областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Саянский медицинский колледж»

Утверждаю
зам. директора по учебное работе
ОГБПОУ «Саянский медицинский колледж»
_____Комолкина О.И.

СЕСТРИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОСТРОЙ СОСУДИСТОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ. ОСТРОЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Методическая разработка практического занятия для преподавателей по дисциплине МДК 02.01 «Сестринский уход при различных заболеваниях и состояниях: сестринская помощь в терапии» для специальности 02.01.34 Сестринское дело

Составитель: Шаманова Н.В.
Рассмотрено на заседании
ЦМК специальности Сестринское дело
Протокол № 9 от 24.04 2020 г.
Председатель ЦМК Н.Г. Самсонова

Саянск, 2020

Учебно-методическая карта (план) занятия № 8
МДК 02.01 Сестринский уход при различных заболеваниях и состояниях: сестринская помощь в терапии
Тема занятия Сестринская помощь при острой сосудистой недостаточности, острой и хронической сердечной недостаточности
Время 270 минут
Вид занятия практическое

Группа	Дата
3а	
3б	

Цель занятия

Учебная: обобщить и систематизировать знания обучающихся о клинических особенностях причинах, методах диагностики и лечения при острой сосудистой, острой и хронической сердечной недостаточности, закрепить навык оказания неотложной доврачебной помощи при острых состояниях, отработать на практике манипуляции, необходимые для ухода и оказания неотложной помощи пациентам при данном заболевании и состоянии
Развивающая: способствовать развитию внимания, наблюдательности, познавательного интереса к теме занятия.
Воспитательная: способствовать воспитанию усидчивости, ответственного отношения к учебе уважительному отношению к больным пациентам.

Обучающийся должен уметь :
- осуществлять сестринский уход за пациентом с хронической сердечной недостаточности на примере решения проблемно-ситуационных задач
- отработка навыков по выполнению манипуляций:
- подкожная инъекция;
- внутривенная инъекция;
- внутримышечная инъекция;
- измерение артериального давления
- оказывать доврачебную помощь при неотложных состояниях: обмороке, коллапсе, шоке, приступе сердечной астмы, отеке легких
- обучить пациента/родственников правилам лечебного питания, правилам приёма и применения лекарственных средств.

Обучающийся должен знать:
- причины, клинические признаки, особенности оказания неотложной помощи при обмороке, коллапсе, приступе сердечной астмы, отеке легких;
- причины и факторы риска, основные клинические проявления хронической сердечной недостаточности;
- особенности ухода за пациентами с хронической сердечной недостаточностью;
- профилактика;
- принципы диагностики, лечения;

Обучающийся должен иметь практический опыт для развития ОК и формирования ПК
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.
ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств
ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса
ПК 2.4. Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования
ПК 2.5. Соблюдать правила пользования аппаратурой, оборудованием и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса
ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию

Интеграционные связи УД и ПМ

Обеспечивающие – ПМ. 01. Проведение профилактических мероприятий (МДК 01.02 Основы профилактики), ПМ 04 Выполнение работ по профессии Младшая медицинская сестра по уходу за больными (решение проблем пациента посредством сестринского ухода.), ОП.05. Гигиена и экология человека, ОП.02. Анатомия и физиология человека,
Обеспечиваемые – ПМ 02 Участие в лечебно-диагностическом и реабилитационном процессах, ~~ПМ 01 Проведение профилактических мероприятий (МДК 01.03 Сестринская помощь в системе~~ первичной медико-санитарной помощи)

А. Наглядные пособия
Б. Раздаточный материал методические пособия для студентов
В. Технические средства обучения телевизор, мультимедийная установка.
Г. Учебные места кабинет 22, актовый зал

Д. Литература основная.

1. Сестринский уход в терапии: МДК 02.01 Сестринский уход при различных заболеваниях и состояниях/ Э.В. Смолева; под ред Б.В. Карабухина. – Ростов н/Дону: Феникс, 2015
дополнительная:
1. Сестриснкое дело в терапии с курсом первичной медицинской помощи/ Э.В. Смолева; под редакцией к.м.н Б.В. Кабарухина, 2012 г
2. Маколкин В.И. «Сестринское дело в терапии» - 2000 г., «Сестринское дело в терапии»/Феникс – 2004г.
3. Федюкович Н.И. «Внутренние болезни»- 2004г.,
4. «Основы сестринского дела»/Феникс – 2003г.,
5. «Справочник участкового фельдшера»/Феникс – 2003г.,
6. Смолева Э.В., Аподиакос Е.В. «Терапия с курсом первичной медико-санитарной помощи» - 2004г.
7. Основы сестринского дела»/Феникс – 2003 г, И.В. Ремизов «Основы патологии» - 2006 г, 8. А.Л. Гребнев «Пропедевтика внутренних болезней» - 2001 г.

ХОД ЗАНЯТИЯ

Структура занятия

Время	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90
№ элемента	*1,2*	*3*	*3*	*3*	*3*	*3*	*3*	*3*	*3*	*3*	*4*	*4*	*4*	*4*	*4*	*5*	*5*	*6*
№ элемента	*6*	*6*	*6*	*6*	*6*	*6*	*6*	*6*	*6*	*6*	*6*	*6*	*6*	*6*	*6*	*6*	*6*	*6*
№ элемента	*6*	*6*	*6*	*6*	*6*	*6*	*6*	*6*	*6*	*6*	*7*	*7*	*7*	*7*	*8*	*8*	*9*	*9,10*

Содержание занятия

№ элемента	Элементы занятия, учебные вопросы, формы и методы обучения	Добавления, изменения, замечания.
1.	***Организационный момент***: *- проверка готовности кабинета к занятию;* *- приветствие обучающихся, обращение внимания на внешний вид, санитарное состояние кабинета* *- проверка посещаемости;* *- сообщение темы, плана, целей занятия.* ***Тема данного занятия*** *«Сестринская помощь при острой сосудистой недостаточности, острой и хронической сердечной недостаточности».* ***Основные цели данного занятия*** *– обобщить и систематизировать знания обучающихся о клинических особенностях, причинах, методах диагностики и лечения при острой сосудистой, острой и хронической сердечной недостаточности, закрепить навык оказания неотложной доврачебной помощи при острых состояниях, отработать на практике манипуляции, необходимые для ухода и оказания неотложной помощи пациентам при данном заболевании и состоянии* ***Занятие включает в себя следующие разделы:*** *1. актуализация опорных знаний;* *2. демонстрационная часть;* *3. самостоятельная работа обучающихся;* *4. закрепление знаний – тестовый контроль;* *5. подведение итогов занятия.*	***Цель:*** *создание рабочей обстановки на занятии. ОК 1,2* ***2 минуты***
2.	***Мотивация учебной деятельности*** *Острая сосудистая недостаточность — клинический синдром, развивающийся при резком уменьшении объема циркулирующей крови, притока ее к сердцу и кровоснабжения жизненно важных органов. Проявляется в форме обморока, коллапса и шока. Такие острые состояния как коллапс и шок могут привести к гибели пациента, поэтому от умелых действий медицинской сестры, своевременного оказания неотложной доврачебной помощи зависит не только здоровье, но и жизнь больного.*	***Цель:*** *преподаватель стимулирует интерес обучающихся к изучаемой теме, поясняет ее значимость в профессиональной деятельности, связь с другими предметами и темами. ОК 1,2* ***3 минуты***

	Сердечная недостаточность определяет собой такой клинический синдром, в рамках проявления которого происходит нарушение свойственной сердцу насосной функции. Сердечная недостаточность, симптомы которой могут проявляться самым различным образом, характеризуется и тем, что для нее свойственно постоянное прогрессирование, на фоне которого больные постепенно утрачивают адекватную трудоспособность, а также сталкиваются со значительным ухудшением качества своей жизни.	
3.	***Актуализация опорных знаний.*** *3.1 Входной контроль* *Обучающимся предложены вопросы, в виде тестовых заданий* *3.2 Кроссворды* *3.3. Подведение итогов* *Преподаватель подводит итоги, оценивает уровень подготовки, умение самостоятельно проработать материал и выступить перед группой.*	***45 мин*** ***Цель:*** *проверка базовых знаний по теме. Оценка выставляется каждому обучающемуся. ОК 3,4,5* *10 минут* *Приложение 1* *20 минут* *Приложение 2* *15 минут*
4.	***Демонстрационная часть*** *Просмотр учебных фильмов по теме «Хроническая сердечная недостаточность»* *«Острая сердечная недостаточность»*	*25 минут*
5.	***Инструктаж самостоятельной работы*** *Преподаватель сообщает план практической работы, обращает внимание на основные моменты.*	***Цель:*** *вызвать познавательный интерес к предстоящей работе; настроить на выполнение самостоятельной работы.* ***10 минуты***
6.	***Самостоятельная работа***	***Цель:*** *обобщить, систематизировать теоретические знания, отработка навыков самостоятельной работы с литературой. ОК 3,6,7,8,9,12 ПК 2.2, 2.4, 2.5,2.6*

	5.1 Группа делится на две подгруппы и, используя алгоритмы манипуляций, выполняет следующие манипуляции: *- постановка подкожной инъекции;* *- постановка внутримышечной инъекции;* *- постановка внутривенной инъекции;* *- измерение артериального давления* *5.2 Отработка навыков оказания неотложной доврачебной помощи при острых состояниях (обморок, коллапс, приступ сердечной астмы, отек легких)* *5.3 Решение ситуационных задач* *5.4 Поведение итогов*	*35 минут* *При отработке манипуляций преподаватель помогает и при необходимости показывает технику выполнения манипуляций, вызвавших затруднение у студентов. Обучающиеся демонстрирую отработанные манипуляции на оценку* *Приложение 6* *35 минут* *Приложение 3* *45 минут + 30 минут* *Приложение 4,5* *15 минут*
7.	***Контроль приобретенных знаний и умений*** *6.2 Решение тестовых заданий*	***20 мин*** ***Цель**: закрепить полученные на занятиях новые знания, побуждать к самостоятельной работе, научить работать с лекционным материалом и специальной медицинской литературой. ОК 2,3,4,5* *Приложение 7*
8	***Инструктаж домашнего задания*** *Э.В. Смолева Сестринкое дело в терапии с курсом первичной медицинской помощи стр 171-185, выписка рецептов: коргликон в растворе, эуфиллин в растворе, нитроглицерин в таблетках, омнопон в растворе, строфантин в растворе* *Составление кроссворда по теме*	*Цель: помочь лучшей подготовке домашнего задания, активизировать самоподготовку.* *10 минут* *ОК 2,4,5*
9.	***Подведение итогов занятия.*** *- анализ достижений и неудач;* *- выставление оценок за работу на уроке;* *- проверка дневников практики.*	***7 мин*** ***Цель:** помочь обучающимся в осмыслении результатов работы*

		на занятии.
10.	*Преподаватель напоминает студентам о необходимости убрать свои рабочие места, назначает дежурных для влажной уборки кабинета.*	***Цель:*** *помочь обучающимся в осмыслении результатов работы на занятии.* ***3 минуты.***

Приложение 1

Входной тест-контроль.

В – I

1. Цианоз – это:
   а) покраснение кожи
   б) синюшное окрашивание кожи
   в) бледность кожи
   г) мраморная окраска кожи
2. Сосуд, выходящий из левого желудочка:
   а) аорта
   б) легочной ствол
   в) легочные вены
   г) полые вены
3. Латинское название лучевых артерий:
   а) cerebriarterias
   б) carotisarterias
   в) radileaarterias
   г) temporalia
4. Как называется аппарат, которым измеряют артериальное давление:
   а) фонендоскоп
   б) стетоскоп
   в) тонометр
   г) гальванометр
5. К какой группе препаратов относится мезатон:
   а) альфа-адреномиметик
   б) альфа-адреноблокатор
   в) бета-адреноблокатор
   г) спазмолитическое средство
6. Учащение числа сердечных сокращений называют:
   а) тахипноэ
   б) брадипноэ
   в) тахикардия
   г) брадикардия
7. Пульсовое давление в норме:
   а) 20-30 мм рт.ст
   б) 15-20мм рт.ст
   в) 40-60мм рт.ст
   г) 30-40мм рт.ст

Приложение 1

Входной тест-контроль.

В – II

2. Гиперемия – это:
   а) покраснение кожи
   б) синюшное окрашивание кожи
   в) бледность кожи
   г) мраморная окраска кожи
2. Сосуд, выходящий из правого желудочка:
   а) аорта
   б) легочной ствол
   в) легочные вены
   г) полые вены
3. Латинское название сонных артерий:
   а) cerebriarterias
   б) carotisarterias
   в) radileaarterias
   г) temporalia
4. Пульсовым давлением называют:
   а) разницу между диастолическим и систоличесим давлением
   б) силу, с которой оказывает сопротивление сосудистая стенка на пальпирующие пальцы при исследовании пульса
   в) силу, которую прилагают пальпирующие пальцы на лучевую артерию до прекращения пульсации при исследовании пульса
   г) гальванометр
5. К какой группе препаратов относится кордиамин:
   а) альфа-адреномиметик
   б) альфа-адреноблокатор
   в) бета-адреноблокатор
   г) аналептическое средство
6. Урежение числа сердечных сокращений называют:
   а) тахипноэ
   б) брадипноэ
   в) тахикардия
   г) брадикардия
7. Нормальная влажность в помещении по ГОСТу 30494-96 должна составлять:
   а) 20-30%
   б) 15-20%
   в) 40-60%
   г) 25-45%

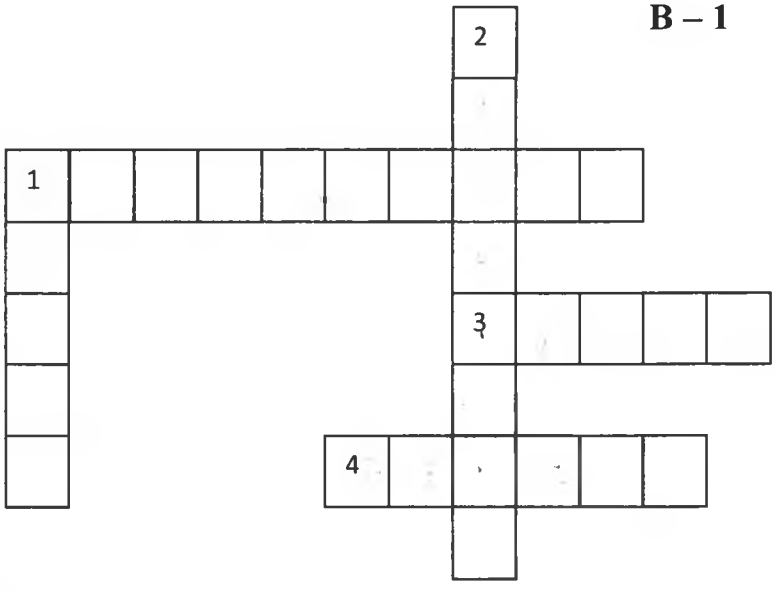
Эталоны ответов.

В - I	**В - II**
1. б	8. а
2. а	9. б
3. в	10.б
4. в	11.а
5. а	12.г
6. в	13.б
7. г	14.в

Приложение 2

Кроссворд.

В – 1

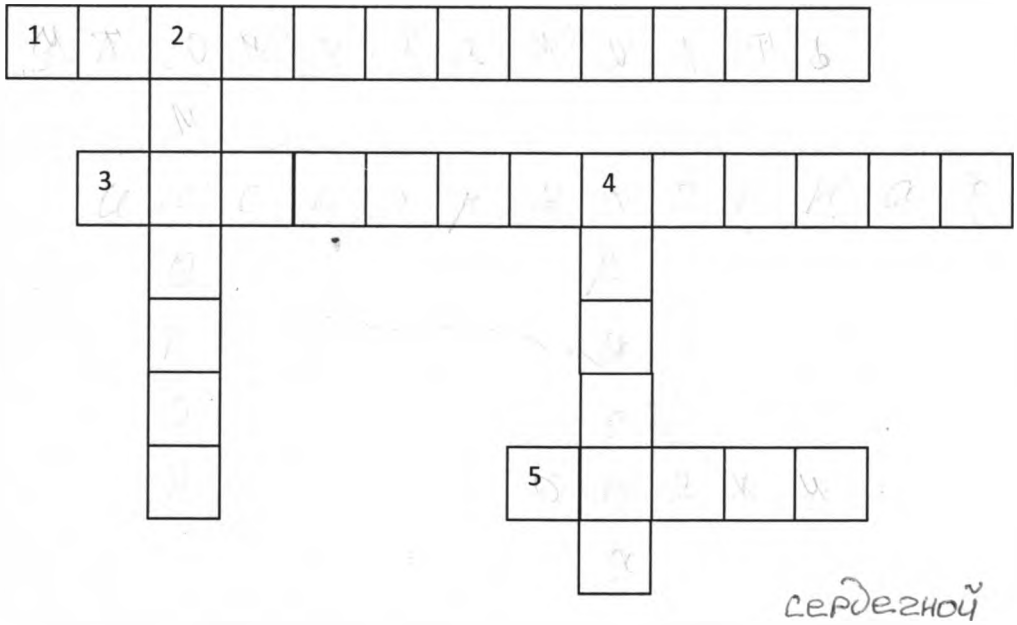


1. При стенозе этого отверстия может развиться отек легкого
2. Характер мокроты при отеке легкого
3. Что наливают в аппарат Боброва для пеногашения
4. Один из симптомов развившегося приступа сердечной астмы

По вертикали:

1. В результате застоя крови в этом круге кровообращения развивается приступ сердечной астмы

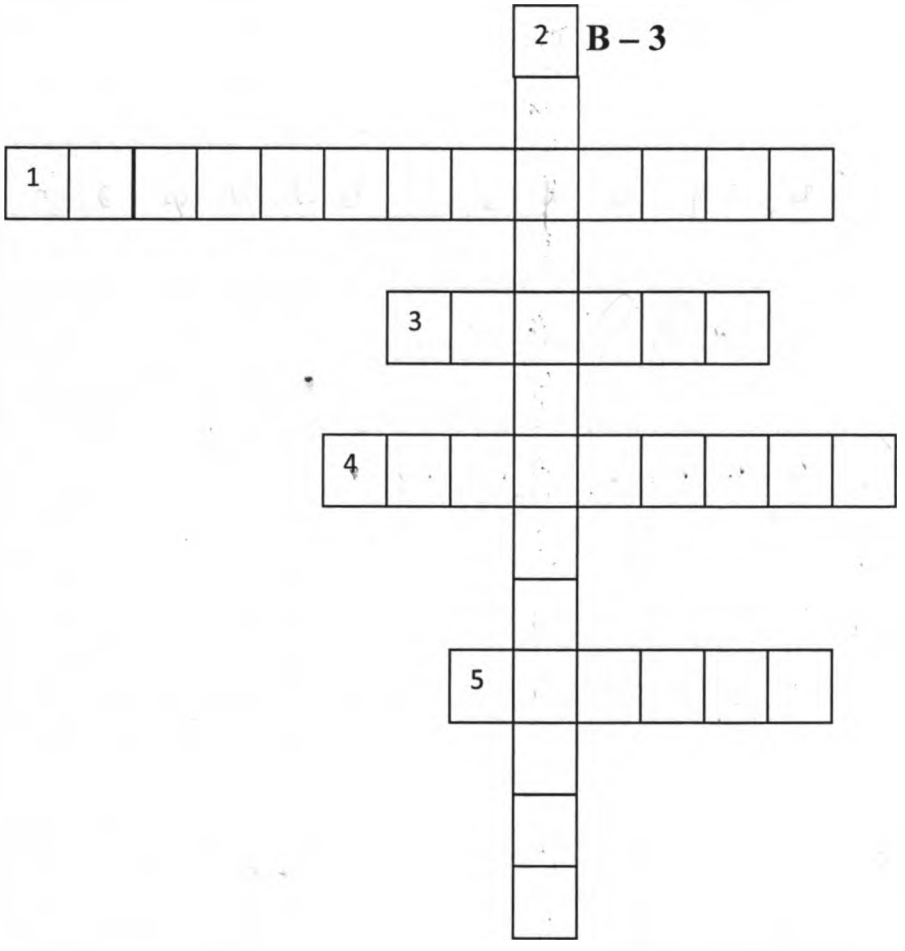
Кроссворд.
В – 2



сердечной

1. Один из триады симптомов хронической ~~почечной~~ недостаточности
2. Препарат из группы наркотических анальгетиков
3. Одышка с затрудненным вдохом
4. Количество метров, которое может пройти больной с хронической сердечной недостаточностью при 3 функциональном классе до наступления одышки.
5. Симптом хронической сердечной недостаточности при застое в большом круге кровообращения.

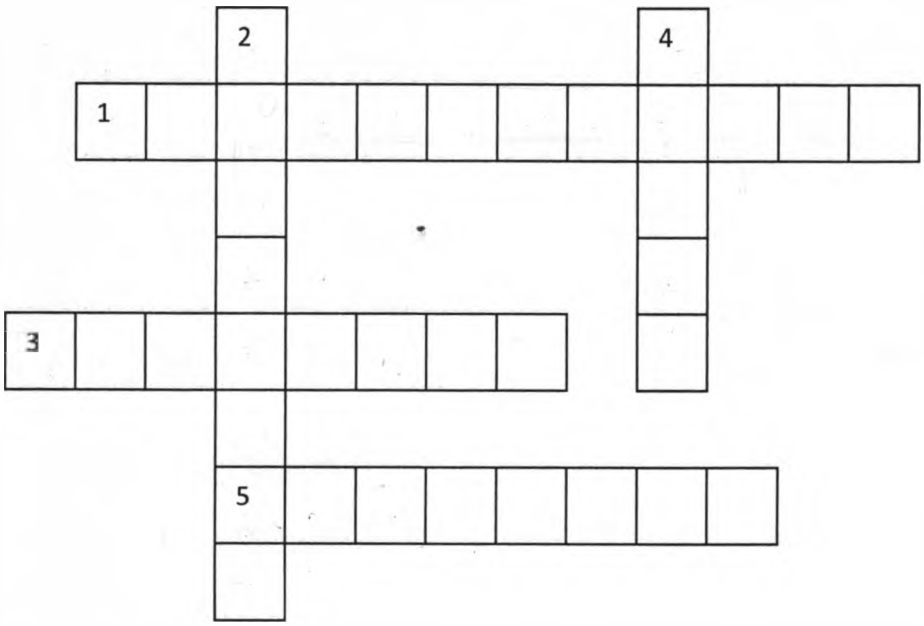
Кроссвод.



1. Графическая запись пульсовых волн
2. Заболевание, являющееся причиной развития хронической сердечной недостаточности.
3. Функциональный класс, при котором одышка, сердцебиение возникают при привычной физической нагрузке
4. Препарат из группы диуретиков
5. Мокрота при отеке легких.

Кроссворд.

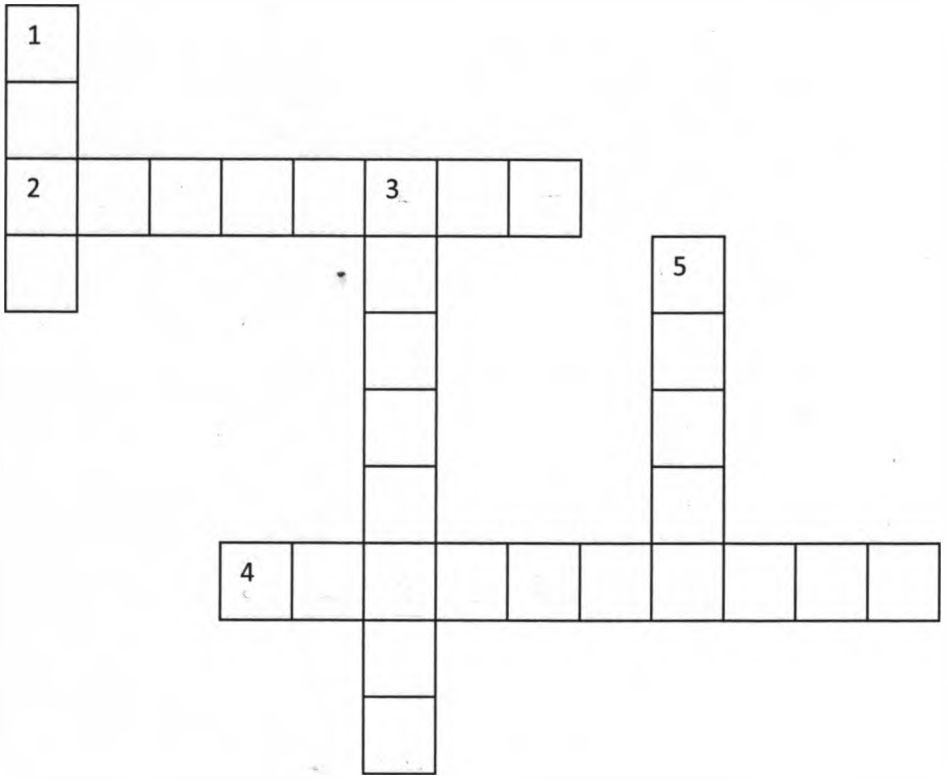
В - 4



1. Один из триады симптомов хронической сердечной недостаточности
2. Препарат из группы наркотических анальгетиков
3. Третья стадия хронической сердечной недостаточности
4. Место наложения венозных жгутов при сердечной астме
5. Положение, принимаемое больным при приступе сердечной астмы

Кроссворд.

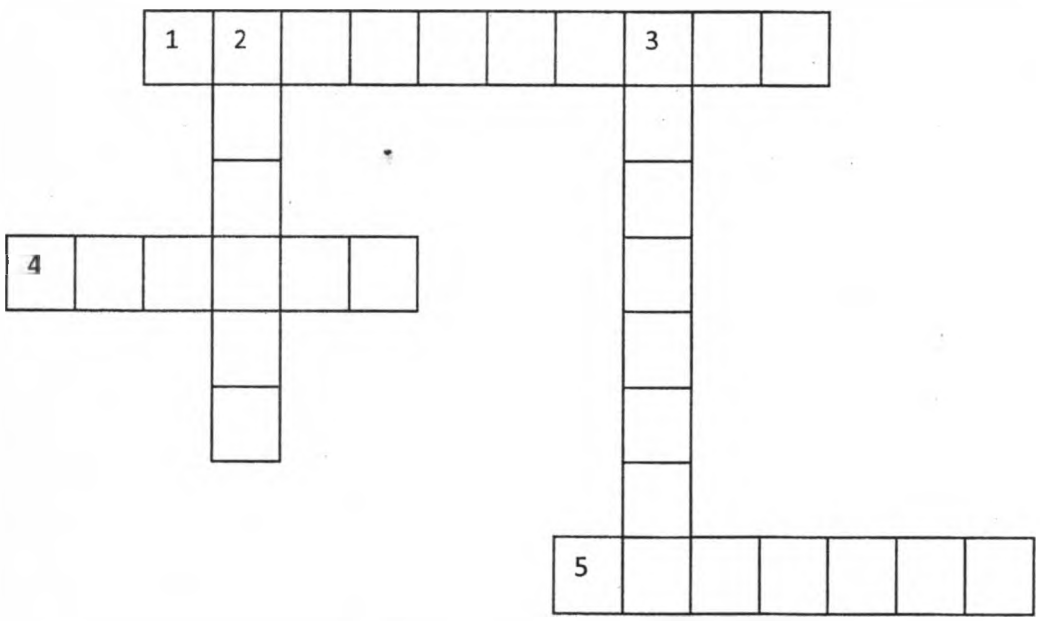
В – 5



1. При инспираторной одышке затруднен…..
2. Заболевание, являющееся предрасполагающим фактором развития хронической сердечной недостаточности.
3. Преобладание ночного диуреза
4. Цианотичный оттенок мочек ушей, губ, кончика носа, концевых фалангов пальцев.

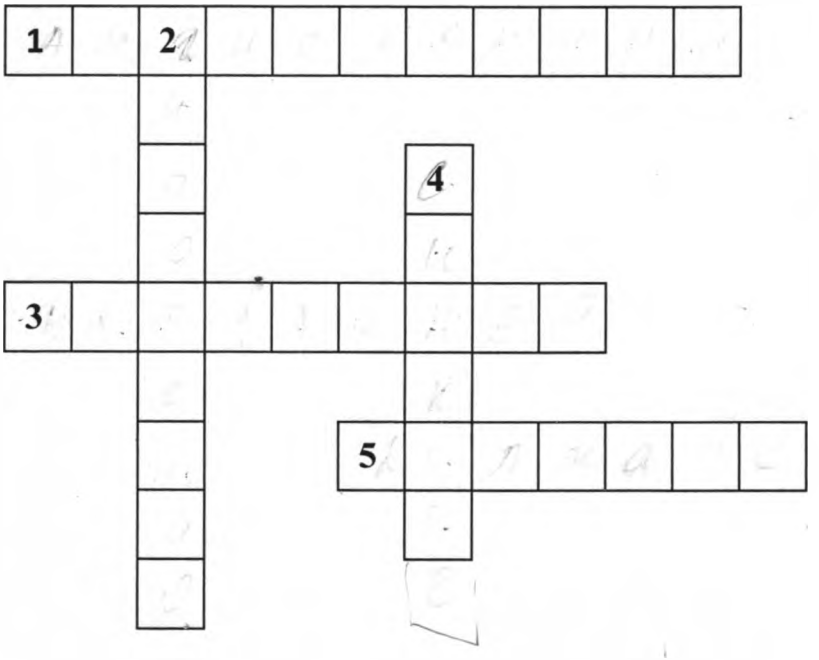
Кроссворд.

В – 6



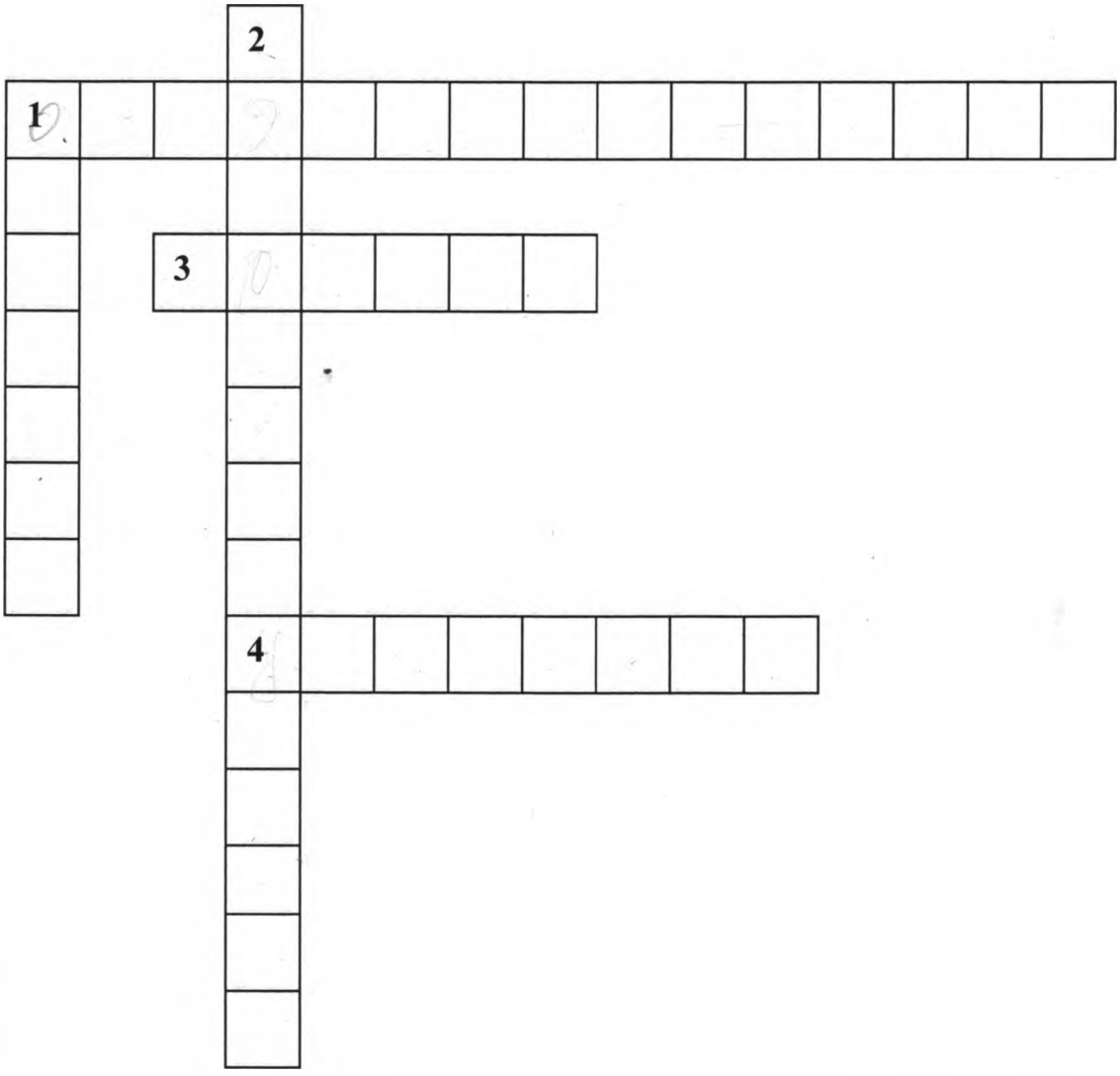
1. Препарат из группы сердечных гликозидов
2. Симптом, появляющийся у больного хронической сердечной недостаточностью после быстрой ходьбы
3. Истощение при хронической сердечной недостаточности
4. Симптом, сопровождающий отек легких
5. Максимальное количество метров, котрое может пройти больной хронической сердечной недостаточностью с первым функциональным классом по ровной местности за 6 минут

В – 7



1. Один из вариантов синкопальных состояний.
2. Один из характерных проявлений шока.
3. Крайне тяжелый кардиогенный шок
4. Обморок или….
5. Клиническое проявление остро развившейся сосудистой недостаточности с резким устойчивым понижением артериального давления.

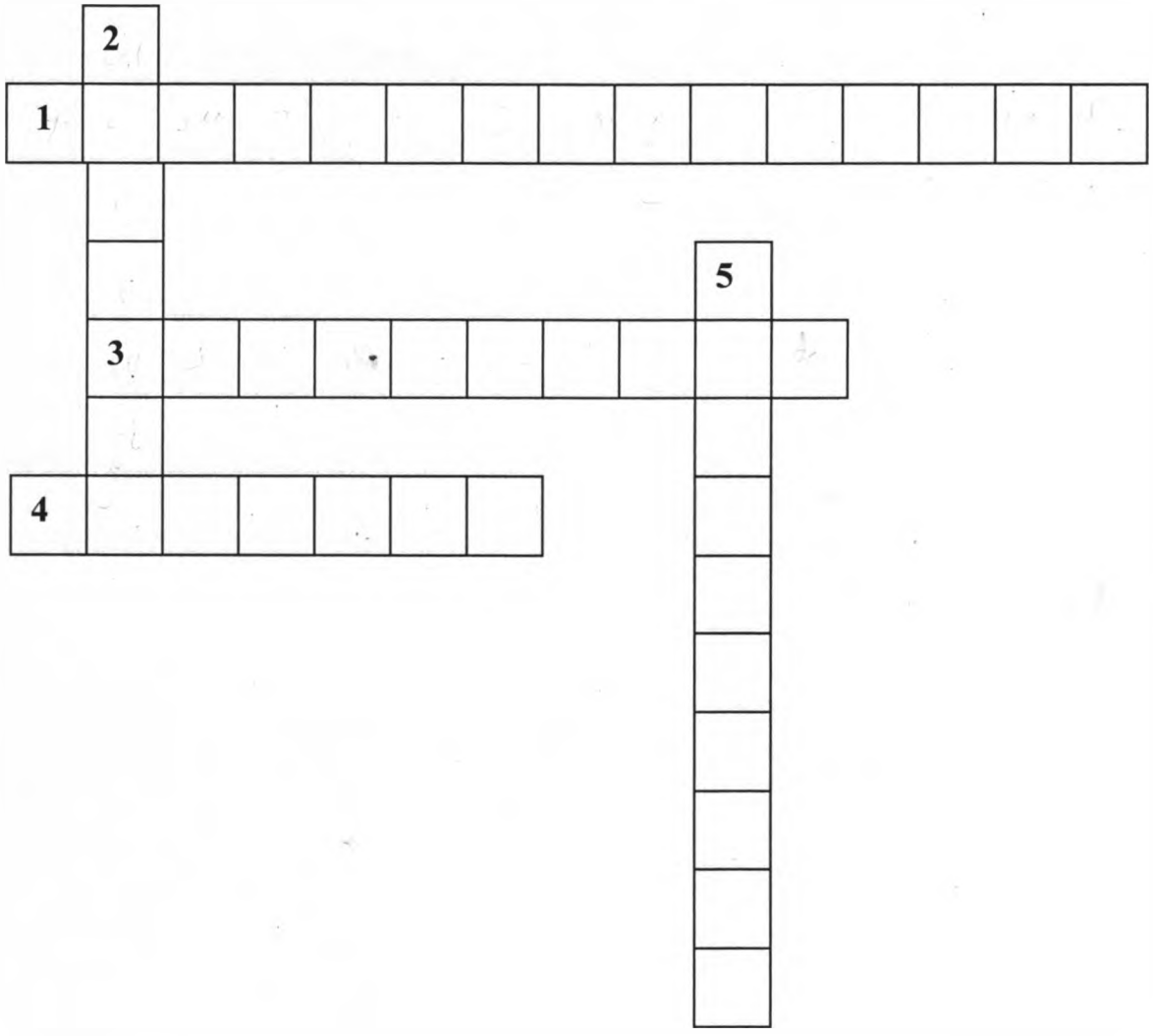
В – 8



1. *(по горизонтали)* Обморок, причиной которого явился переход из горизонтального состояния в вертикальное
   1. *(по вертикали)* Внезапное кратковременное нарушение сознания, вызванное

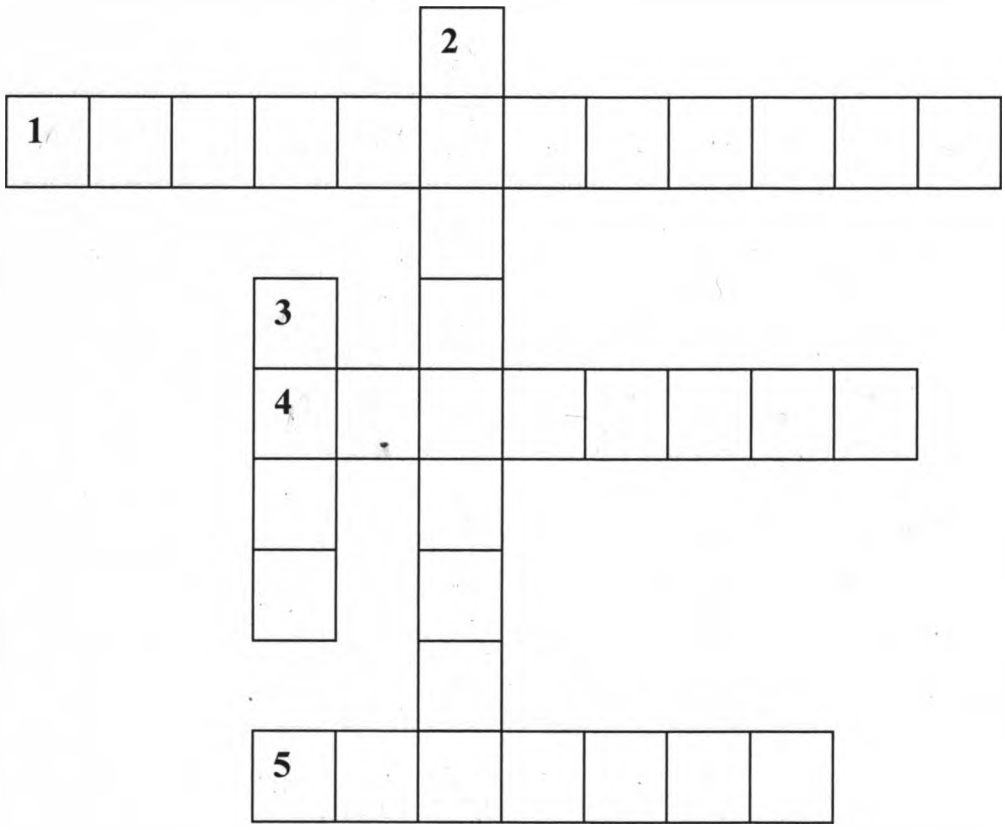
   гипоксией мозга, сопровождающееся ослаблением сердечной деятельности и дыхания и быстрым их восстановлением.
   2. Один из симптомов первого периода обморока
   3. Шок в переводе с английского
   4. Кардиогенный шок причиной которого явилась резкая слабость сократительной функции миокарда

В – 9



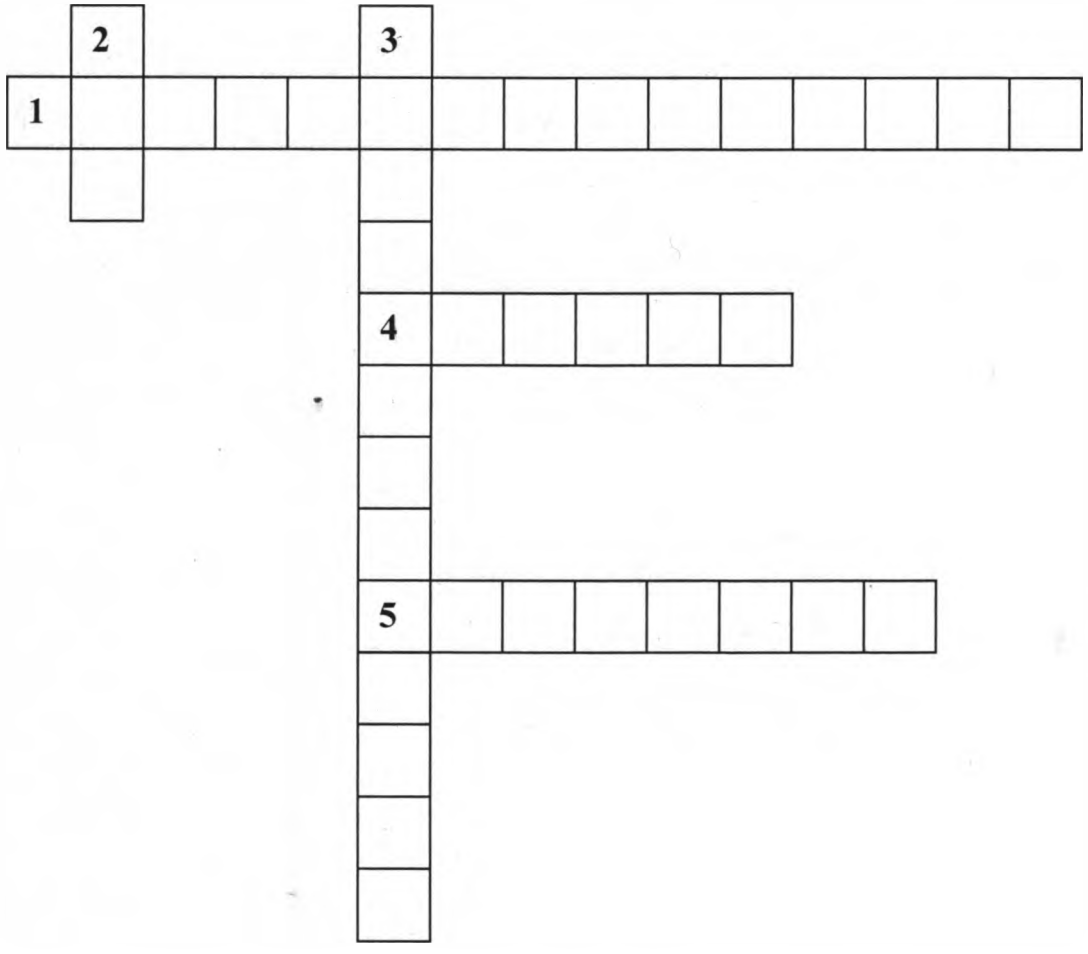
1. Коллапс, причиной которого явилось массивное кровотечение
2. Препарат применяемый для повышение АД
3. Один из симптомов при коллапсе
4. АД при обмороке…
5. Слабый еле прощупываемый пульс.

В – 10



1. Графическая запись пульсовых волн
2. Препарат, применяемый для повышения АД
3. Для лучшего прилива крови к голове следует приподнять…
4. Один из характерных симптомов шока
5. Один из симптомов третьего периода обморока

В – 11



1. Третий период обморока
2. Состояние, при котором доставка кислорода к органам недостаточна для поддержания их функций
3. Дыхание при обмороке
4. Дыхание при обмороке…
5. Один из симптомов первого периода обморока.

Эталона ответов на кроссворд.

В - 1

1. Митральное
2. Пенистый
3. Спирт
4. Одышка

В - 2

1. Утомляемость
2. Омнопон
3. Инспираторная
4. Триста
5. Отеки

В – 3

1. Сфигмография
2. Тиреотоксикоз
3. Второй
4. Фуросемид
5. Жидкая

В -4

1. Сердцебиение
2. Промедол
3. Конечная
4. Бедро
5. Ортапноэ

В - 5

1. Вдох
2. Ожирение
3. Никтурия
4. Акроцианоз
5. Жажда

В - 6

1. Коргликон
2. Одышка
3. Кахексия
4. Удушье
5. Пятьсот

В - 7

1. Ангиогенный
2. Гипотония
3. Фатальный
4. Синкоп
5. Коллапс

В -8

1. (погоризонтали) Ортостатический
1. (по вертикали) Обморок
2. Головокружение
3. Толчок
4. Истинный

В - 9

1. Геморрагический
2. Мезатон
3. Тахикардия
4. Снижение
5. Нитевидный

В – 10

1. Сфигмография
2. Кордиамин
3. Ноги
4. Олигурия
5. Амнезия

В – 11

1. Послеобморочный
2. Шок
3. Поверхностное
4. Редкое
5. Слабость

Приложение 3

Тактика медицинской сестры при оказании неотложной помощи

Тактика медработника зависит от обстановки и условий, в каких оказывается помощь, от тяжести состояния пациента.
Схема действий:
Почти одновременно: вызов врача через посредников, вызов скорой помощи.

Быстрый осмотр пациента оценка тяжести состояния (сознание, пульс, дыхание, давление, цвет кожных покровов). Быстро узнать (по возможности) причину данного состояния. Оценка своих возможностей.

Начать оказывать доврачебную помощь:

а) обеспечить проходимость дыхательных путей (отсасывание слизи, профилактика западения языка), расстегнуть стесняющую одежду, доступ свежего воздуха, дача кислорода;

б) создание улучшающее состояние положение;

в) возможная конкретная для определения состояния помощь (искусст. дыхание, понюхать нашатырный спирт, растереть, грелка, горчичники, наложение жгута и др.;

в) следить за пульсом, ЧДД, АД, цветом кожи;

г) самооценка эффективности оказания помощи.

4. Приготовить лекарственные препараты (соответственно

укладке).

При задержки врача или скорой помощи – связь с оператором или врачом скорой для ускорения действий, при приходе или приезде врача – выполнить его назначения, помочь врачу при
оказании помощи.

Приложение 3

Наложение венозных жгутов.

Показания: приступ сердечной астмы.
Цель: создать венозный застой для разгрузки малого круга кровообращения.
Оснащение: 2-3 резиновых жгута или широкие резиновые бинты, можно манжетки от тонометров.
Алгоритм действия:

- Информировать пациента о необходимости и порядке проведения процедуры;
- Усадить пациента в кровати со спущенными ногами;
- Наложить жгуты на конечности с интервалом 10-25 минут – на обе ноги (на бедра ниже паховой складки на 15 см), на руку (на среднюю треть плеча или на 10 см ниже плечевого сустава);

Примечание: можно жгуты наложить только на нижние конечности.

- Проверить наличие пульса ниже наложения жгутов – пульс должен прощупываться;
- Оценить цвет кожи ниже наложения жгутов – должен быть цианоз;
- Жгуты снимают поочередно с интервалом 10-15 минут.

Приложение 3

Приступ удушья (сердечная астма)

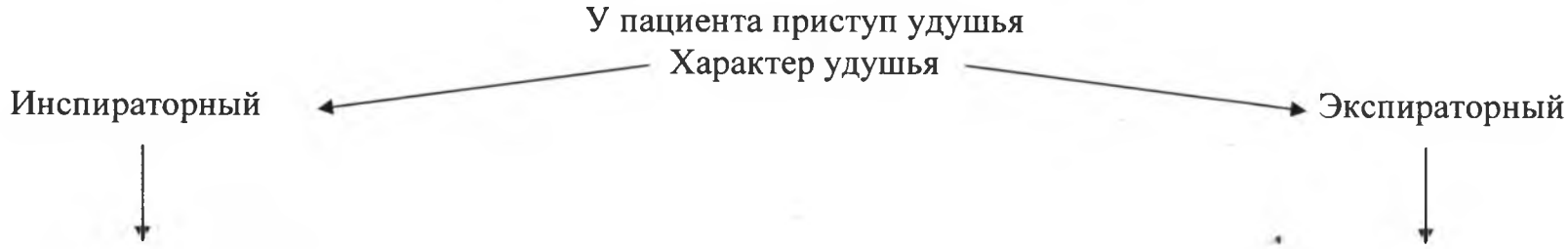
Жалобы пациента:	*Данные осмотра:*
1. Удушье 2. Клокочущее дыхание 3. Кашель с отделением пенистой мокроты 4. Чувство страха смерти 5. Сердцебиение	1. Пациент сидит, ловит ртом воздух 2. Возбуждение 3. Страдальческое выражение лица 4. Кожа серо-бледная 5. Акроцианоз 6. Капли пота на лице 7. Вены шеи взбухшие 8. ЧДД 30-40 в минуту 9. Пульс частый, нитевидный 10. АД снижено 11. Тоны сердца глухие, аритмичные

Сестринские вмешательства:

1. Вызвать врача
2. Обеспечить доступ свежего воздуха (открыть форточки, окно)
3. Освободить пациента от стесняющей одежды
4. Усадить пациента со спущенными ногами (подушку для опоры спины)
5. Резиновым баллоном отсосать пену и слизь изо рта
6. Дать под язык одну таблетку нитроглицерина (при АД более 100 мм рт.ст.)
7. Выполнить подачу кислорода через пеногаситель (10% антифосилат или спирт)
8. Приготовить для введения по назначению врача:
   - 1% раствор омнопона
   - 0,25% раствор дроперидола
   - 40-160 мг преднизолона
   - 5% раствор пентамина
   - 2,4% раствор эуфилина
   - 0,025% раствор строфантина
   - 25% раствор кордиамина
9. Повторно измерить давление, следить за пульсом
10. Вводить лекарства по назначению врача

Приложение 3

Неотложная доврачебная помощь при приступе сердечной астмы.



1. Усадить со спущенными ногами
2. Под спину положить подушку для опоры
3. Обеспечить доступ свежего воздуха
4. Вызвать врача!
5. Осуществить ингаляцию увлажненным кислородом
6. Наложить на конечности жгуты или опустить ноги в горячую ванночку до середины голени
7. Дать под язык таблетку нитроглицерина
8. Приготовить лекарственные средства:
   - Эуфиллин
   - Фурасимид
   - Коргликон
   - Омнопон или промедол

1. Усадить в постели с упором на руки
2. Освободить от стесняющей одежды
3. Обеспечить доступ свежего воздуха
4. Вызвать врача!
5. Осуществить ингаляции лекарственного средства, которым пользуется пациент (1-2 дозы ингаляционного средства)
6. Поставить горчичники на грудную клетку
7. Приготовить лекарственные препараты
   - Эуфиллин
   - Адреналина гидрохлорид
   - Эфедрин
   - Преднизолон

Приложение 3

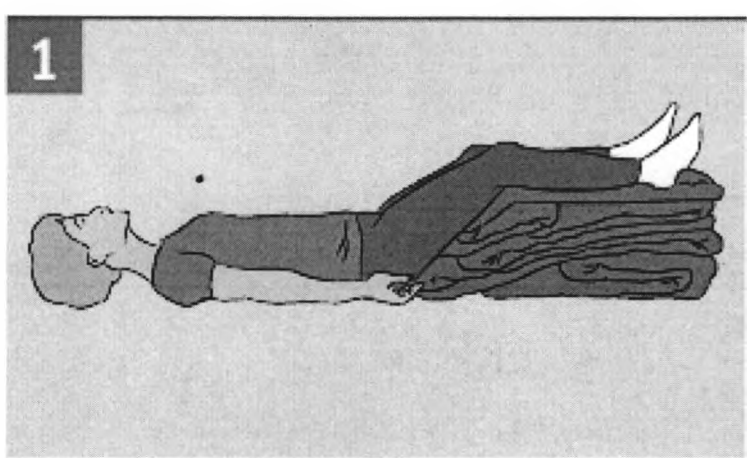
Алгоритм оказания неотложной помощи при обмороке.

1. Больного уложить с приподнятыми ногами (облегчив этим приток крови к головному мозгу);
2. Освободить от стесняющей одежды, расстегнуть воротник, ослабить пояс, обеспечить приток свежего воздуха;
3. Побрызгать на лицо и грудь больного холодной водой;
4. Дать понюхать смоченный нашатырным спиртом ватный шарик (средство, рефлекторно возбуждающее дыхательный центр);
5. Согреть ноги грелками или растереть чем-либо жестким.

Примечание:
не надо торопиться поднимать больного: если условия позволяют, надо напоить его горячим крепким сладким чаем, помочь ему приподняться и сесть и только после этого – при условии удовлетворительного самочувствия – разрешить ему встать.

6. Лекарственные препараты назначаются парентерально. Лечение главным образом должно быть направлено на причину обморока – купирование пароксизма тахиаритмии или увеличение числа сердечных сокращений при брадиаритмии, введение глюкозы при гипогликемии, подавление кашлевого центра и т. д. При затянувшемся обморочном состоянии подкожно ввести 1 мл 10%-ного раствора кофеина или 2 мл кордиамина, в случае брадикардии – 0,5–1 мл 0,1%-ного раствора атропина.

Примечание:
все мероприятия по лекарственной терапии проводятся по назначению врача.



Приложение № 3

Алгоритм оказания неотложной помощи при коллапсе.

Лечение коллапса должно быть неотложным, так как без соответствующих мер больной может умереть. Лечебные мероприятия при коллапсе должны проводиться неотложно и интенсивно. Больных с коллапсом, возникшим во внебольничных условиях, необходимо срочно доставить в больницу бригадой медработников скорой помощи, владеющих техникой реанимации.

1. До приезда бригады скорой помощи больному нужно:

- придать горизонтальное положение (подушки из-под головы убрать);
- к конечностям приложить грелки;
- для дополнительного притока крови к мозгу больному следует приподнять ноги;
- на конечности можно накладывать тугие повязки, что также увеличивает приток крови к мозгу и сердцу?

2 . В зависимости от этиологического фактора проводится соответствующее лечение (дезинтоксикационная терапия, остановка кровотечения и переливание крови при кровопотере, противовоспалительное лечение, устранение гипоксии, введение обезболивающих средств при инфаркте миокарда).

4. Внутривенно вводят кровезаменители, например полиглюкин от 500 мл, реополиглюкин – 400–800 мл, гемодез. Только после наполнения сосудистого русла вводят препараты, повышающие сосудистый тонус. Вводят 1–2 мл 1%-ного раствора мезатона, 1 мл 0,2%-ного раствора норадреналина, 1–2 мл кордиамина, 1–2 мл 10%-ного раствора кофеина.

Дополнительно вводят внутривенно кортикостероидные препараты, например преднизолон в дозе 90–120 мг и более.

5. Быстрое устранение причины, вызвавшей коллапс, приводит к полному восстановлению гемодинамики. В тех случаях, когда основное заболевание носит необратимый характер и лечебные мероприятия неэффективны, сосудистые нарушения прогрессируют, вызывая необратимые изменения в мозге и смерть.

Примечание:
все мероприятия по лекарственной терапии проводятся по назначению и в присутствии врача.

Приложение 4

Задача № 1

Мужчина во время забора крови из вены потерял сознание. Кожа бледная, частота пульса 60 в минуту, дыхание поверхностное, артериальное давление 110/60 мм рт ст.

Задание.

1. Какой из вариантов обморока развился у мужчины? Объясните ответ.
2. Какой период синкопального состояния у мужчины. Чем характеризуется этот период?
3. Какие методы исследования были проведены?
4. Какая медикаментозная терапия применяется при данном состоянии?

Задача № 2

Во время почетной вахты караула военнослужащий упал. Подошедший медицинский работник определил, что у военнослужащего обморок.

Задание:

1. По каким признакам медицинский работник определил, что военнослужащий в обмороке?
2. Каковы причины данного состояния у военнослужащего? Какие еще причины могут вызвать такое состояние?
3. Какие физические средства применяются для ликвидации данного состояния?
4. Что такое «синкоп»?

Задача № 3

Во время лечения зуба у стоматолога пациент пожаловался на головокружение, потемнение в глазах, побледнел. Медсестра измерила артериальное давление 100/60 мм рт. ст.

Задание.

1. О каком состоянии идет речь? Объясните ответ.
2. Что явилось причиной данного состояния?
3. Какие мероприятия проведет медсестра для ликвидации данного состояния?

Задача № 4

Пациент Д. длительное время находился на постельном режиме, после расширения двигательного режима резко встал с постели и потерял сознание.
Задание.

1. Какой из клинических вариантов обморока развился у пациента? Объясните ответ.
2. Что явилось причиной обморока? Какие еще причины могут вызвать такой клинический вариант обморока?
3. Чем обморок отличается от коллапса?

Задача № 5

В приемное отделение городской больницы поступил мужчина с диагнозом «травматическая ампутация правой кисти». Повязки пропитаны кровью, артериальное кровотечение, после ослабления жгута кровотечение возобновилось. Пациент в сознании, кожа бледная, капли пота на лбу и над верхней губой, цианоз губ. Артериальное давление 90/60 мм рт.ст., пульс 90 в минуту, слабого наполнения и напряжения.
Задание:

1. Какое состояние развилось у пациента?
2. Что явилось причиной этого состояния?
3. Какие физические методы можно применить?

Задача № 6

У мужчины после приступа малярии резко снизилась температура.
Мужчина лежит в постели, на лице капли пота, кожа бледная, цианоз губ, конечности холодные на ощупь. Пациент в сознании, безучастен к окружающему. Артериальное давление 80/50 мм рт.ст., пульс 120 в минуту, дыхание поверхностное частое.
Задание:

1. Какое состояние развилось у пациента? Объясните ответ.
2. Что явилось причиной развития этого состояния.
3. Какие еще причины могут привести к развитию такого состояния?
4. Определите форму данного состояния. Объясните ответ.

Задача № 7

Мужчина 28 лет, доставлен в приемное отделение городской больницы бригадой «скорой помощи». Со слов жены, мужчина страдает алкоголизмом, до случившегося находился в алкогольном опьянение в течение недели. Жена, пришедшая с работы вечером, обнаружила мужа в постели, он говорил, что сильно болит живот, она вызвала «скорую помощь». К приезду бригады «скорой помощи» мужчина находится в сознании, лежит в постели на спине, черты лица заострены, кожа бледная, губы, пальцы рук цианотичны, на лице холодный пот, живот «доскообразный», в акте дыхания не участвует, разлитая боль по всему животу, положительный симптом Щеткина-Блюмберга. Больной безучастен к окружающему, глаза тусклые, взгляд безразличный. Артериальное давление систолическое 80 мм рт.ст., диастолическое не определяется, пульс 120 в минуту, слабо прощупывается, дыхание частое поверхностное. Жена говорит, что муж находится на диспансерном учете с диагнозом «язвенная болезнь желудка».

Задание:

1. О каком патологическом состоянии идет речь?
2. Определите форму заболевания. Объясните ответ.
3. Расскажите о физических методах, применяемых при данном состоянии.

Задача № 8

Пациент 42 лет находится на стационарном лечении по поводу пневмонии. Назначена антибиотикотерапия. После второй инъекции антибиотика почувствовал себя плохо, пожаловался на тошноту и головокружение, жжение и зуд в месте инъекции, боль в животе. В палату пригласили медсестру, когда медсестра пришла в палату, пациент лежит в постели, кожные покровы бледные, на лице холодный пот, пульс частый нитевидный, артериальное давление систолическое 60 мм рт.ст., диастолическое не определяется, дыхание затруднено с хрипами, изо рта пенистая мокрота розового цвета.

Задание:

1. О каком патологическом состоянии идет речь?
2. Что явилось причиной данного состояния?
3. Каковы основные принципы оказания помощи при данном состоянии?

Задача № 10

Больной С, 47 лет, прораб, доставлен в терапевтический стационар с тяжелым приступом удушья. При осмотре состояние средней тяжести, вынужденное сидячее положение, цианоз губ, акроцианоз, 36 дыханий в минуту, кашель со скудной мокротой. Над легкими ясный перкуторный звук. Дыхание клокочущее, крупно-пузырчатые влажные хрипы в нижне-задних отделах легких. Пульс 118 в минуту, напряженный, ритмичный. Артериальное давление 160/100 мм рт. ст. Сердце расширено влево. Ритм галопа и систолический шум на верхушке. Печень увеличена на 3 см. Отеков нет. На ЭКГ синусовая тахикардия, депрессия сегмента S—Tv5-6, отрицательный зубец Tv4-6. Приступ удушья был расценен как проявление левожелудочковой сердечной недостаточности, т. е. как приступ сердечной астмы. После кровопускания, внутривенного введения 0,5 мл 0,05% раствора строфантина с 10 мл 2,4% раствора эуфиллина и 40 мг раствора лазикса состояние больного значительно улучшилось, удушье прекратилось, значительно уменьшилось количество хрипов в легких. За 4 ч больной выделил около 2 л мочи. В последующие дни больной получал сердечные гликозиды, мочегонные. Состояние постепенно улучшилось, переведен на прием лекарств через рот. Пульс установился в пределах 80 в минуту, артериальное давление снизилось до 130/80 мм рт. ст. При подробном расспросе удалось выяснить, что больной около 12 лет злоупотребляет алкоголем, пьет систематически по 2—3 стакана водки в день, довольно отчетлив абстинентный синдром, однако считает, что он не опохмеляется, так как пьет первые 0,5 стакана водки в обед. До последнего времени считал себя физически здоровым. В течение последних 1,5 мес отмечает нарастающую утомляемость и одышку при физической нагрузке, стал значительно труднее ходить по этажам строящегося объекта. Около 2 нед просыпается по ночам от удушья, вынужден сесть, опустить ноги. Последние 3 ночи не ложился из-за одышки, пытался спать сидя.

Задание:

1. О каком заболевании идет речь?
2. Какова тактика медсестры в данном случае (спланируйте уход за пациентом)

Задача № 11

Пациентка А., 56 лет обратилась к участковому терапевту с жалобами на появление по вечерам отеков на ногах, одышки при физической нагрузке.

Пациентка направлена в стационар для прохождения обследования.

При осмотре: медсестра выявила, что кожные покровы бледные, на лодыжках небольшие плотные отеки.

Пациентка говорит, что ночью спит хорошо, а при подъеме на третий этаж появляется одышка и сердцебиение.

Из анамнеза : с 20 лет страдает гипертонической болезнью, артериальное давление 160/90 мм рт.ст. держится стабильно, бывали гипертонические кризы, часто из-за нарушения схемы лечения.

Любит поесть, предпочитает калорийную пищу.

Задание:

1. О каком заболевании идет речь?
2. Какова тактика медсестры в данном случае?
3. Составьте план диспансерного наблюдения для данной пациентки

Задача № 12

Пациентка Д., 52 лет доставлена бригадой скорой помощи в приемное отделение с жалобами на нарастающую одышку с затрудненным вдохом.

При осмотре: кожные покровы бледные, акроцианоз, женщина сидит, уперев руки в край кровати, лицо выражает беспокойство, в глазах страх. На лбу и над верхней губой капли пота.

При аускультации выслушиваются сухие, а в нижних отделах легких влажные хрипы. Тоны сердца глухие, артериальное давление 105/60 мм рт.ст.

Задание:

1. О каком заболевании идет речь?
2. Какова тактика медсестры в данном случае?
3. Какую ошибку допустил фельдшер «скорой помощи»?

Задача № 13

Больной Р., 57 лет, в прошлом директор магазина. Алкогольный анамнез более 25 лет. Повторно госпитализировался в терапевтический стационар в последние годы с тотальной сердечной недостаточностью: отеками, одышкой, гидротораксом, гепатомегалией. При обследовании отмечались расширение сердца влево и вправо, подтверждаемое рентгенологически (за счет гипертрофии и дилатации обоих желудочков), стойкая тахикардия. На ЭКГ выявлялись диффузные изменения со снижением высоты зубцов R и уплощением зубца Т во всех отведениях. Энергичная кардиотоническая и диуретическая терапия обычно давала эффект, однако через 1—1,5 мес после выписки больной вновь поступал с тяжелой сердечной недостаточностью.
Задание:

1. О каком заболевании идет речь?
2. Какова причина заболевания?
3. Какова тактика медицинской сестры (спланируйте уход за пациентом в условиях стационара)

Приложение 5

Лечебная Диета №10

Общие правила

При кардиологических заболеваниях рекомендуется десятый стол и его разновидности. Эта диета широко применяется и используется при ***пороках сердца***, ***гипертонической болезни***, ***кардиосклерозе*** без выраженных признаков недостаточности кровообращения (то есть, в стадии компенсации и субкомпенсации).

Что такое Диета номер 10, какое ее назначение и какие основные принципы питания? Ее назначение создать благоприятные условия для кровообращения при полноценном обеспечении организма пищевыми веществами и энергией. Данное лечебное питание — полноценная диета, но с ограничением соли и жидкости.

Лечебная Диета №10 (Стол №10) по Певзнеру имеет следующие особенности:

- содержит 90 г белков (половина животных), 80 г жиров (третья часть растительных) и 350-400 г углеводов;
- полноценный витаминный состав;
- блюда готовятся без соли, соль разрешена в количестве 5 г в уже готовые блюда;
- потребление жидкости до 1,5 л.
- рекомендован регулярный прием пищи (4-5 раз в день);
- сахар (до 50 г в день), частично разрешается заменять медом, джемом или вареньем;
- сливочное масло до 20 г в день и до 30 г растительного масла;
- при избыточном весе сахар, мучные и крупяные изделия ограничивают;
- исключаются острые закуски, соления и приправы, жирная жареная пища, мясо и рыба жирных видов, бульоны;
- ограничиваются напитки, возбуждающие ЦНС (алкоголь, крепкий чай и кофе).

Это основные принципы, но диета имеет много разновидностей, которые адаптированы к разным заболеваниям сердечно-сосудистой системы. Например, питание при ***атеросклерозе*** заключается в снижении употребления жиров животного происхождения, исключении поступления ***холестерина*** и легкоусвояемых углеводов с пищей. Одновременно предусматривается увеличение потребления пищевых волокон. Немаловажным является увеличение доли растительных и рыбных белков по отношению к животным.

Диета при ***гипертонической болезни*** имеет свои особенности: ограничение потребления соли (пища готовится без соли, затем еду можно подсаливать, употребляя 5-6 г в сутки), исключение веществ, возбуждающих ЦНС. Большое значение имеет снижение веса и поддержание уровня калия и магния в крови. С этой целью в рацион вводится рис, пшено, изюм, молоко,

овсяная крупа, капуста, чернослив, курага, отвар шиповника, свекла, отрубной хлеб, морковь, картофель, орехи, окунь, говядина. При сопутствующем ***ожирении*** назначаются дополнительно разгрузочные дни.

При ***хронической сердечной недостаточности*** еще больше ограничивается потребление соли (2-4 г), а при выраженных ***отеках*** показано ее полное исключение. Ограничивается также потребление жидкости, и вводятся продукты, обладающие мочегонным действием — это калий содержащие продукты (курага, изюм, виноград, абрикосы, финики, чернослив, картофель, капуста, инжир, шиповник, петрушка). Сложная и поэтапная диетотерапия назначается при ***инфаркте миокарда***.

Разновидности

Диета 10А назначается при кардиологических заболеваниях с недостаточностью кровообращения II и III стадии (стадии декомпенсации). В данном случае необходимо максимально разгрузить сердечно-сосудистую систему. Поэтому в рационе еще больше уменьшено количество соли, снижена калорийность (уменьшено количество хлеба), отсутствуют первые блюда и сокращено количество белков (70 г), жиров (70 г) и углеводов (300 г). Увеличено введение калия и кальция.

Диета 10Б показана при ***ревматизме*** с малой активностью, без нарушения кровообращения. В рационе увеличено содержание белков (120 г), уменьшено потребление соли (4 г) и полноценное содержание ***витаминов***. Блюда не солят, подают в отварном виде или запеченном.

Стол 10С рекомендован при ***атеросклерозе*** сосудов, ***ишемической болезни сердца*** и ***атеросклеротическом кардиосклерозе***. Эта гипохолестериновая или противосклеротическая диета направлена на замедление прогрессирования атеросклероза, нормализацию липидного обмена и улучшение общего ***метаболизма***. Содержит нормальное количество белков, ограничен жир (в основном животного происхождения), углеводы (за счет простых) и поваренная соль (4 г). Обогащена полиненасыщенными жирными кислотами (растительные масла) и пищевыми волокнами. Существуют два варианта этого стола: для лиц без ожирения с калорийностью 2600-2700 ккал и при сопутствующем ожирении (уменьшено количество жиров до 70 г, углеводов до 300 г и калорийности до 2200 ккал).

Стол 10Р показан больным с ***ревматоидным артритом***. Это полноценная диета, с небольшим ограничением жира (70 г) и сокращением углеводной части (250 г) за счет сахара и сладостей. Соль разрешена в количестве 2-3 г в сутки.

Стол 10Г рекомендуется при ***артериальной гипертензии***. Особенностью его является исключение соли или присутствие ее в минимальном количестве (до 2 г). В суточном рационе повышенный уровень витаминов, солей калия и магния. Включаются морепродукты и овощи.

Стол 10И назначается при перенесенном ***инфаркте миокарда*** и питание направлено на ускорение репаративных процессов в сердечной мышце, улучшение функции кровообращения. Имеет сниженную калорийность,

исключена соль и блюда, вызывающие ***метеоризм***. Пища подается в полужидком состоянии, поскольку больной находится на постельном режиме. В первые 2 дня назначается только питье (отвар сухофруктов, некрепкий, слегка подслащенный чай). С третьего разрешается пища в протертом виде небольшими порциями. Затем рацион постепенно расширяется.

Показания

Основной диетический Стол номер 10 назначается при ***пороках сердца***, ***гипертонической болезни***, ***кардиосклерозе*** с невыраженной недостаточностью кровообращения.

Разрешенные продукты

Хлеб допускается пшеничный или ржаной, а также из обдирной муки, цельнозерновой и с отрубями. Можно употреблять сухое печенье, домашнюю несдобную выпечку с добавлением отрубей. Начинкой может служить творог, капуста, рыба или мясо.

Овощной суп с крупой

Разрешены овощные супы и вегетарианские супы с крупой. Их варят на воде или овощном бульоне. Мясо и птица рекомендована нежирных сортов в отварном и запеченном виде. Для уменьшения экстрактивных веществ мясо нужно сначала отваривать, а потом запекать или слегка обжаривать. В рационе должны преобладать блюда из рыбы и морепродуктов.

Гарнир готовят из капусты, моркови, кабачков, свеклы, баклажанов, тыквы и картофеля в виде овощного рагу. В свежем виде употребляют салаты с сезонными овощами. Из закусок разрешаются винегреты, заправленные растительным маслом, морская капуста, вымоченная сельдь.

Молоко и кисломолочные продукты рекомендуются с пониженной жирностью, нежирная сметана (только в блюда) и нежирный творог. Яйца разрешаются до 4 штук в неделю и готовят их всмятку. Из макаронных изделий и круп ячневой, гречневой, пшенной, овсяной готовят каши и запеканки с творогом и овощами. При повышенном весе крупяные и мучные изделия строго ограничиваются. Сливочное масло и растительные масла используют в блюда и для приготовления пищи.

Фрукты и ягоды можно употреблять в сыром виде, а также в компотах и желе. Если есть необходимость приготовить соусы, то их нужно готовить на овощном отваре или же молочные и томатные со сметаной. Можно употреблять некрепкий чай с молоком, заменитель кофе (кофейные напитки), овощные и ягодные соки. Рекомендован ежедневный прием отвара шиповника.

Полностью или частично ограниченные продукты

Полностью исключают свежий хлеб, слоеное и сдобное тесто, бульоны. Нельзя готовить супы из бобовых, употреблять жирные сорта свинины, утку, гуся, кулинарные жиры, почки, печень, колбасы, консервы и всевозможные копчености.

Под запретом жирные сорта рыбы, рыбные консервы и икра, соленая и копченая рыба. Не употреблять жирный сыр и сливки, творог и сметану. Запрет на употребление редиса, редьки, щавеля, шпината и грибов. Нельзя есть шоколад, мороженое, изделия с кремом, соленые сыры. Исключаются мясные, рыбные, грибные соусы, горчица, хрен. Запрещены крепкий чай и кофе, какао.

Ограничиваются блюда из бобовых, так как они вызывают вздутие кишечника и виноградный сок по той же причине. При ***ожирении*** в минимальном количестве и очень редко употреблять виноград, сахар, мед, изюм, варенье.

Приложение 6

Инфекционный контроль и инфекционная безопасность медицинской сестры и пациента.

Инфекционная безопасность и выполнение манипуляций по теме регламентируется Приказами № 408 от 12.07.89г «О мерах по снижению заболеваемости вирусным гепатитом в стране», № 720 от 31.07.78г «Об улучшении медицинской помощи больным гнойными хирургическими заболеваниями и усилении мероприятий по борьбе с внутрибольничной инфекцией»; отраслевой стандарт 42-21-2-85, определяющий методы, средства и режим дезинфекции и стерилизации изделий медицинского назначения.

Обработка рук проводится на гигиеническом уровне перед инъекциями. После обработки рук следует надеть перчатки.

Экстренная профилактика парентеральных вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции (Приложение 12 к СанПиН 2.1.3.2630-10)

* Во избежание заражения парентеральными вирусными гепатитами, ВИЧ-инфекцией следует соблюдать правила работы с колющим и режущим инструментарием.
* В случае порезов и уколов немедленно обработать и снять перчатки, выдавить кровь из ранки, вымыть руки с мылом под проточной водой, обработать руки 70%-м спиртом, смазать ранку 5%-м раствором йода.
* При попадании крови или других биологических жидкостей на кожные покровы это место обрабатывают 70%-м спиртом, обмывают водой с мылом и повторно обрабатывают 70%-м спиртом.
* В случае если кровь попала на слизистые оболочки глаз, их сразу же промывают водой или 1%-м раствором борной кислоты; при попадании на слизистую оболочку носа - обрабатывают 1%-м раствором протаргола; на слизистую оболочку рта – полоскать 70%-м раствором спирта или 0,05%-м раствором марганцевокислого калия или 1%-м раствором борной кислоты.
* Слизистые оболочки носа, губ, конъюнктивы обрабатывают также раствором марганцевокислого калия в разведении 1:10000 (раствор готовится extempore).

* С целью экстренной профилактики ВИЧ-инфекции назначаются азидотимидин в
течение 1 месяца. Сочетание азидотимидина (ретровир) и ламивудина (эливир)
усиливает антиретровирусную активность и преодолевает формирование резистентных штаммов.
* При высоком риске заражения ВИЧ-инфекцией (глубокий порез, попадание видимой крови на поврежденную кожу и слизистые от пациентов,
инфицированных ВИЧ) для назначения химиопрофилактики следует обращаться
в территориальные Центры по борьбе и профилактике СПИД.
Использованные шприца подвергаются дезинфекции по режиму гепатита В.

Технология выполнения простой медицинской услуги «Подкожное введение лекарственных средств и растворов»

Технология подкожного введения лекарственных средств и растворов входит в ТПМУИВ и имеет код А11.01.002 .

Содержание требований, условия выполнения, требования по реализации и алгоритм выполнения технологии приведены в таблице 1.

Т а б л и ц а 1 ТПМУИВ Подкожное введение лекарств и растворов

Содержание, требования, условия	Требования по реализации, алгоритм выполнения

Содержание, требования, условия	Требования по реализации, алгоритм выполнения
1 Требования к обеспечению безопасности труда медицинского персонала 2.1 Требования по безопасности труда при выполнении услуги	До и после проведения процедуры провести гигиеническую обработку рук Во время процедуры обязательно использование перчаток. Обязательно использование непрокалываемого контейнера для использованных игл.
2 Функциональное назначение простой медицинской услуги	Лечение заболеваний Восстановительно-реабилитационные Профилактика заболеваний Диагностическа заболеваний
3 Материальные ресурсы 5.1 Приборы, инструменты, изделия медицинского назначения 5.2 Реактивы 5.3 Иммунобиологические препараты и реагенты 5.4 Продукты крови 5.5 Лекарственные средства 5.6 Прочий расходуемый материал	Шприц одноразовый емкостью от 1 до 5 мл, 2 стерильные иглы длиной 25 мм Лоток нестерильный для расходуемого материала Лоток стерильный Нестерильные ножницы или пинцет (для открытия флакона) Пилочка (для открытия ампул) Манипуляционный столик Кушетка Непромокаемый пакет/контейнер для утилизации отходов класса Б. Емкости для дезинфекции Отсутствуют Отсутствуют Отсутствуют Антисептический раствор для обработки инъекционного поля, обработки шейки ампулы, резиновой пробки флакона Антисептик для обработки рук Дезинфицирующее средство Стерильные салфетки или шарики (ватные или марлевые) Перчатки нестерильные

6 Характеристика методики выполнения простой медицинской услуги 6.1 Алгоритм выполнения подкожного введения лекарственных препаратов	I. Подготовка к процедуре. 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. Взять упаковку лекарственного препарата и проверить его пригодность (прочитать наименование, дозу, срок годности на упаковке, определить по внешнему виду). Сверить назначения врача. Предложить пациенту или помочь ему занять удобное положение: сидя или лежа. Выбор положения зависит от состояния пациента; вводимого препарата. Обработать руки гигиеническим способом, осушить. Обработать руки антисептиком. Не сушить, дождаться полного высыхания антисептика. Надеть перчатки. Подготовить шприц. Проверить срок годности и герметичность упаковки. Набрать лекарственный препарат в шприц. *Набор лекарственного препарата в шприц из ампулы.* · Прочитать на ампуле название лекарственного препарата, дозировку, убедиться визуально, что лекарственный препарат пригоден: нет осадка. · Встряхнуть ампулу, чтобы весь лекарственный препарат оказался в ее широкой части. · Подпилить ампулу пилочкой. Обработать шейку ампулы антисептическим раствором. Вскрыть ампулу. · Набрать лекарственный препарат в шприц. · Выпустить воздух

	из шприца. *Набор лекарственного препарата из флакона, закрытого алюминиевой крышкой.* · Прочитать на флаконе название лекарственного препарата, дозировку, срок годности. · Отогнуть нестерильными ножницами или пинцетом часть крышки флакона, прикрывающую резиновую пробку. Протереть резиновую пробку ватным шариком или салфеткой, смоченной антисептическим раствором. · Ввести иглу под углом 90° во флакон, перевернуть его вверх дном, слегка оттягивая поршень, набрать в шприц нужное количество лекарственного препарата. · Извлечь иглу из флакона, заменить ее на новую стерильную иглу, проверить ее проходимость. Положить собранный шприц и стерильные шарики в стерильный лоток. Выбрать, осмотреть и пропальпировать область предполагаемой инъекции для выявления противопоказаний для избежания возможных осложнений. II. Выполнение процедуры Обработать место инъекции не менее чем двумя салфетками или шариками, смоченными антисептическим раствором. Собрать кожу пациента в месте инъекции одной рукой в складку треугольной формы основанием вниз. Взять шприц другой рукой, придерживая канюлю иглы указательным пальцем. Ввести иглу со шприцем быстрым движением под углом 45° на 2/3 ее длины. Потянуть поршень на себя, чтобы убедиться, что игла не попала в сосуд. Медленно ввести лекарственный препарат в подкожную жировую

	клетчатку. Извлечь иглу, прижать к месту инъекции шарик с кожным антисептическим раствором, не отрывая руки с шариком, слегка помассировать место введения лекарственного препарата. III. Окончание процедуры. 1. Подвергнуть дезинфекции весь расходуемый материал. Снять перчатки, поместить их поместить в емкость для дезинфекции или непромокаемый пакет/контейнер для утилизации отходов класса Б. 2. Обработать руки гигиеническим способом, осушить. 3. Уточнить у пациента о его самочувствии. 4. Сделать соответствующую запись о результатах выполнения услуги в медицинскую документацию.
4 Дополнительные сведения об особенностях выполнения методики	Подготовка оснащения для выполнения процедуры всегда проводится в процедурном кабинете. Перед инъекцией следует определять индивидуальную непереносимость лекарственного вещества; поражения кожи и жировой клетчатки любого характера в месте инъекции После инъекции возможно образование подкожного инфильтрата (введение не подогретых масляных растворов), поэтому при введении масляных растворов необходимо предварительно подогреть ампулу в воде до 37°. При подкожном введении гепарина необходимо держать иглу под углом 90°, не проверять шприц на попадание иглы в сосуд, не массировать место укола после инъекции. При назначении инъекций длительным курсом при необходимости наложить на место инъекции грелку или сделать йодную сетку (уровень убедительности доказательства С).

	Через 15-30 минут после инъекции обязательно узнать у пациента о его самочувствии и о реакции на введённое лекарство (выявление осложнений и аллергических реакций). Основными местами для подкожного введения являются - наружная поверхность плеча, наружная и передняя поверхность бедра в верхней и средней трети, подлопаточная область, передняя брюшная стенка, у новорожденных может использоваться и средняя треть наружной поверхности бедра. При вскрытии флаконанеобходимым условием является надпись на флаконе, сделанная медицинским работником с отметкой даты вскрытия и времени.
5 Достигаемые результаты и их оценка	Препарат пациенту введен. Пациент чувствует себя комфортно.
6 Особенности информированного согласия пациента при выполнении методики и дополнительная информация для пациента и членов его семьи	Пациент или его родители (для детей до 15 лет) получают информацию о предстоящем лечении. Врач получает согласие на лечение и информирует медицинский персонал. Письменное согласие пациента требуется в случае применения лекарственных препаратов, проходящих испытания или требующих особого выполнения режимных моментов (длительность применения, выполнение методических рекомендаций по нормам здорового образа жизни).

10 Параметры оценки и контроля качества выполнения методики	- Наличие записи о результатах выполнения назначения в медицинской документации - Своевременность выполнения процедуры (в соответствии со временем назначения) - Отсутствие постинъекционных осложнений - Удовлетворенность пациента качеством предоставленной медицинской услуги. - Отсутствуют отклонения от алгоритма выполнения технологии.

Технология внутримышечного введения лекарственных средств входит в ТПМУИВ и имеет код А11.02.002 по [1].

Содержание требований, условия выполнения, требования по реализации и алгоритм выполнения технологии приведены в таблице 3.

Т а б л и ц а 3 ТПМУИВ Внутримышечное введение лекарственных средств

Содержание требования, условия	**Требования по реализации, алгоритм выполнения**
1 Требования к обеспечению безопасности труда медицинского персонала 2.1 Требования по безопасности труда при выполнении услуги	До и после проведения процедуры провести гигиеническую обработку рук. Во время процедуры обязательно использование перчаток. Обязательно использование непрокалываемого контейнера для использованных игл. При угрозе разбрызгивания крови обязательно использование маски, специальных защитных очков
2 Функциональное назначение простой медицинской услуги	Лечение заболеваний Восстановительно-реабилитационные Профилактика заболеваний
3 Материальные ресурсы 5.1 Приборы, инструменты, изделия медицинского назначения 5.2 Реактивы 5.3 Лекарственные средства 5.6 Прочий расходуемый материал	Шприц одноразовый емкостью от 5 до 10 мл и две стерильные иглы длиной 38-40 мл. Лоток стерильный Лоток нестерильный для и расходуемого материала Нестерильные ножницы или пинцет (для открытия флакона) Пилочка (для открытия ампулы) Манипуляционный столик Кушетка емкости для дезинфекции Непромокаемый пакет/контейнер для утилизации отходов класса Б. Антисептический раствор для обработки инъекционного поля, шейки ампулы, резиновой пробки флакона Антисептик для обработки рук Дезинфицирующее средство Стерильные салфетки или шарики (ватные или марлевые) Перчатки нестерильные
4 Характеристика методики выполнения простой медицинской услуги 6.1 Алгоритм выполнения внутримышечного введения лекарственных препаратов	I. Подготовка к процедуре. 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. Взять упаковку и проверить пригодность лекарственного препарата (прочитать наименование, дозу, срок годности на упаковке, определить по внешнему виду). Сверить назначения врача. Предложить пациенту или помочь ему занять удобное положение. Выбор положения зависит от состояния пациента; вводимого препарата. Обработать руки гигиеническим способом, осушить. Обработать руки антисептиком. Не сушить , дождаться полного высыхания антисептика. Надеть нестерильные перчатки. Подготовить шприц. Проверить срок годности, герметичность упаковки. Набрать лекарственный препарат в шприц. *Набор лекарственного препарата в шприц из ампулы.* · Прочитать на ампуле название лекарственного препарата, дозировку, убедиться визуально, что лекарственный препарат пригоден: нет осадка. · Встряхнуть ампулу, чтобы весь лекарственный препарат оказался в ее широкой части. · Подпилить ампулу пилочкой. Обработать шейку ампулы антисептическим раствором. Вскрыть ампулу. · Набрать лекарственный препарат в шприц. · Выпустить воздух из шприца. *Набор лекарственного препарата из флакона, закрытого алюминиевой крышкой.* · Прочитать на флаконе название лекарственного препарата, дозировку, срок годности. · Отогнуть нестерильными ножницами или пинцетом часть крышки флакона, прикрывающую резиновую пробку. Протереть резиновую пробку ватным шариком или салфеткой, смоченной антисептическим раствором. ·

	Ввести иглу под углом 90° во флакон, перевернуть его вверх дном, слегка оттягивая поршень, набрать в шприц нужное количество лекарственного препарата. · Извлечь иглу из флакона, заменить ее на новую стерильную иглу, проверить ее проходимость. Положить собранный шприц и стерильные шарики в стерильный лоток. Выбрать, осмотреть и пропальпировать область предполагаемой инъекции для выявления противопоказаний для избежания возможных осложнений. II. Выполнение процедуры Обработать место инъекции не менее чем двумя салфетками или шариками, смоченными антисептическим раствором. Туго натянуть кожу пациента в месте инъекции большим и указательным пальцами одной руки (у ребёнка и старого человека захватите мышцу), что увеличит массу мышцы и облегчит введение иглы. Взять шприц другой рукой, придерживая канюлю иглы указательным пальцем. Ввести иглу быстрым движением под углом 90°на 2/3 её длины. Потянуть поршень на себя, чтобы убедиться, что игла не находится в сосуде. Медленно ввести лекарственный препарат в мышцу. Извлечь иглу, прижать к месту инъекции шарик с антисептическим раствором, не отрывая руки с шариком, слегка помассировать место введения лекарственного препарата. III. Окончание процедуры. 1. Подвергнуть дезинфекции весь расходуемый материал. Снять перчатки, поместить их в емкость для дезинфекции или непромокаемый пакет/контейнер для утилизации отходов класса Б. 2. Обработать руки гигиеническим способом, осушить. 3. Уточнить у пациента о его самочувствии. 4. Сделать соответствующую запись о

	результатах выполнения услуги в медицинскую документацию.
5 Дополнительные сведения об особенностях выполнения методики	Подготовка оснащения для выполнения процедуры всегда проводится в процедурном кабинете. При проведении инъекции в мышцы бедра или плеча шприц держать в правой руке как писчее перо, под углом, чтобы не повредить надкостницу. При назначении инъекций длительным курсом при необходимости после каждой инъекции наложить на место введения лекарственного препарата грелку или сделать «йодную сетку» (уровень убедительности доказательства С). Через 15-30 минут после инъекции обязательно узнать у пациента о его самочувствии и о реакции на введённое лекарство (выявление осложнений и аллергических реакций). Основными местами для проведения внутримышечной инъекции являются: наружная поверхность плеча, наружная и передняя поверхность бедра в верхней и средней трети, верхний наружный квадрант ягодицы. При вскрытии флаконанеобходимым условием является надпись на флаконе, сделанная медицинским работником с отметкой даты вскрытия и времени.
6 Достигаемые результаты и их оценка	Препарат пациенту введен. Пациент чувствует себя комфортно.
7 Особенности информированного согласия пациента при выполнении методики и дополнительная информация для пациента и членов его семьи	Пациент или его родители (для детей до 15 лет) получает информацию о предстоящем лечении. Врач получает согласие на лечение и информирует медицинский персонал. Письменное согласие пациента требуется в случае применения лекарственных препаратов, проходящих испытания или требующих особого выполнения режимных моментов (длительность применения, выполнение методических рекомендаций по нормам здорового образа жизни).

Окончание таблицы 3	
Содержание требования, условия	Требования по реализации, алгоритм выполнения
8 Параметры оценки и контроля качества выполнения методики	Наличие записи о результатах выполнения назначения в медицинской документации Своевременность выполнения процедуры (в соответствии со временем назначения) Отсутствие постинъекционных осложнений Удовлетворенность пациента качеством предоставленной медицинской услуги. Отсутствуют отклонения от алгоритма выполнения технологии.

Технология внутривенного введения лекарственных средств
входит в ТПМУИВ и имеет код А11.12.003.
Содержание требований, условия выполнения, требования по реализации и алгоритм выполнения технологии приведены в таблице 5.
Т а б л и ц а 5 ТПМУИВ Внутривенное введение лекарственных средств

Содержание требования, условия	Требования по реализации, алгоритм выполнения
1 Требования к обеспечению безопасности труда медицинского персонала 2.1 Требования по безопасности труда при выполнении услуги	До и после проведения процедуры провести гигиеническую обработку рук. Во время процедуры обязательно использование перчаток. Обязательно использование непрокалываемого контейнера для использованных игл. При угрозе разбрызгивания крови обязательно использование защитных средств (маска, очки и др.).
2 Материальные ресурсы 2.1 Приборы, инструменты, изделия медицинского назначения 2.2 Реактивы 2.3 Иммунобиологические препараты и реагенты 2.4 Продукты крови 2.5 Лекарственные средства 2.6 Прочий расходуемый материал	Столик манипуляционный Лоток стерильный Лоток нестерильный Жгут венозный Шприц инъекционный однократного применения от 10 до 20 мл Система для внутривенного капельного вливания однократного применения Игла инъекционная Непрокалываемый контейнер для использованных шприцев, непромокаемый пакет (в условиях «скорой медицинской помощи») Стойка-штатив для системы внутривенного капельного вливания 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 ведения лекарственных препаратов в положении лежа) Отсутствуют По назначению врача По назначению врача Антисептический раствор для обработки инъекционного поля, шейки ампулы, резиновой пробки флакона Раствор натрия хлорида Антисептик для обработки рук Дезинфицирующее средство Салфетка Перчатки нестерильные Перчатки стерильные

	Маска Салфетки марлевые стерильные Салфетки марлевые (ватные шарики) Бинт Лейкопластырь – 2-3 полоски или самоклеющаяся полупроницаемая повязка для фиксации иглы/катетера в вене
3 Характеристика выполнения методики простой медицинской услуги 3.1 Алгоритм внутривенного введения лекарственных препаратов (струйно) 3.2 Алгоритм внутривенного введения лекарственных средств (капельно с помощью системы для вливания инфузионных растворов). 3.3 Алгоритм внутривенного введения лекарственных препаратов струйно или капельно через катетер установленный в центральной вене 3.4 Алгоритм внутривенного введения лекарственных препаратов струйно и капельно через катетер установленный в периферической вене.	**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.*Набор лекарственного препарата в шприц из ампулы.* · Прочитать на ампуле название лекарственного препарата, дозировку, убедиться визуально, что лекарственный препарат пригоден: нет осадка. · Встряхнуть ампулу, чтобы весь лекарственный препарат оказался в ее широкой части. · Подпилить ампулу пилочкой. Обработать шейку ампулы антисептическим раствором. Вскрыть ампулу. · Набрать лекарственный препарат в шприц. · Выпустить воздух из шприца. *Набор лекарственного препарата из флакона, закрытого алюминиевой крышкой.* · Прочитать на флаконе название лекарственного препарата, дозировку, срок годности. · Отогнуть нестерильными ножницами или пинцетом часть

	крышки флакона, прикрывающую резиновую пробку. Протереть резиновую пробку ватным шариком или салфеткой, смоченной антисептическим раствором. · Ввести иглу под углом 90° во флакон, перевернуть его вверх дном, слегка оттягивая поршень, набрать в шприц нужное количество лекарственного препарата. · Извлечь иглу из флакона, заменить ее на новую стерильную иглу, проверить ее проходимость. 9. Положить собранный шприц и стерильные шарики в стерильный лоток. 10. Выбрать, осмотреть и пропальпировать область предполагаемой венепункции для выявления противопоказаний для избежания 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 нестерильные 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 (темная, венозная). 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 соответствие 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 минут, 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 о его самочувствии. 4. Сделать соответствующую запись о результатах выполнения услуги в медицинскую документацию. **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. Предложить пациенту опорожнить мочевой пузырь, учитывая длительность выполнения.

	3. Предложить пациенту или помочь занять ему удобное положение, которое зависит от его состояния здоровья. 4. Обработать руки гигиеническим способом, осушить. 5. Обработать руки антисептиком. Не сушить, дождаться полного высыхания антисептика. 6. Надеть нестерильные перчатки. 7. Заполнить устройство для вливаний инфузионных растворов однократного применения и поместить его на штативе для инфузионных вливаний. *Заполнение устройства для вливаний инфузионных растворов однократного применения:* · Проверить срок годности устройства и герметичность пакета. · Прочитать надпись на флаконе: название, срок годности. Убедиться в его пригодности (цвет, прозрачность, осадок). · Нестерильными ножницами или пинцетом вскрыть центральную часть металлической крышки флакона, обработать резиновую пробку флакона ватным шариком или салфеткой, смоченной антисептическим раствором. · Вскрыть упаковочный пакет и извлечь устройство (все действия производятся на рабочем столе). · Снять колпачок с иглы воздуховода, ввести иглу до упора в пробку флакона. В некоторых системах отверстие воздуховода находится непосредственно над капельницей. В этом случае нужно только открыть заглушку, закрывающую это отверстие. · Закрыть винтовой зажим. · Перевернуть флакон и закрепить его на штативе. · Повернуть устройство в горизонтальное положение, открыть винтовой зажим: медленно заполнить капельницу до половины объема. Если устройство снабжено мягкой капельницей, и она соединена жестко с иглой для флакона, необходимо одновременно с двух сторон сдавить ее пальцами и жидкость заполнит капельницу. · Закрыть винтовой зажим и вернуть устройство в исходное положение, при этом фильтр должен быть полностью погружен в лекарственный препарат, предназначенный

	для вливания. · Открыть винтовой зажим и медленно заполнить длинную трубку системы до полного вытеснения воздуха и появления капель из иглы для инъекций. Капли лекарственного препарата лучше сливать в раковину под струю воды во избежание загрязнения окружающей среды. · Можно заполнять систему, не надевая иглу для инъекций, в этом случае капли должны показаться из соединительной канюли. · Убедиться в отсутствии пузырьков воздуха в трубке устройства (устройство заполнено). · Положить в стерильный лоток или в упаковочный пакет иглу для инъекции, закрытую колпачком, стерильные салфетки или ватные шарики с антисептическим раствором, стерильную салфетку сухую. · Приготовить 2 полоски узкого лейкопластыря, шириной 1 см., длинной 4-5 см. 8. Доставить в палату манипуляционный столик, с размещенным на нем необходимым оснащением, штатив с капельницей. 9. Обследовать, пропальпировать место предполагаемой венепункции для выявления противопоказаний для избежания возможных осложнений. 10. Наложить венозный жгут (на рубашку или пеленку) в средней трети плеча так, чтобы при этом пульс на лучевой артерии пальпировался и попросить пациента несколько раз сжать кисть в кулак и разжать ее. II. Выполнение процедуры. 11. Обработать область локтевого сгиба не менее чем двумя салфетками или ватными шариками с антисептическим раствором, движениями в одном направлении, одновременно определяя наиболее наполненную вену. 12. Фиксировать вену пальцем, натянув кожу над местом венепункции. 13. Другой рукой натянуть кожу в области венепункции, фиксируя вену. Пунктировать вену иглой с подсоединенной к ней системой, 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». При появлении в канюле иглы крови - попросить пациента разжать кисть, одновременно развязать или ослабить жгут. Все использованные салфетки или ватные шарики помещаются в непромокаемый пакет. 14. Открыть винтовый зажим капельной системы, отрегулировать винтовым зажимом скорость капель (согласно назначению врача). 15. Закрепить иглу и систему лейкопластырем, прикрыть иглу стерильной салфеткой, закрепить ее лейкопластырем. 16. Снять перчатки, поместить их в непромокаемый пакет. 17. Обработать руки гигиеническим способом, осушить. 18. Наблюдать за состоянием пациента, его самочувствием на протяжении всей процедуры (в условиях оказания помощи в процессе транспортировки, продолжительность наблюдения определяется продолжительностью транспортировки). **III. Окончание процедуры**. 19. Вымыть и осушить руки (с использованием мыла или антисептического раствора). 20. Надеть нестерильные перчатки. 21. Закрыть винтовый зажим капельной системы, извлечь иглу из вены, прижать место пункции на 5 - 7 минут салфеткой или ватным шариком с антисептическим раствором, прижимая большим пальцем второй руки или забинтовать место инъекции. 22. Убедиться, что наружного кровотечения в области венепункции нет. 23. Подвергнуть дезинфекции весь расходуемый материал. Снять нестерильные перчатки, поместить в емкость для дезинфекции или непромокаемый пакет/контейнер для утилизации отходов класса Б. 24. Обработать руки гигиеническим способом, осушить. 25. .Уточнить у пациента о его самочувствии. 26. Сделать соответствующую запись о результатах выполнения услуги в медицинскую

	документацию. **I Подготовка к процедуре**. 1. Представиться пациенту, объяснить ход и цель процедуры. Убедиться в наличии у пациента информированного согласия на предстоящую процедуру введения лекарственного препарата и отсутствие аллергии на данное лекарственное средство. В случае отсутствия такового уточнить дальнейшие действия у врача. 2. Предложить пациенту или помочь занять ему удобное положение (сидя или лежа). Выбор положения зависит от состояния пациента, вводимого препарата и способа введения лекарственного препарата – струйно или капельно. 3. Обработать руки гигиеническим способом, осушить. 4. Обработать руки антисептиком. Не сушить, дождаться полного высыхания антисептика. 5. Надеть нестерильные ператки. 6. Собрать шприц и набрать в него лекарственный препарат, или заполнить устройство для вливаний инфузионных растворов однократного применения и разместить его на штативе для инфузионных вливаний. Алгоритм набора лекарственного препарата и заполнение системы см. п.8.6.1.6 и п.8.6.2.5. 7. Доставить в палату необходимое оснащение. **II Выполнение процедуры**. 8. Обложить место, где установлен центральный катетер, стерильными салфетками. 9. Снять пробку (заглушку) с катетера и положить ее на стерильную салфетку, наружный вход катетера обработать стерильной салфеткой или марлевым шариком, смоченным антисептическим раствором. Если будет использоваться старая пробка, то ее нужно обработать антисептическим раствором и поместить в стерильную салфетку. Рекомендуется использовать новую заглушку. 10. Подключить шприц (без иглы), потянуть поршень на себя до появления крови в шприце;

	или систему для переливания инфузионных растворов. 10.1. При струйном введении - нажать на поршень и медленно (в соответствие с рекомендациями врача) ввести лекарственный препарат, оставив в шприце несколько миллилитров лекарственного препарата. 10.2. При капельном способе введения лекарственного препарата проверить проходимость катетера, подсоединив к нему шприц с физиологическим раствором – 2 мл. Скорость введения зависит от назначения врача. Количество раствора, оставляемого в шприце должно быть достаточным для обеспечения безопасного введения (препятствие попадания в вену пузырьков воздуха). Если, при нажатии на поршень, лекарственный препарат не удается ввести с обычным усилием, следует прекратить процедуру, сообщить врачу, и ставить вопрос о замене катетера. При капельном способе введения лекарственных препаратов, после подсоединения системы для капельных вливаний, закрепить ее, снять печатки, поместить их непромокаемый мешок, убедиться, что пациенту удобно, вымыть руки. Наблюдать за пациентом до окончания процедуры. **III Окончание процедуры.** 10. 1. При струйном введении лекарственных препаратов - отсоединить шприц от катетера и закрыть катетер стерильной пробкой. 10. 2. При капельном способе введения лекарственных препаратов – вымыть руки, надеть стерильные перчатки. Отсоединить систему для переливания инфузионных растворов от катетера, закрыть катетер стерильной пробкой. 11. Закрыть катетер стерильной салфеткой, закрепить ее. 12. Поместить использованное устройство для вливаний инфузионных растворов или использованный шприц и салфетки или ватные шарики, пеленку в непрокалываемую емкость и транспортировать в процедурный кабинет.

	Снять перчатки, поместить в емкость для дезинфекции или непромокаемый пакет/контейнер для утилизации отходов класса Б. 13. Обработать руки гигиеническим способом, осушить. 14. Уточнить у пациента о его самочувствии 15. Сделать соответствующую запись о результатах выполнения услуги в медицинскую документацию. **I Подготовка к выполнению процедуры.** 1. Идентифицировать пациента, представиться, объяснить ход и цель процедуры. Убедиться в наличии у пациента информированного согласия на предстоящую процедуру введения лекарственного препарата и отсутствие аллергии на данное лекарственное средство. В случае отсутствия такового уточнить дальнейшие действия у врача. 2. Предложить пациенту или помочь занять ему удобное положение (сидя или лежа). Выбор положения зависит от состояния пациента, вводимого препарата и способа введения лекарственного препарата – струйно или капельно. Процедура можеть быть проведена как в палате, так и в процедурном кабинете. 3. Обработать руки гигиеническим способом, осушить. 4. Обработать руки антисептиком. Не сушить, дождаться полного высыхания антисептика. 5. Надеть нестерильные перчатки. 6. Собрать шприц и набрать в него лекарственный препарат, или заполнить устройство для вливаний инфузионных растворов однократного применения и разместить его на штативе для инфузионных вливаний. Алгоритм набора лекарственного препарата и заполнение системы см. п.6.1.6 и п.6.2.5. 7. Доставить в палату необходимое оснащение **II Выполнение процедуры.** 8. Снять пробку и положить ее на стерильную салфетку, наружный вход катетера обработать стерильной салфеткой или ватным шариком,

	смоченным антисептическим раствором. 9. Подключить шприц (без иглы), потянуть поршень на себя до появления крови в шприце; или присоединить систему для переливания инфузионных растворов. 9.1. При *струйном* введении - нажать на поршень и медленно (в соответствие с рекомендациями врача) ввести лекарственный препарат, оставив в шприце несколько миллилитров лекарственного препарата. 9.2. При *капельном* способе внутривенного введения лекарственных препаратов проверить проходимость катетера, подсоединив к нему шприц с физиологическим раствором – 2 мл. Скорость введения зависит от назначения врача. Количество миллилитров, оставляемых в шприце должно быть достаточным для обеспечения безопасного введения (препятствие попадания в вену пузырьков воздуха). Если, при нажатии на поршень, лекарственный препарат не удается ввести с обычным усилием, то следует прекратить процедуру, сообщить врачу, и ставить вопрос о замене катетера. При капельном способе введения лекарственного препарата, после подсоединения системы для капельных вливаний, закрепить ее, снять печатки, поместить их непромокаемый мешок, убедиться, что пациенту удобно, вымыть руки. Наблюдать за пациентом до окончания процедуры. **III. Окончание процедуры**. 10.1. При *струйном*способе введения - отсоединить шприц от катетера и, закрыть катетер стерильной пробкой. 10.2. При *капельном* способе введения лекарственного препарата – вымыть руки, надеть нестерильные перчатки. Отсоединить систему для переливания инфузионных растворов от катетера, закрыть катетер стерильной пробкой. 11. Закрыть катетер стерильной салфеткой и закрепить ее. 12. Если процедура проводилась в процедурном кабинете, то поместить использованное

	устройство для вливаний инфузионных растворов или использованный шприц и салфетки или ватные шарики в емкость с дезинфицирующим раствором. Если процедура проводилась в палате, то поместить использованное устройство для вливаний инфузионных растворов или использованный шприц и салфетки или ватные шарики в непрокалываемую емкость и транспортировать в процедурный кабинет. 13. Снять перчатки и поместить в емкость для дезинфекции или непромокаемый пакет/контейнер для утилизации отходов класса Б. 14. Обработать руки гигиеническим способом, осушить. 15. Уточнить у пациента о его самочувствии. 16. Сделать соответствующую запись о результатах выполнения услуги в медицинскую документацию.
7 Дополнительные сведения об особенностях выполнения методики	Подготовка оснащения для выполнения процедуры всегда проводится в процедурном кабинете. При необходимости по назначению врача перед инъекцией промывают катетер гепарином. Внутривенное введение лекарственных препаратов выполняется в периферические вены (вены локтевого сгиба, тыла кисти, запястий, стопы), а также в центральные вены. Внутривенное введение лекарственных препаратов детям до одного года выполняется в височные вены головы, в вены свода черепа. Новорожденным, детям раннего и младшего возраста технология простой медицинской услуги «Внутривенное введение лекарственных препаратов» выполняется в височные вены головы, плечевую вену. При выполнении технологии следует учитывать возрастные особенности венозной системы, а также условия выполнения процедуры. Выбор положения пациента зависит от состояния пациента; вводимого препарата (если у пациента приступ бронхиальной астмы, то удобное для него положение – «сидя», гипотензивные препараты следует вводить в

	положении «лежа», т. к. при резком снижении давления может возникнуть головокружение или потеря сознания). Особенностью выполнения методики у пациентов пожилого и старческого возраста является пунктирование вены при очень слабом сдавлении конечности жгутом для избежания травмы (гематома, скальпированная рана, скарификация кожи) и/или спонтанного разрыва вены, так как у данной категории пациентов тонкая кожа, достаточно хрупкие и ломкие сосуды. При наложении жгута женщине, не использовать руку на стороне мастэктомии. Если рука пациента сильно загрязнена, использовать столько ватных шариков с антисептиком, сколько это необходимо. При выполнении внутривенного введения лекарственного препарата в условиях процедурного кабинета выбросить салфетку или ватный шарик в педальное ведро; при выполнении внутривенного введения лекарственного препарата в других условиях, поместить салфетку или ватный шарик в непромокаемый пакет. Для транспортировки в процедурный кабинет. В условиях транспортировки и оказания скорой медицинской помощи специализированной службой мытье рук (из-за невозможности в условиях транспортировки) заменяется на надевание перчаток и их обработку антисептиком. При сборке шприцов, наборе лекарственного препарата в шприц, заполнении системы для капельных вливаний, при использовании катетера, находящегося в центральной вене используются стерильные перчатки и стерильная маска.
8 Достигаемые результаты и их оценка.	Назначенное врачом лекарственное средство введено внутривенно с помощью шприца (струйно). Пациенту введен необходимый объем жидкости с помощью системы для вливания инфузионных растворов (капельно). Достигнут терапевтический эффект при отсутствии осложнений. Простая медицинская услуга проведена с минимальным дискомфортом для пациента.

9 Особенности информированного согласия пациента при выполнении методики и дополнительная информация для пациента и членов его семьи	Пациент или его родители (для детей до 15 лет) должен быть информирован о предстоящей процедуре. Информация о процедуре, сообщаемая ему врачом, медсестрой, фельдшером, или акушеркой, включает сведения о цели данного действия. Письменное подтверждение согласия пациента или его родственников (доверенных лиц) на внутривенное введение лекарственных средств необходимо, так как данное действие является потенциально опасным для жизни и здоровья пациента.
10 Параметры оценки и контроля качества выполнения методики	- Наличие записи о результатах выполнения назначения в медицинской документации - Своевременность выполнения процедуры (в соответствии со временем назначения) - Отсутствие постинъекционных осложнений - Удовлетворенность пациента качеством предоставленной медицинской услуги. - Отсутствуют отклонения от алгоритма выполнениятехнологии.

Измерение артериального давления.

Цель: определить показатели артериального давления и оценить результаты исследования.

Оснащение: тонометр, фонендоскоп, ручка синей пастой, температурный лист, 70% этиловый спирт, ватные шарики, бумага.

Этапы	Примечание
Подготовка к процедуре	
1. Предупредить пациента о предстоящей процедуре за 15 минут до её начала	Психологическая и эмоциональная подготовка пациента к процедуре
2. придать пациенту удобное положение сидя или лежа	Достижение эффективного проведения процедуры
Выполнение процедуры	
1 Уложить руку пациента в развернутом положении ладонью вверх, подложив валик под локоть	Обеспечивается наилучшее разгибание руки в локтевом суставе, что является условием для нахождения пульса и плотного прилегания головки фонендоскопа к коже
2. Наложить манжетку тонометра трубками вниз на обнаженное плечо пациента на 2-3 см выше локтевого сгиба так, чтобы между ними проходил только один палец	
3. Соединить манометр с манжеткой, укрепив его на ней	Одежда не должна сдавливать плечо выше манжетки. Кожа плеча должна быть чистой и здоровой

4. Проверить положение стрелки манометра относительно отметки «0» на шкале манометра	
5. Определить пальцами пульсацию в локтевой ямке, приложить на это место головку фонендоскопа	Определение места для прикладывания головки фонендоскопа и выслушивания ударов пульса
6 Закрыть вентиль «груши», нагнетать воздух в манжету до исчезновения пульсации в локтевой артерии +10-20 ммрт.ст	
7Открыть вентиль, медленно выпускать воздух, выслушивая тоны, следить за показаниями манометра	Скорость выпускания воздуха из манжетки должна составлять 2-3 ммрт.ст в сек.
8. Отметить цифру появления первого удара пульсовой волны, соответствующую систолическому АД	
9. Отметить исчезновение тонов, что соответствует диастолическому АД	Возможно ослабление тонов, что тоже соответствует диастолическому АД
10. Выпустить весь воздух из манжеты	При нормальных показателях АД измерение проводят один раз на обеих руках. Если давление выше нормы, то необходимо повторить процедуру через 5 минут и записать наименьшие показатели
Окончание процедуры	
1. Снять манжетку	
2. Уложить манометр в чехол	Условия хранения тонометра
3. Продезинфицировать головку фонендоскопа двукратным протиранием ватным шариком	

смоченным спиртом	
4. Оценить результат высоты АД и пульсового давления	В норме пульсовое давление (разница между систолическим и диастолическим АД) равно 30-40 ммрт.ст.
5. Провести регистрацию результата в виде дроби (числитель – систолическое, знаменатель – диастолическое)	

***Оценка**:* в норме артериальное давление зависит от возраста, условий внешней среды, нервного и физического нарпяжения.

У взрослого человека норма систолического давления колеблется в пределах 100-130 ммрт.ст.; диастолического 60-85 ммрт.ст, но не более 90 ммрт.ст.

Приложение 7

Вопросы для контроля знаний
В – 1

1. Обморок – это:
   а) внезапное кратковременное нарушение сознания, вызванное гипоксией мозга, сопровождающееся ослаблением сердечной деятельности и дыхания и быстрым их восстановлением.
   б) клиническое проявление остро развившейся сосудистой недостаточности с резким устойчивым понижением артериального давления.
   в) состояние, при котором доставка кислорода к органам недостаточна для поддержания их функций
   г) внезапное снижение сократительной функции сердца, которое приводит к нарушению внутрисердечной гемодинамики, кровообращения в малом и большом круге кровообращения
2. В течение обморока выделяют:
   а) два периода
   б) три периода
   в) периодов не различают
   г) четыре периода
3. Составьте соотношение:

Группы синкопальных состояний	Причины
1. Нейрокардиогенные обмороки 2. Кардиогенные обмороки 3. Ангиогенные обмороки	а) переход из горизонтального положения в вертикальное б) резкое запрокидывание головы в) возникают при кашле г) при аритмиях

4. Основные симптомы при коллапсе все, кроме:
   а) жажда
   б) головокружение
   в) потеря сознания
   г) похолодание конечностей

5. Основными проблемами пациента с хронической сердечной недостаточностью являются:
   а) одышка, утомляемость, отеки
   б) удушье, вынужденное положение
   в) отеки, сердцебиение, кашель
   г) боли за грудиной давящего характера
6. Причина приступа сердечной астмы:

а) застой в большом круге кровообращения
б) застой в малом круге кровообращения

7. Характер удушья при приступе сердечной астмы:
   а) физиологическая
   б) смешанная
   в) инспираторная
   г) экспираторная
8. Количество функциональных классов при хронической сердечной недостаточности:
   а) три
   б) четыре
   в) два
   г) пять
9. Характеристика второго функционального класса:
   а) симптомы возникают при повышенной физической нагрузке
   б) симптомы возникают при малейшей физической нагрузке
   в) симптомы возникают при обычной физической нагрузке
   г) симптомы возникают в покое
10. Цель наложения венозных жгутов при приступе сердечной астмы:
   а) для остановки кровотечения
   б) для разгрузки малого круга кровообращения
   в) для разгрузки большого круга кровообращения
   г) для угнетения дыхательного центра

В – 2

1. Важнейшим признаком коллапса является:
   а) жажда
   б) шум в ушах
   в) потеря сознания
   г) падение кровяного давления

2. Пациент с острой двухсторонней пневмонией вдруг почувствовал себя плохо: появилась резкая слабость, звон в ушах, заторможенность, лицо побледнело, покрылось холодным потом. Медсестра сообщила врачу, что у пациента:
   а) сердечная астма
   б) шок
   в) обморок
   г) коллапс

3. У пациента с острым инфарктом миокарда резко снизилось систолическое АД до 80 мм рт.ст. сознание спуталось, пульс частый малый. Можно сделать вывод, что у пациента:
   а) сердечная астма
   б) шок
   в) обморок
   г) коллапс
4. Определите последовательность оказания неотложной помощи при обмороке:
   а) вызвать врача
   б) обрызгать лицо и грудь холодной водой
   в) уложить с приподнятыми ногами
   г) к рукам положить грелки
5. Препарат, применяемый для лечения коллапса:
   а) эуфиллин
   б) мезатон
   в) дилтазем
   г) кордарон
6. Препарат для купирования болевого синдрома при инфаркте миокарда:
   а) мезатон
   б) гепарин
   в) аспирин
   г) омнопон
7. В первой стадии хронической сердечной недостаточности симптомы обратимы:
   а) да
   б) нет

8. Соотнесите симптомы:

Стадия ХСН	Симптомы
1. Первая 2. Вторая 3. Третья	а- сердцебиение и одышка при обычной физической нагрузке б – сухой кашель, кровохарканье в – резко выражена одышка в покое г – кахексия д - асцит

9. Препарат из группы ингибиторов ангиотензин превращающего фермент:
   а) верапамил
   б) верашпирон
   в) дилтиазем
   г) эналаприл

10. Определите последовательность оказания неотложной помощи при коллапсе:

а) вызвать врача
б) ввести под кожу кордиамин
в) уложить с приподнятыми ногами
г) к рукам положить грелки

Эталоны ответов

В - 1	В - 2
1. а	1. г
2. б	2. г
3. 1-а,в 2-г, 3 – в	3. б
4. а	4. в,а,б,г
5. а	5. б
6. б	6. г
7. в	7. а
8. б	8. 1-а, 2-в, 3- б,г,д
9. в	9. в
10.б	10.в,а,г,б

Список использованной литературы

Основная.

1. Сестринский уход в терапии: МДК 02.01 Сестринский уход при различных заболеваниях и состояниях/ Э.В. Смолева; под ред Б.В. Карабухина. – Ростов н/Дону: Феникс, 2015

Дополнительная:

1. Сестриснкое дело в терапии с курсом первичной медицинской помощи/ Э.В. Смолева; под редакцией к.м.н Б.В. Кабарухина, 2012 г
2. Маколкин В.И. «Сестринское дело в терапии» - 2000 г., «Сестринское дело в терапии»/Феникс – 2004г.
3. Федюкович Н.И. «Внутренние болезни»- 2004г.,
4. «Основы сестринского дела»/Феникс – 2003г.,
5. «Справочник участкового фельдшера»/Феникс – 2003г.,
6. Смолева Э.В., Аподиакос Е.В. «Терапия с курсом первичной медико-санитарной помощи» - 2004г.
7. Основы сестринского дела»/Феникс – 2003 г, И.В. Ремизов «Основы патологии» - 2006 г, 8. А.Л. Гребнев «Пропедевтика внутренних болезней» - 2001 г.