 кг). ЧДД - 20 в минуту, пульс 80 в минуту, ритмичный, напряжен, АД - 180/100 мм рт. ст.

### Задания

1. Определите проблемы пациента; сформулируйте цели и составьте план сестринского ухода по приоритетной проблеме с мотивацией каждого сестринского вмешательства.
2. Обучите пациентку правилам измерения артериального давления.

### Эталон ответа

Проблемы пациентки:

- не представляет, как правильно питаться при артериальной гипертензии;

- не понимает необходимости ограничения соли и жидкости, пьёт много кофе;
- не умеет измерять себе артериальное давление;
- не понимает, что важно регулярно принимать предписанные врачом лекарства;
- плохо спит;
- не понимает, что необходимо изменить образ жизни при гипертонической болезни.

Приоритетная проблема пациентки: не понимает, что необходимо изменить образ жизни при гипертонической болезни.

Цель: пациентка продемонстрирует знания о правильном образе жизни при гипертонической болезни к концу недели.

| <b>План</b>  | <b>Мотивация</b>   |
|--|--|
| 1. М/с объяснит необходимость соблюдения диеты № 10  | С целью ограничения соли и жидкости для снижения АД                          |
| 2. М/с обеспечит возвышенное положение в постели   | С целью уменьшения притока крови к головному мозгу и сердцу                  |
| 3. М/с проведет беседу с пациенткой и родственниками об устранении факторов риска (излишний вес, несоблюдение диеты) | С целью снижения АД  |
| 4. М/с проведет беседу с пациенткой и родственниками о необходимости постоянного приема лекарственных препаратов     | С целью поддержания АД на нормальных цифрах и профилактики осложнений        |
| 5. М/с обучит пациентку измерять артериальное давление   | С целью дать возможность пациентке постоянно самой контролировать уровень АД |
| 6. М/с обеспечит взвешивание пациентки и контроль суточного диуреза  | С целью выявления задержки жидкости и контроля за весом                      |



## Задача 2

В терапевтическое отделение областной больницы поступила пациентка 50 лет с жалобами на сильную головную боль в затылочной области, рвоту, мелькание мушек перед глазами. Ухудшение состояния связывает со стрессовой ситуацией.

Объективно: состояние тяжелое, возбуждена, кожные покровы лица гиперемированы, пульс - 100 уд в мин., ритмичный, напряжен, АД - 220/110 мм. рт .ст.

### Задания

1. Определите и обоснуйте состояние пациента.
2. Составьте алгоритм действий м/с.

### Эталон ответа

#### 1. Гипертонический криз

##### Обоснование

- жалобы на головную боль в затылочной области, рвоту, мелькание мушек перед глазами
- ухудшение состояния в связи со стрессом
- возбуждение, гиперемия кожи, напряженный Ps, повышение АД

#### 2. Алгоритм действий медсестры:

1. Вызов врача с целью оказания зависимого сестринского вмешательства
2. Обеспечить доступ свежего воздуха или оксигенотерапия с целью уменьшения гипоксии
3. Придать положение с приподнятым головным концом с целью оттока крови на периферию
4. Обеспечить прием таблетки клофелина под язык (0,075) для снижения АД
5. Поставить горчичники на икроножные мышцы или обеспечить горячую ножную ванну с целью расширения периферических сосудов

6. По назначению врача приготовить лекарственные препараты: дибазол, лазикс, клофелин в ампулах, дроперидол с целью снижения АД

7. Наблюдать за внешним видом,  $P_s$ , АД с целью контроля состояния.

### **Задача 3**

В терапевтическом отделении пациент, страдающий гипертонической болезнью, пожаловался медсестре на то, что у него появилась одышка, чувство “нехватки воздуха”, кашель с выделением розовой пенистой мокроты.

При осмотре: состояние тяжелое. Кожные покровы бледные, цианоз носогубного треугольника. Дыхание шумное, клакочущее, изо рта выделяется розовая пенистая мокрота, ЧДД 35 в мин. Тоны сердца глухие, пульс 120 в мин, АД 210/110 мм рт. ст.

### **Задания**

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациента.
2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.

### **Эталон ответа**

1. У пациента на фоне гипертонического криза (АД 210/110) развилась острая левожелудочковая недостаточность (отёк легкого), о чём свидетельствуют одышка, шумное клакочущее дыхание, кашель с розовой пенистой мокротой.
2. Алгоритм оказания неотложной помощи:
  - а) вызвать врача для оказания квалифицированной медицинской помощи;
  - б) создать полусидячее положение с опущенными ногами для уменьшения притока венозной крови к сердцу, обеспечить абсолютный покой, освободить от стесняющей одежды для улучшения условий дыхания;

- в) очистить ротовую полость от пены и слизи, с целью удаления механических препятствий прохождению воздуха;
- г) обеспечить ингаляцию увлажненного кислорода с пеногасителем с целью улучшения условий оксигенации;
- д) наложение венозных жгутов на конечности с целью уменьшения объема циркулирующей крови;
- е) поставить грелки и горчичники к ногам на область голени с отвлекающей целью;
- ж) обеспечить контроль за состоянием пациента (АД, пульс, ЧДД);
- з) приготовить к приходу врача: гипотензивные препараты, мочегонные средства, сердечные гликозиды, глюкокортикоиды.
- и) выполнить назначения врача.

## КРОССВОРД

|              |   |                |   |   |                |                |   |                |   |                |   |   |                 |   |                |   |   |   |   |
|--------------|---|----------------|---|---|----------------|----------------|---|----------------|---|----------------|---|---|-----------------|---|----------------|---|---|---|---|
|              |   |                |   |   |                |                |   | <sup>3</sup> н |   |                |   |   |                 |   |                |   |   |   |   |
| <sup>1</sup> | э | л              | е | к | т              | р              | о | к              | а | р              | д | и | о               | г | р              | а | ф | и | я |
|              |   |                |   |   |                |                |   |                | с |                |   |   |                 |   |                |   |   |   |   |
|              |   |                |   |   |                |                |   | <sup>4</sup> и | л |                |   |   |                 |   |                |   |   |   |   |
|              |   |                |   |   |                |                |   | н              | е |                |   |   |                 |   |                |   |   |   |   |
|              |   |                |   |   |                |                |   | с              | д | <sup>7</sup> п |   |   |                 |   |                |   |   |   |   |
|              |   | <sup>2</sup> г |   |   |                |                |   | у              | с | у              |   |   |                 |   |                |   |   |   |   |
|              |   | и              |   |   |                |                |   | л              | т | л              |   |   |                 |   | <sup>9</sup> г |   |   |   |   |
|              |   | п              |   |   |                |                |   | ь              | в | ь              |   |   |                 |   |                |   |   |   |   |
|              |   | е              |   |   |                | <sup>6</sup> с | т | р              | е | с              | с |   |                 |   |                |   |   |   |   |
|              |   | р              |   |   |                |                |   |                | н |                |   |   | <sup>10</sup> т |   |                |   |   |   |   |
| <sup>5</sup> | б | е              | т | а | <sup>8</sup> а | д              | р | е              | н | о              | б | л | о               | к | а              | т | о | р | ы |
|              |   | о              | р |   |                |                |   |                | о |                |   |   | н               |   |                | о |   |   |   |
|              |   | н              | и |   |                |                |   |                | с |                |   |   | о               |   |                | н |   |   |   |
|              |   | и              | т |   |                |                |   |                | т |                |   |   | м               |   |                | и |   |   |   |
|              |   | я              | м |   |                |                |   |                | ь |                |   |   | е               |   |                | я |   |   |   |
|              |   |                |   |   |                |                |   |                |   |                |   |   |                 |   |                |   |   |   |   |
|              |   |                |   |   |                |                |   |                |   |                |   |   |                 |   |                |   |   |   |   |
|              |   |                |   |   |                |                |   |                |   |                |   |   |                 |   |                |   |   |   |   |
|              |   |                |   |   |                |                |   |                |   |                |   |   |                 |   |                |   |   |   |   |
|              |   |                |   |   |                |                |   |                |   |                |   |   |                 |   |                |   |   |   |   |

### по горизонтали:

1. Метод исследования ССС
5. Группа гипотензивных средств.
6. Фактор риска ГБ.

### по вертикали:

2. Повышение АД.
3. Основной фактор риска ГБ.
4. Осложнение ГБ.
7. Колебания стенок артерий в связи с сердечным выбросом.
8. Нарушение ритма сердца.
9. Снижение АД.
10. Прибор для измерения АД.

## **РОЛЕВАЯ ИГРА**

Обучающимся предлагается следующая ситуация:

У женщины в магазине после конфликта с продавцом появилась сильная головная боль в затылочной области, рвота, мелькание мушек перед глазами. На место происшествия вызвана бригада скорой помощи. Рядом случайно оказался обучающийся медицинского колледжа, который до приезда скорой начал оказание неотложной помощи пострадавшей.

Объективно: состояние тяжелое, возбуждена, кожные покровы лица гиперемированы, пульс - 100 уд в мин., ритмичный, напряжен, АД - 210/100 мм. рт .ст.

### **Распределение ролей**

- 1.Врач скорой помощи
- 2.Фельдшер скорой помощи
- 3.Обучающийся медицинского колледжа - очевидец
- 4.Родственница больной
- 5.Больная
- 6.Эксперты (преподаватель, 3-4 обучающихся).

Сценарий игры и карточки участников раздаются за 1-2 дня до занятия для предварительной подготовки.

### **Карточка больной**

- 1.Продемонстрировать состояние, соответствующее гипертоническому кризу.

### **Карточка обучающегося медицинского колледжа-очевидца**

1. До приезда скорой помощи начать оказание неотложной доврачебной помощи больной.
2. Оказать помощь врачу и фельдшеру скорой помощи.
2. Оказать психологическую поддержку родственнице больной.

### **Карточка фельдшера**

1. Провести обследование больной.
2. Оценить состояние больной и оказать неотложную помощь.
3. Обучить оказанию неотложной помощи при гипертоническом кризе обучающегося медицинского колледжа.
4. Выполнить все назначения врача.
5. При общении с больной, родственницей больной, обучающимся медколледжа и врачом скорой помощи соблюдать этико-деонтологические нормы.

### **Карточка врача скорой помощи**

1. После осмотра больной и оказания неотложной врачебной помощи оценить эффективность проводимых мероприятий.
2. Обеспечить транспортировку больной в стационар.

После оказания неотложной помощи пациент на машине «скорой помощи» отправляется на госпитализацию в кардиологическое отделение стационара.

После окончания игры предоставляется слово экспертам для разбора ошибок, совершенных участниками игры. Только после их выступлений берет слово преподаватель. Участники игры также могут ответить на замечания экспертов.

Разыгрывание ролевых ситуаций позволяет обучающимся сформировать способность ориентироваться в различных ситуациях, в том числе и в неотложных, научиться общаться с пациентами, коллегами по работе. В игре закрепляются навыки и умения.

После завершения игры обучающиеся распределяют гипотензивные препараты по фармакологическим группам, обсуждают пути введения, возможные осложнения и др., тем самым повторяются знания, полученные ранее по фармакологии.

## ОТРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

Преподаватель выбирает из группы успевающего обучающегося, который принимает зачет у остальных по технике выполнения следующих практических манипуляций:

1. измерение АД
2. подсчет пульса
3. съемка ЭКГ
4. применение пузыря со льдом
5. применение грелки
6. применение горчичников
7. внутривенная инъекция
8. положение Фаулера
9. гирудотерапия. (Приложение).

При этом преподаватель внимательно контролирует ответы обучающихся, следит за соблюдением алгоритмов выполнения манипуляций.



## **ОБОБЩЕНИЕ И ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ**

Преподаватель подводит итоги занятия, дает оценку работы обучающихся во время урока, степени их участия в ходе занятия, отмечает положительные и отрицательные стороны в ответах, выводит общие оценки исходя из результатов фронтального, индивидуального опросов, тестового контроля, терминологического диктанта, решения ситуационных задач, демонстрации практических навыков.

Затем каждому обучающемуся выставляется средний балл в журнал за подготовленность к домашнему заданию и отдельно оценка в манипуляционную тетрадь за выполнение практических навыков.

### **ЗАДАНИЕ НА ДОМ**

Тема: «Сестринский процесс при атеросклерозе, ИБС, стенокардии, инфаркте миокарда».

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Баранов А.М., Алгоритмы выполнения сестринских манипуляций. Москва – 2005г.
2. Мухина С.А. Тарновская И.И. Теоретические основы сестринского дела: Учебник. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2008.
3. Мухина С. А. , Тарновская И. И. «Практическое руководство к предмету «Основы сестринского дела» Москва Издательская группа «Гэотар-Медиа» 2008.
4. Обуховец Т.П., Склярова Т.А., Чернова О.В. Основы сестринского дела. – Ростов н/д.: Феникс, 2002.
5. Основы сестринского дела: введение в предмет, сестринский процесс. Составитель С.Е. Хвощёва. – М.: ГОУ ВУНМЦ по непрерывному медицинскому и фармацевтическому образованию, 2001.
6. Островская И.В., Широкова Н.В. Основы сестринского дела: Учебник. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2008.
7. Маколкин В.И., Овчаренко СИ., Семенков Н.Н. Сестринское дело в терапии, АН-МИ - М, 2000.
8. Обуховец Т.П. Сестринское дело в терапии. Практикум, Феникс, Ростов-на-Дону - 2002.
9. Сестринское дело, учебник /под редакцией Краснова А.Ф., Самара - 1999.

## АЛГОРИТМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ МАНИПУЛЯЦИЙ

### ИЗМЕРЕНИЕ АД

#### Оснащение:

Прибор для измерения артериального давления (прошедший ежегодную поверку средств измерения), соответствующий росту-возрастным показателям пациента, разрешенный к применению в Российской Федерации и проверенный.

Стетофонендоскоп (при аускультативном определении тонов Короткова).

Кушетка (при измерении артериального давления в положении лежа).

Стул (при измерении артериального давления в положении сидя).

Стол.

#### 1 Подготовка к процедуре:

1.1 Проверить исправность прибора для измерения артериального давления в соответствии с инструкцией по его применению.

1.2 Представиться пациенту, объяснить цель и ход процедуры.

1.3 Обработать руки гигиеническим способом, осушить.

1.4 Придать пациенту удобное положение, усадить или уложить его.

#### 2 Выполнение процедуры:

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

2.2 Наложить манжету прибора для измерения артериального давления 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.

2.3 Наложить два пальца левой руки на предплечье в месте прощупывания пульса.

2.4 Другой рукой закрыть вентиль груши прибора для измерения артериального давления. Постепенно произвести нагнетание воздуха грушей прибора для измерения артериального давления до исчезновения пульса. Этот уровень давления, зафиксированный на шкале прибора для измерения артериального давления, соответствует систолическому давлению.

2.5 Спустить воздух из манжеты прибора для измерения артериального давления и подготовить прибор для повторного накачивания воздуха.

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

2.7 Повторно накачать манжету прибора для измерения артериального давления до уровня, превышающего полученный результат при пальцевом измерении по пульсу на 30 мм рт.ст.

2.8 Сохраняя положение стетофонендоскопа, начать спускать воздух из манжеты со скоростью 2 - 3 мм рт.ст./с. При давлении более 200 мм рт.ст. допускается увеличение этого показателя до 4 - 5 мм рт.ст./с.

2.9 Запомнить по шкале на приборе для измерения артериального давления появление первого тона Короткова — это систолическое давление, значение которого должно совпадать с оценочным давлением, полученным пальпаторным путем по пульсу.

2.10 Отметить по шкале на приборе для измерения артериального давления прекращение громкого последнего тона Короткова — это диастолическое давление. Для контроля полного исчезновения тонов продолжать аускультацию до снижения давления в манжете на 15 - 20 мм рт.ст. относительно последнего тона.

2.11 Снять манжету прибора для измерения артериального давления с руки пациента.

### **3 Окончание процедуры:**

3.1 Сообщить пациенту результат измерения артериального давления.

3.2 Обработать мембрану прибора для измерения артериального давления антисептическим или дезинфицирующим средством.

3.3 Обработать руки гигиеническим способом, осушить.

3.4 Записать результаты в соответствующую медицинскую документацию.

Об изменении артериального давления у пациента сообщить врачу

## **ПРИМЕНЕНИЕ ГОРЧИЧНИКОВ**

### **Оснащение:**

Горчичники.

Лоток для использованного материала.

Непромокаемый мешок или контейнер для утилизации отходов класса Б.

Дезинфицирующее средство.

Пеленка.

Часы.

Салфетка.

Емкость для воды.

Водный термометр.

Нестерильные перчатки.

### **I Подготовка к процедуре:**

1) Идентифицировать пациента, представиться, объяснить цель и ход предстоящей процедуры. Уточнить отсутствие аллергии на горчицу. В случае наличия аллергии и отсутствия согласия на процедуру уточнить дальнейшие действия у врача.

2) Обработать руки гигиеническим способом, осушить.

3) Надеть перчатки.

4) Осмотреть кожу пациента на предмет повреждений, гнойничков, сыпи для определения показаний к проведению процедуры.

5) Проверить пригодность горчичников: горчица не должна осыпаться с бумаги и иметь специфический (резкий) запах. При использовании

горчичников, сделанных по другим технологиям (например, пакетированная горчица) проверить срок годности.

6) Подготовить оснащение. Налить в лоток горячую (40°-45°) воду.

7) Помочь пациенту лечь на живот (при постановке горчичников на спину) и принять удобную позу, голова пациента должна быть повернута на бок.

## **II Выполнение процедуры:**

1) Погрузить горчичник в горячую воду, дать ей стечь.

2) Плотно приложить горчичник к коже стороной, покрытой горчицей.

3) Повторить действия, размещая нужное количество горчичников на коже.

4) Укрыть пациента пленкой, затем одеялом.

5) Уточнить ощущения пациента и степень гиперемии через 3-5 мин.

6) Оставить горчичники на 10-15 мин, учитывая индивидуальную чувствительность пациента к горчице.

## **III Окончание процедуры:**

1) При появлении стойкой гиперемии (через 10-15 мин) снять горчичники и положить их в приготовленный лоток для использованных материалов с последующей их утилизацией.

2) Смочить салфетку в теплой воде и снять с кожи остатки горчицы.

3) Пленкой промокнуть кожу пациента насухо. Помочь ему надеть нижнее белье, укрыть одеялом и предупредить, что бы он оставался в постели еще не менее 20-30 мин и в этот день не принимал ванну или душ.

4) Снять перчатки.

5) Обработать руки гигиеническим способом, осушить.

6) Уточнить у пациента его самочувствие.

7) Сделать соответствующую запись о выполненной процедуре в медицинской документации.

## **ПРИМЕНЕНИЕ ГРЕЛКИ**

Грелка вызывает рефлекторное расслабление гладкой мускулатуры, усиливает кровенаполнение внутренних органов. Оказывает болеутоляющее, рассасывающее и согревающее действие.

**Показания:** 1) Рассасывание воспалительных процессов; 2) согревание тела; 3) болеутоляющее действие.

**Противопоказания:** 1) острые воспалительные процессы в брюшной полости (аппендицит, холецистит, панкреатит, перитонит); 2) ушибы в первые часы и первые сутки после травмы; 3) повреждение кожных покровов; 4) кровотечение; 5) инфицированные раны; 6) злокачественные новообразования; 7) высокая лихорадка; 8) бессознательное состояние больного.

**Оснащение рабочего места:** 1) грелка резиновая; 2) емкость с горячей водой  $t = 70-75^{\circ}\text{C}$ ; 3) термометр для воды; 4) полотенце или пеленка; 5) чистая ветошь; 6) емкость с дез.раствором.

### **Подготовительный этап выполнения манипуляции.**

1. Установить доверительные отношения с больным. Объяснить цель и ход процедуры, получить согласие на проведение процедуры.
2. Проверить целостность грелки.
3. Заполнить грелку горячей водой на  $2/3$  объема.
4. Вытеснить воздух путем нажатия на грелку до появления воды у горлышка.
5. Завинтить пробку, проверить на герметичность, перевернув ее пробкой вниз.
6. В случае необходимости вытереть грелку.

### **Основной этап выполнения манипуляции**

7. Обернуть грелку полотенцем или пеленкой и подать больному.
8. Через 5 минут проверить, нет ли яркой гиперемии.
9. Снять грелку после остывания (если необходимо повторить процедуру - снова наполнить грелку горячей водой и подать больному).

### **Заключительный этап выполнения манипуляции**

10. После использования убрать воду из грелки;
11. Продезинфицировать согласно инструкции по применению данного дезинфектанта.
12. Вымыть руки и осушить полотенцем.

**Возможные осложнения:** 1) ожог кожных покровов; 2) перегревание.

### **ПРИМЕНЕНИЕ ПУЗЫРЯ СО ЛЬДОМ**

Пузырь со льдом вызывает сужение кровеносных сосудов кожи и более глубоко расположенных органов, тканей, а также снижение чувствительности нервных рецепторов, уменьшение отека тканей.

**Показания:** 1) внутренние кровотечения; 2) 2-ой период лихорадки; 3) острые воспалительные заболевания брюшной полости (аппендицит, холецистит); 4) первые сутки после травмы; 5) послеоперационный период; 6) укусы насекомых.

**Противопоказания:** 1) коллапс; 2) шок; 3) спастические боли.

**Оснащение рабочего места:** 1) пузырь для льда; 2) лед; 3) полотенце или пленка; 4) чистая ветошь; 5) емкость с дез.раствором.

### **Подготовительный этап выполнения манипуляции**

1. Установить доверительные отношения с больным, объяснить цель и ход процедуры, получить согласие на ее проведение.
2. Наполнить пузырь кусочками льда на 2/3 объема.
3. Вытеснить из пузыря воздух.
4. Плотно завинтить крышку пузыря.
5. Проверить пузырь со льдом на герметичность.
6. Обернуть пузырь полотенцем или пленкой.

### **Основной этап выполнения манипуляции**

1. Подать пузырь больному.
2. Вымыть руки и осушить полотенцем.



3. Держать пузырь со льдом 20-30 минут, делая перерыв на 10-15 минут. Сливать воду по мере таяния льда, а в пузырь добавлять свежие кусочки льда.
4. На область головы класть пузырь не рекомендуется. При необходимости используют приспособления для подвешивания пузыря на 3-5см над головой на 20 минут.
5. Снять пузырь, осмотреть поверхность кожи.

#### **Заключительный этап выполнения манипуляции**

1. Из пузыря вылить воду, удалить остатки льда.
2. После применения пузырь для льда продезинфицировать (согласно инструкции по применению данного дезинфектанта).
3. Вымыть руки и осушить полотенцем.

**Возможные осложнения:** 1) отморожение.

#### **ПОДСЧЕТ ПУЛЬСА**

Пульс (P) – это колебание стенки артерии, обусловленные выбросом крови в артериальную систему.

Он характеризуется частотой, ритмом, наполнением, напряжением и величиной.

Характер пульса зависит от: 1) величины и скорости выброса крови сердцем; 2) состояния стенки артерии (эластичность); 3) артериальный пульс обычно определяют на лучевой артерии, а также височной, общей сонной, локтевой, бедренной артерии, тыльной поверхности стопы и других артериях

**Оснащение:** секундомер, температурный лист.

#### **Подготовительный этап выполнения манипуляции**

1. Придать больному удобное положение, сидя или лежа, предложить расслабить руки, при этом кисти и предплечья не должны быть на весу.

#### **Основной этап выполнения манипуляции**

1. Пропальпировать пульс на обеих руках одновременно, сравнивая их характеристики, которые в норме должны быть одинаковыми.

2. Пальцами правой руки охватить кисть больного в области лучезапястного сустава.
3. Первый палец расположить на тыльной стороне предплечья.
4. 2, 3, 4 – ми пальцами нащупать пульсирующую лучевую артерию и прижать ее к лучевой кости.
5. Оценивать интервалы между пульсовыми волнами (пульс ритмичный – если интервалы равны между собой, если интервалы времени неодинаковые – пульс аритмичный (неправильный)).
6. Оценить наполнение пульса (определяется по величине объема артериальной крови образующей пульсовую волну, если волна хорошо, ощущается, т.е. сердечный выброс достаточный, то пульс полный. При уменьшении объема циркулирующей крови, уменьшении сердечного выброса – пульс пустой).
7. Оценивать напряжение, сдавливая лучевую артерию до исчезновения пульса, (если пульс исчезает при умеренном сдавлении, он – удовлетворительного напряжения, при сильном сдавлении – пульс напряженный).
8. По наполнению и напряжению можно судить о величине пульса. Пульс хорошего наполнения и напряжения называется большим, слабого наполнения - малым. Если величина пульсовых волн определяется с трудом, то такой пульс называется нитевидным.
9. Взять часы с секундомером и провести подсчет пульса, (считать в течение 30 секунд, полученный результат умножить на 2, если пульс ритмичный). При аритмичном пульсе подсчет производится по одной минуте на каждой руке. Затем сложить показатели пульса и разделить на 2.  
Частота пульса у взрослого здорового человека составляет 60-80 ударов в 1 минуту. Более 80 ударов – тахикардия, менее 60 ударов – брадикардия.

#### **Заключительный этап выполнения манипуляции**

1. Провести регистрацию частоты пульса в температурном листе.
2. Помыть руки с мылом проточной водой и обработать антисептиком.

## СЪЕМКА ЭКГ

**Показания:** 1) диагностика заболеваний сердца.

**Оснащение рабочего места:** 1) электрокардиограф; 2) марлевые одноразовые прокладки; 3) чашки Петри; 4) 5-10% раствор натрия хлорида или воды; 5) емкость с водно-мыльным раствором; 6) емкости с дезинфектантами; 7) ветошь для обработки кушетки.

### Подготовительный этап выполнения манипуляции

1. Создать доверительные отношения с больным, объяснить больному цель и ход обследования, получить согласие.
2. Предупредить больного, что регистрация ЭКГ проводится после 10-15 минутного отдыха, через 2 и более часов после еды.
3. Установить электрокардиограф в удобное для медсестры положение.
4. Заправить электрокардиограф диаграммной лентой.
5. Выполнить заземление аппарата к контуру кабинета или к линии центрального отопления в нетрадиционных условиях.
6. Предложить больному раздеться по пояс, обнажить голени.
7. Лечь на кушетку в положение на спине с вытянутыми вдоль туловища руками.
8. Смочить прокладки в 5-10% растворе натрия хлорида или в воде и наложить их на уровне нижней трети внутренней поверхности предплечий и голеней.
9. На прокладки наложить и закрепить эластичной лентой электроды.
10. Соединить электроды с проводами аппарата, имеющими цвет:
  - красный - с правой верхней конечностью
  - желтый – с левой верхней конечностью.
  - зеленый - с левой нижней конечностью.
  - черный - с правой нижней конечностью («земля»).

### Основной этап выполнения манипуляции

1. Включить электрокардиограф в сеть.
2. Установить регулятором перо на середину поля записи.

3. Выключить успокоение, кратковременно нажав на кнопку включения успокоения.
4. Записать два-три калибровочных сигнала, кратковременно нажимая на кнопку калибровки «MV».
5. Выключить протяжку ленты, кратковременно нажав на кнопку включения скорости «50»
6. Указать над калибровочным сигналом Ф.И.О., возраст, дату и время записи ЭКГ.
7. Установить переключатель отведений в положение «1» и записать 3-4 цикла электрокардиограммы.
8. Переключить последовательно кнопки на II, III, III вдох AVR, AVL, AVF и производить запись.
9. Приступить к записи грудных отведений с помощью грудного электрода
10. Смочить предварительно волосистую часть груди водно-мыльным раствором.
11. Установить грудной электрод последовательно в точки, производя запись:
  - 1 - у места приклепления III – IV ребра к груди справа.
  - 2 - аналогично слева.
  - 3 - посередине между 2 и 4 отведением
  - 4 - на верхушке сердца (в 5 межреберье).
  - 5 - по передне-подмышечной линии (в 5 межреберье).
  - 6 - по средне-подмышечной линии (в 5 межреберье).

#### **Заключительный этап выполнения манипуляции**

1. Переключить аппарат в исходное положение.
2. Выключить аппарат, снять заземление.
3. Снять электроды с больного
4. Утилизировать прокладки.
5. Обработать кушетку дезинфектантом.

## ГИРУДОТЕРАПИЯ

### **Оснащение:**

Пинцет анатомический.

Банка медицинская или пробирка.

Лоток.

Контейнер для дезинфекции и утилизации.

Спирт 70%-ный.

Раствор перекиси водорода 3%-ный.

Спиртовый йодный раствор 5%-ный.

Стерильный раствор глюкозы 40%-ный.

Нашатырный спирт.

6-8 подвижных медицинских пиявок.

Вата.

Бинт.

Лейкопластырь.

Клеенка или одноразовая пленка.

Гемостатическая губка.

Перчатки нестерильные.

Ножницы.

Часы.

Ватные шарики.

Стерильные салфетки.

Ватно-марлевые тампоны.

Емкость для воды.

Пузырь со льдом.

### **I Подготовка к процедуре:**

1) Идентифицировать пациента, представиться, объяснить ход и цель процедуры. Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру. В случае отсутствия такового уточнить дальнейшие действия у врача.

- 2) Помочь пациенту удобно лечь для предстоящей процедуры.
- 3) Обработать руки гигиеническим способом, осушить.
- 4) Подготовить необходимое оснащение и оборудование.
- 5) Осмотреть место постановки пиявок. Подстелить клеенку при необходимости или пеленку одноразовую под предполагаемую область.
- 6) Надеть перчатки.

## **II Выполнение процедуры:**

- 1) Обработать кожу (место, постановки пиявок) вначале 70%-ным спиртом (место, большее по площади, чем нужно для процедуры), стерильной салфеткой или ватным шариком, смоченным в горячей кипяченой воде, протереть кожу до покраснения, меняя шарики 2-3 раза. Кожу осушить стерильной салфеткой.
- 2) Смочить место постановки пиявок стерильным раствором 40%-ной глюкозы.
- 3) Поместить пиявку на ватно-марлевый тампон, транспортировать ее в пробирку или банку хвостовым концом вниз.
- 4) Поднести пробирку или банку к коже или слизистой (в стоматологии), отверстие пробирки или банки плотно приставить к месту присасывания (как только пиявка присосется, в ее передней части появится волнообразное движение).
- 5) Положить салфетку под заднюю присоску.
- 6) Повторить пункты 3, 4, 5 до тех пор, пока не будут поставлены все пиявки.
- 7) Наблюдать за активностью пиявок: если не движутся, слегка провести по их поверхности пальцем.
- 8) Снять ватно-марлевым тампоном, смоченным спиртом, через 20-30 мин (по назначению врача) все пиявки.
- 9) Поместить снятые пиявки в емкость с дезинфицирующим раствором с последующей утилизацией.

## **III Окончание процедуры:**

- 1) Поместить пинцет в емкость для дезинфекции.

- 2) Обработать кожу вокруг ранки антисептиком или 5%-ным спиртовым раствором йода.
- 3) Наложить асептическую ватно-марлевую давящую повязку с слоем ваты, менять повязку в течение суток по необходимости.
- 4) Фиксировать повязку бинтом или лейкопластырем.
- 5) Убрать клеенку в емкость для дезинфекции.
- 6) Обработать использованные пиявки, убедиться, что число пиявок, поставленных пациенту, и число пиявок, находящихся в емкости для дезинфекции совпадает.
- 7) Снять перчатки и поместить в емкость для дезинфекции.
- 8) Обработать руки гигиеническим способом, осушить.
- 9) Уточнить у пациента его самочувствие.
- 10) Сделать соответствующую запись о выполненной процедуре в медицинской документации

## **ПОЛОЖЕНИЕ ФАУЛЕРА**

### **Оснащение:**

Вспомогательные устройства, необходимые для пациента.

Подушка для головы и дополнительные подушки, необходимые для поддержки положения тела в постели.

### **I Подготовка к процедуре:**

- 1) Идентифицировать пациента, представиться, объяснить ход и цель процедуры. Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру. В случае отсутствия такового уточнить дальнейшие действия у врача.
- 2) Обработать руки гигиеническим способом, осушить.
- 3) Надеть перчатки.
- 4) Отрегулировать высоту кровати для удобства манипуляций.

### **II Выполнение процедуры:**

Размещение пациента в положение Фаулера (выполняется одним медицинским работником)

- 1) Убедиться, что пациент лежит на спине посередине кровати, убрать подушки.
- 2) Поднять изголовье кровати под углом  $45^{\circ}$ - $60^{\circ}$  (или подложить три подушки): человек, прямо сидящий на кровати, находится в положении Фаулера.
- 3) Подложить подушки или сложенное одеяло под голени пациента.
- 4) Подложить под голову небольшую подушку (в том случае, если поднималось изголовье).
- 5) Подложить под предплечья и кисти подушку (если пациент не может самостоятельно двигать руками). Предплечья и запястья должны быть приподняты и расположены ладонями вниз.
- 6) Подложить пациенту под поясницу подушку.
- 7) Подложить небольшую подушку или валик под колени пациента.
- 8) Подложить небольшую подушку пациенту под пятки.
- 9) Обеспечить упор для стоп под углом  $90^{\circ}$ .

### **III Окончание процедуры:**

- 1) Убедиться, что пациент лежит удобно. Поднять боковые поручни кровати.
- 2) Подвинуть прикроватный столик рядом с постелью и положить предметы, часто необходимые пациенту, на столик.
- 3) Снять перчатки, поместить их в емкость для дезинфекции.
- 4) Обработать руки гигиеническим способом, осушить.
- 5) Уточнить у пациента его состояние.
- 6) Сделать соответствующую запись о выполненной процедуре в медицинской документации.



## **ВНУТРИВЕННАЯ ИНЪЕКЦИЯ**

### **Оснащение:**

Столик манипуляционный.

Лоток стерильный.

Лоток нестерильный.

Жгут венозный.

Шприц инъекционный однократного применения от 10 до 20 мл.

Игла инъекционная.

Непрокальываемый контейнер для использованных шприцев, непромокаемый пакет (в условиях «скорой медицинской помощи»).

Нестерильные ножницы или пинцет (для открытия флакона).

Пилочка (для открытия ампулы).

Подушечка из влагостойкого материала.

Емкости для дезинфекции.

Непромокаемый пакет/контейнер для утилизации отходов класса Б.

Стол, стул (для введения лекарственных препаратов в положении сидя).

Кушетка (для введения лекарственных препаратов в положении лежа).

Антисептический раствор для обработки инъекционного поля, шейки ампулы, резиновой пробки флакона.

Антисептик для обработки рук.

Дезинфицирующее средство.

Салфетка.

Перчатки нестерильные.

Перчатки стерильные.

Маска.

Салфетки марлевые стерильные.

Бинт.

### **I Подготовка к процедуре:**

1) Идентифицировать пациента, представиться, объяснить ход и цель процедуры. Убедиться в наличии у пациента информированного согласия на

предстоящую процедуру введения лекарственного препарата и его переносимость. В случае отсутствия такового уточнить дальнейшие действия у врача.

2) Взять упаковку и проверить пригодность лекарственного препарата (прочитать наименование, дозу, срок годности на упаковке, определить по внешнему виду). Сверить назначения врача.

3) Предложить пациенту или помочь ему занять удобное положение: сидя или лежа.

4) Обработать руки гигиеническим способом, осушить.

5) Обработать руки антисептиком. Не сушить, дождаться полного высыхания антисептика.

6) Надеть нестерильные перчатки.

7) Подготовить шприц. Проверить срок годности, герметичность упаковки.

8) Набрать лекарственный препарат в шприц.

9) Положить собранный шприц и стерильные шарики в стерильный лоток.

10) Выбрать, осмотреть и пропальпировать область предполагаемой венепункции для выявления противопоказаний во избежание возможных осложнений.

11) При выполнении венепункции в область локтевой ямки предложить пациенту максимально разогнуть руку в локтевом суставе, для чего подложить под локоть пациента клеенчатую подушечку.

12) Наложить жгут (на рубашку или пеленку) так, чтобы при этом пульс на ближайшей артерии пальпировался, и попросить пациента несколько раз сжать кисть в кулак и разжать ее.

13) При выполнении венепункции в область локтевой ямки наложить жгут в средней трети плеча, пульс проверяется на лучевой артерии.

14) Надеть стерильные перчатки.

## **II Выполнение процедуры:**

- 1) Обработать область венепункции не менее чем двумя салфетками/ватными шариками с антисептическим раствором движениями в одном направлении, одновременно определяя наиболее наполненную вену.
- 2) Взять шприц, фиксируя указательным пальцем канюлю иглы. Остальные пальцы охватывают цилиндр шприца сверху.
- 3) Другой рукой натянуть кожу в области венепункции, фиксируя вену. Держа иглу срезом вверх параллельно коже проколоть ее, затем ввести иглу в вену (не более чем на 1/2 иглы). При попадании иглы в вену ощущается «попадание в пустоту».
- 4) Убедиться, что игла в вене - держа шприц одной рукой, другой потянуть поршень на себя, при этом в шприц должна поступить кровь.
- 5) Развязать или ослабить жгут и попросить пациента разжать кулак. Для контроля нахождения иглы в вене еще раз потянуть поршень на себя, т. к. в момент ослабления жгута игла может выйти из вены.
- 6) Нажать на поршень, не меняя положения шприца, и медленно (в соответствии с рекомендациями врача) ввести лекарственный препарат, оставив в шприце незначительное количество раствора.
- 7) Прижать к месту инъекции салфетку или ватный шарик с антисептическим раствором.
- 8) Извлечь иглу, попросить пациента держать салфетку или ватный шарик у места инъекции 5-7 мин., прижимая большим пальцем второй руки, или забинтовать место инъекции.
- 9) Убедиться, что наружного кровотечения в области венепункции нет.

### **III Окончание процедуры:**

- 1) Подвергнуть дезинфекции весь расходуемый материал. Снять перчатки, поместить в емкость для дезинфекции или непромокаемый пакет/контейнер для утилизации отходов класса Б.
- 2) Обработать руки гигиеническим способом, осушить.
- 3) Уточнить у пациента его самочувствие.
- 4) Сделать соответствующую запись в медицинскую документацию.