

Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение
Департамента здравоохранения города Москвы
«Медицинский колледж №7»

МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

(ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ)

**УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА: «ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ
МОДУЛЬ 07»**

**ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМИ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ.**

МДК 03. «ТЕХНОЛОГИЯ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ»

ТЕМА: « ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПУЛЬСА, РЕГИСТРАЦИЯ ДАННЫХ»

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ СПЕЦИАЛЬНОСТИ
«ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО»**

Москва 2017

Автор: Козачек Галина Петровна - преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ ДЗМ «МК №7».

Рецензенты:

Пылаева Ю.В., кандидат медицинских наук, преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ ДЗМ «МК №7».

Обсуждение на заседании ЦМК №6 ____

Протокол № ____

« ____ » _____ 20 ____ г.

Председатель ЦМК _____

Рассмотрено зам. директора по УМР

Осиповой В.Л.

« ____ » _____ 20 ____ г.

Рассмотрено на заседании

Методического совета

Протокол № ____

« ____ » _____ 20 ____ г.

РЕЦЕНЗИЯ

На методическую разработку практического занятия преподавателя ГБПОУ ДЗМ МК №7 Козачек Г.П.

Учебная дисциплина: «Профессиональный модуль 07. Выполнение работ по уходу за больными».

МДК 07.03 «Технология оказания медицинских услуг. Раздел 4 Оказание медицинских услуг в пределах своих полномочий. Оформление документации».

Автор: Козачек Г.П., преподаватель, высшей квалификационной категории ГБПОУ ДЗМ «МК №7».

Методическое пособие по теме «Определение пульса, регистрация данных» представлено преподавателем Козачек Г.П. и предназначено для проведения практического занятия.

Методическое пособие отвечает современным требованиям. В ней отражены необходимые для медицинского работника знания и умения.

Представленная работа состоит из организационно-методического блока, блока контроля исходного уровня, блока учебной информации, блока контроля эффективности обучения.

Пособие создает условия, при которых каждый студент может выполнить необходимые виды деятельности.

Организационно-методический блок состоит из технологической карты, хода занятия, введения и мотивации. Введение показывает рекомендации по работе с методическим пособием.

В блоке контроля исходного уровня прослеживается междисциплинарная связь с анатомией и МДК 01 (Теория и практика сестринского дела).

Информационный блок представлен в виде таблицы (Основные свойства пульса) и фотоматериала при определении мест исследования пульса, алгоритма измерения пульса и заполнении температурного листа, что значительно повышает интерес студентов и активизирует их деятельность.

Блок контроля эффективности обучения предусматривает выполнение заданий из интернет ресурса как индивидуальным методом, так и фронтальным.

Учебный материал изложен в доступной форме. Структура и содержание позволит преподавателю раскрыть индивидуальные возможности каждого студента.

Рецензент: Ю.В.Пылаева, кандидат медицинских наук, преподаватель высшей категории, методист ГБПОУ ДЗМ «МК №7».

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение. Рекомендации по работе с методическим пособием	5
1 Организационно-методический блок.....	5
1.1 Технологическая карта занятия	5
1.2 История пульсовой диагностики.....	9
1.3 Мотивация	10
2 Блок контроля исходного уровня	10
2.1 Контрольные вопросы	10
2.2 Работа с рисунком.....	11
3 Блок учебной информации.....	12
3.1 Определение пульса.....	12
3.2 Места исследования пульса	12
3.3 Основные свойства пульса.....	15
3.4 Алгоритм измерения артериального пульса на лучевой артерии.....	17
4 Блок контроля эффективности обучения	22
4.1 Примерные задания.	22
Приложение 1	24
Эталоны ответов на контрольные вопросы исходного уровня.	24
Приложение 2	25
Эталон ответов на примерные задания для закрепления нового материала.	25
Приложение 3	26
Критерии оценки знаний студентов при ответе на контрольные вопросы	26
Приложение 4	26
Лист оценки выполнения манипуляции	26
Приложение 5	27
Критерии оценки манипуляции.....	27

ВВЕДЕНИЕ. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ С МЕТОДИЧЕСКИМ ПОСОБИЕМ

Методическое пособие состоит из организационно-методического блока, блока контроля исходного уровня, блока учебной информации, блока контроля эффективности обучения и приложений.

Методическое пособие предназначено для преподавателей. Блоком учебной информации могут пользоваться студенты. Разработка создает условия, при которых каждый студент может выполнить необходимые виды деятельности.

1. Цели отражают конечный результат изучения темы.
2. Исходный уровень знаний выражен через знания предмета анатомии.
3. Достижение целей может быть проверено в течение занятия с использованием основного критерия знаний - умений – выполнение манипуляции, также с применением методов активного обучения (ответы на устные вопросы, заполнение температурного листа, решение заданий интернет ресурса).
4. Занятие включает методическое, предметное, техническое и визуальное оснащение.
5. Технологическая карта отражает этапы занятия, цели, оснащение.
6. Ход занятия отражает этапы занятия, ориентировочное планируемое время на их реализацию, методы обучения, деятельность преподавателя и студентов.
7. Методическая разработка позволит преподавателю раскрыть индивидуальные способности и возможности каждого студента.

1 ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ БЛОК

1.1 Технологическая карта занятия

1. **ПМ. 07.** Выполнение работ по одной или несколькими профессиям рабочих должностям служащих. Лечебное дело
2. **МДК .01.** Технология оказания медицинских услуг.
3. **Раздел 2.** Оказание медицинских услуг в пределах своих полномочий.
4. **Тема 4.** Медикаментозное лечение в сестринской практике.
5. **Занятие № 73.**
6. **Тип занятия:** комбинированное занятие.
7. **Форма проведения:** теоретическое занятие
8. **Время проведения:** 90 минут.
9. **Место проведения:** кабинет доклинической практики
10. **Цели.**

Знать:

- определение понятия «Пульс»;
- виды пульса;
- анатомические места определения пульса;

- основные свойства пульса (частота, ритм, напряжение, наполнение, величина).

Уметь:

- исследовать пульс на лучевой артерии;
- различать характеристики пульса;
- отмечать пульс в температурном листе.

11. Достижение данных целей обеспечивает освоение следующих компетенций:

Профессиональных

ПК 1.5. Оформлять медицинскую документацию.

ПК 1.6. Оказывать медицинские услуги в пределах своих полномочий.

Общих

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

12. Уровень освоения:

2–репродуктивный

13. Оборудование к занятию:

а) предметное

- жидкое мыло
- раковина
- бумажное полотенце
- температурные листы
- часы
- ручки красного цвета

б) визуальное:

- фрагмент видеофильма «Определение пульса» интернет-ресурса

Министерства образования и науки РФ Федерального центра информационно-образовательных ресурсов Fcior.edu.ru

- презентация «Пульс»
- планшет «Кровеносная система»

г) техническое:

- компьютер
- мультимедийная установка

Методическое

Дидактический материал

Учебники

14. Учебная литература

Основная:

1. Мухина С. А., Тарновская И. И. «Практическое руководство к предмету «Основы сестринского дела»: учебник. - 2-е изд. исправл. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 512с.: ил.

Дополнительная:

2. Осипова В.Л. «Дезинфекция» Учебное пособие для медицинских училищ и колледжей Москва Издательская группа «Гэотар-Медиа» 2009.

3. Осипова В.Л. «Внутрибольничная инфекция». Учебное пособие для медицинских училищ и колледжей Москва Издательская группа «Гэотар-Медиа» 2012.

4. «Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан». 2004

5. «Конституция Российской Федерации». 2003

6. Кулешова М.И., Пустоветова Е.В. Основы сестринского дела. Учебное пособие для медицинских училищ и колледжей Ростов на Дону. Издательская группа «Феникс» 2015.

1. Ход занятия

№ п/п	Этап Занятия	Вре-мя	Методы обучения	Деятельность преподавателя	Деятельность студента
1	Организа-ционный момент	3		Заполняет журнал, сообщает студентам тему, цели и план занятия.	Записывают в тетради тему и цели занятия.
2	Контроль исходного уровня	12	Фронтальный, устный.	Задаёт вопросы, корректирует ответы студентов.	Отвечают на вопросы преподавателя. Участвуют в обсуждении результатов
3	Изучение нового материала	15	Объяснительно-иллюстративный и репродуктивный (выполнение деятельности по образцу)	Мотивирует студентов к изучению нового материала. Объясняет студентам новый материал,	Записывают в тетрадь алгоритм выполнения действия, наблюдают за выполнением манипуляции преподавателем

				сопровождает объяснение демонстрацией фрагментами видеофильмов и выполнения манипуляции.	и в фрагментах видеофильма.
4	Закрепление материала	20	Репродуктивный (выполнение деятельности по образцу) и продуктивный (самостоятельное выполнение деятельности)	Инструктирует студентов, наблюдает за их работой, корректирует её.	Выполняют действие по алгоритму, объясняют их. Заполняют температурный лист.
5	Рубежный контроль	30	Продуктивный (самостоятельное выполнение деятельности, решение заданий)	Организует работу студентов на этапе контроля. Контролирует выполнение манипуляции. На экране проецирует задания из интернет ресурса. Корректирует ответы.	Выполняют изученную манипуляцию без опоры на записанный алгоритм. Решают задания из интернет ресурса.
6	Рефлексия	5	Проблемный	Предлагает студентам обобщить изученное на занятии, проанализировать допущенные ошибки, причины затруднений и успехов, оценить степень достижения целей.	Обобщают изученное на занятии, анализируют допущенные ошибки, оценивают индивидуальную степень достижения целей, причины возникших затруднений и достигнутых успехов.

7	Итоги занятия	5		Оценивает работу группы, выставляет отметки за занятие и комментирует их, дает задание на дом.	Записывают задание на дом.
		90 мин			

1.2 История пульсовой диагностики

Исследования пульса с диагностической целью в Александрии во времена династии Птолемеев (из которой происходила Клеопатра) применяли Герофил Халкедонский и Эразистрат (последователи Гиппократы).

Герофил был автором труда "Peri sphigmon pragmateias", который считался лучшим трактатом древности о пульсе. Герофил полагал, что пульс есть "движение артерий" и при помощи пульса можно узнать "существование в организме болезни и предвидеть грядущие".

Именно ему принадлежат термины "систола" и "диастола".

История пульсовой диагностики неразрывно связана с именем древнего китайского врачевателя — Бянь Цяо (Цинь Юэ-Жэнь).

Начало пути методики пульсовой диагностики, связывают с одной из легенд, согласно которой Бянь Цяо был приглашён на лечение дочери знатного мандарина (чиновника). Ситуация осложнялась тем, что видеть и дотрагиваться к особам знатного сана было строго запрещено даже врачам. Бянь Цяо попросил тонкую бечевку.

Затем предложил привязать другой конец шнура на запястье принцессы, находящейся за ширмой, но придворные лекари пренебрежительно отнеслись к приглашенному врачу и решили над ним подшутить, привязав конец шнура не на запястье принцессы, а на лапку собачки, бегавшей рядом.

Через несколько секунд, к удивлению присутствующих, Бянь Цяо невозмутимо заявил, что это импульсы не человека, а животного и это животное мается глистами.

Искусность врача вызвала восхищение, а шнур с доверием был перенесен на запястье принцессы, после чего было определено заболевание и назначено лечение. В результате принцесса быстро выздоровела, а его методика получила широкую известность.

1.3 Мотивация

Традиция внимательного изучения пульса пациента бала характерна для медицины разных стран. «Пульс есть компас в море болезней», - гласит старинный афоризм. Всегда придавали огромное значение исследованию пульса.

Пульс является одним из факторов определения функционального состояния пациента.

Особенно важно фельдшеру правильно определять и исследовать пульс.

2 БЛОК КОНТРОЛЯ ИСХОДНОГО УРОВНЯ

При составлении контрольных вопросов исходного уровня использовались знания по темам и дисциплинам:

1. Строение кровеносной системы (Анатомия)
2. Медицинская этика (ПМ 07, МДК 01)
3. Сестринский процесс (ПМ 07, МДК 01)

2.1 Контрольные вопросы

1. К какому обследованию относится определение пульса?
2. В каком этапе сестринского процесса обследуют пульс?
3. Как формируется артериальный пульс?
4. Что происходит в артериях в фазе систолы?
5. Что происходит в артериях в фазе диастолы?
6. Какое этическое правило взаимоотношений медработника и пациента необходимо использовать при исследовании пульса?
7. Где записано это этическое правило?

2.2 Работа с рисунком

На рис. 1 впишите в прямоугольники названия артерий на которых можно исследовать пульс.

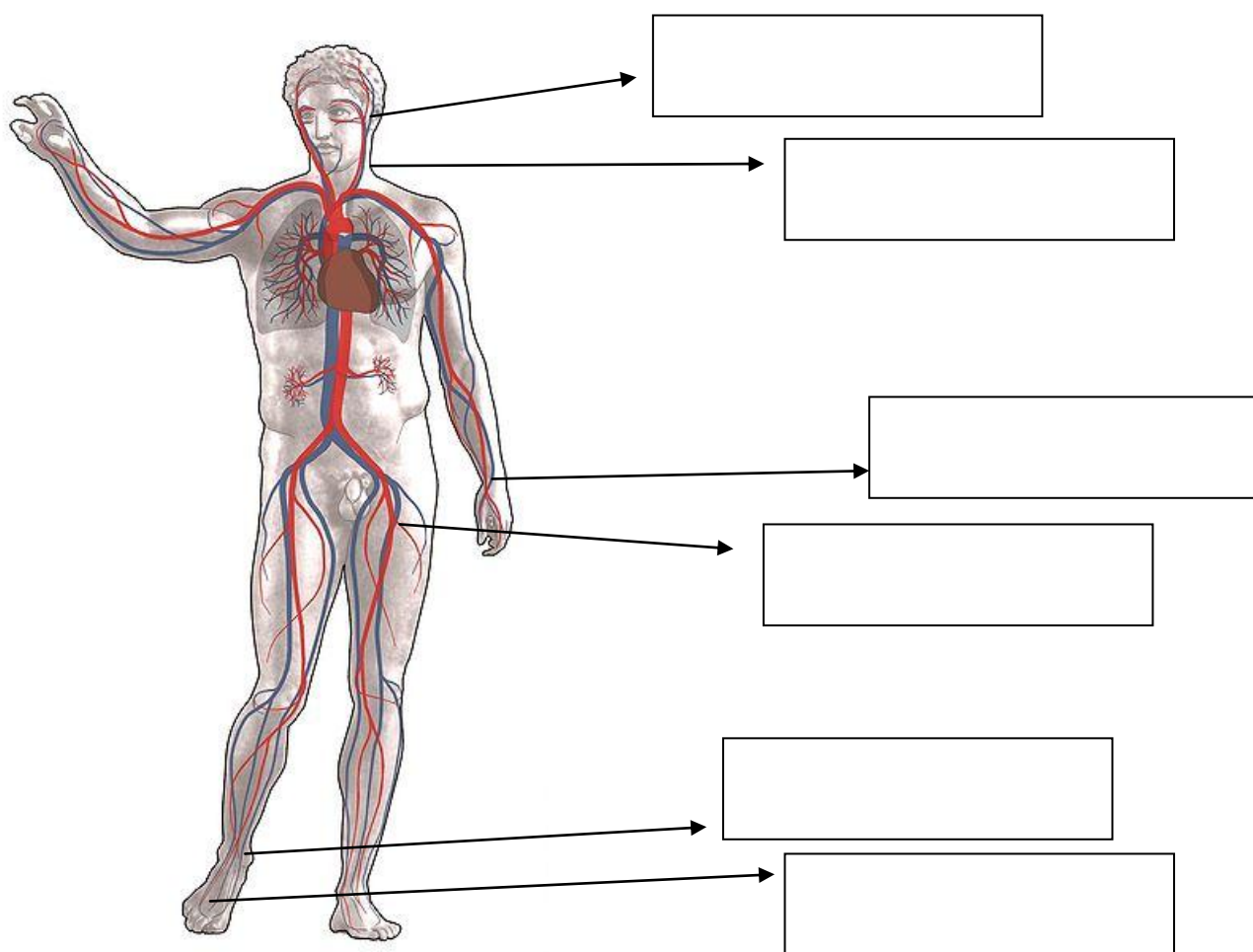


Рис. 1

3 БЛОК УЧЕБНОЙ ИНФОРМАЦИИ

3.1 Определение пульса

В зависимости от того в каком кровеносном сосуде определяют пульсовые волны, различают венозный (на венах), артериальный (на артериях) и капиллярный пульс (на капиллярах).

Артериальный пульс (Ps) – это колебание стенки артерии, обусловленные выбросом крови в артериальную систему в течение одного сердечного цикла.

Артериальный пульс дает возможность получить сведения о работе сердца и состоянии системы кровообращения.

Характер пульса зависит от:

1. Величины и скорости выброса крови сердцем
2. Состоянии стенки артерии (эластичность)

Определяемый на сонной артерии пульс называется центральный, на остальных артериях - периферическим.

3.2 Места исследования пульса

1. Пульс обычно исследуют на **лучевой артерии**, если пациент без сознания – на сонной артерии.



2. На **височной артерии** пульс исследуют, прижимая артерию к височной кости.



3. На **сонной артерии** исследуют пульс чаще всего, когда пациент без сознания.

Исследовать пульс надо поочередно с каждой стороны.

Прижимать сонную артерию при исследовании пульса нельзя, так как при значительном давлении на артериальную стенку возможно:

- резкое замедление сердечной деятельности,
- головокружение,
- обморок.



4. На **бедренной артерии** пульс исследуют в паховой области при выпрямленном бедре с небольшим поворотом ноги кнаружи.



5. На **подколенной артерии** пульс исследуют в подколенной ямке в положении пациента лежа на животе.



6. На **задней большеберцовой артерии** пульс исследуют за внутренней лодыжкой, прижимая к ней артерию.



7. На **артерии тыла стопы** пульс исследуют на тыльной поверхности стопы, в проксимальной части первого меж плюсневое пространство.



3.3 Основные свойства пульса

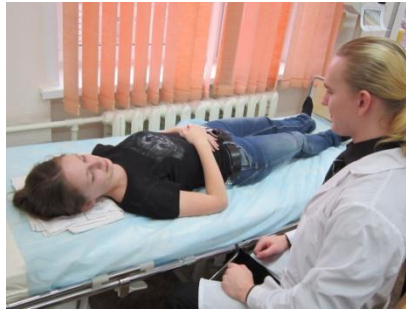
Свойство пульса	Характеристика	Варианты
Частота сердечных сокращений (ЧСС)	Число пульсовых волн в минуту.	В норме 60-80 ударов в 1 минуту ЧСС чаще 80 ударов в 1 минуту - тахикардия ЧСС реже 60 ударов в 1 минуту - брадикардия
Ритм	Интервал между пульсовыми волнами.	Если пульсовые колебания стенки артерии возникают через равные промежутки времени - пульс ритмичный . Неправильное чередование пульсовых волн – пульс неритмичный -аритмия
Напряжение	Сила, с которой нужно прижать лучевую артерию, чтобы полностью прекратилась её пульсация.	Зависит от величины АД. При высоком АД артерию сдавить труднее - пульс твёрдый . При низком АД артерия сдавливается легко – пульс мягкий . При нормальном АД артерия сдавливается умеренным усилием – пульс умеренного напряжения .
Наполнение	Степень наполнения артерии кровью	Зависит от величины сердечного выброса и общего количества циркулирующей крови в сосудистой системе. При нормальном сердечном выбросе - пульс полный .

		При недостаточности кровообращения, большой кровопотери – пульс пустой .
Величина	Характеризуется амплитудой колебаний артериальной стенки, т.е. зависит от степени расширения артерий при систоле и от спадения ее стенки во время диастолы.	Полный + твердый - большой пульс. Пустой + мягкий- малый пульс. Определяется с трудом- нитевидный пульс.

3.4 Алгоритм измерения артериального пульса на лучевой артерии

I. Подготовка к процедуре

1. Объяснить пациенту суть и ход исследования. Получить его согласие на процедуру.



2. Вымыть руки.

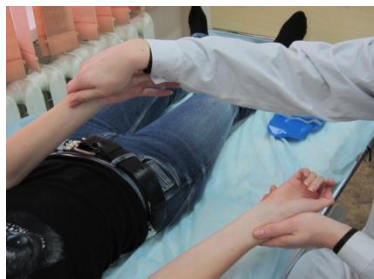


II. Выполнение процедуры

3. Предложить расслабить руку, при этом кисть и предплечье не должны быть «на весу».



4. Прижать большими пальцами лучевые артерии на обеих руках пациента и определить на какой руке пульсация сильнее.



5. Прижать 2,3 и 4-м пальцем лучевую артерию и определить ритм пульса в течение 30 секунд.



6. Взять часы или секундомер и исследовать частоту пульсации артерии в течение 30 секунд, если пульс ритмичный, умножить на два, если пульс неритмичный – считать частоту в течение 1 минуты.



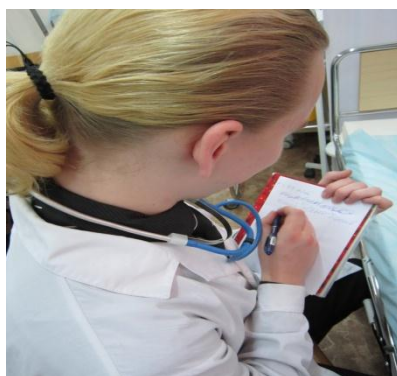
7. Прижать артерию сильнее, чем прежде к лучевой кости и определить напряжение пульса.



8. Сообщить пациенту результат исследования.



9. Записать результат.



III. Завершение процедуры

10. Помочь пациенту занять удобное положение или встать.



11. Вымыть руки.



12. Отметить результаты исследования в температурном листе.



Внимание!

Не следует проверять пульс:

1. непосредственно после приема пищи, алкоголя или лекарства;
 2. при остром чувстве голода;
 3. после тяжелой физической работы или напряженного умственного труда;
 4. после массажа;
 5. плохо выспавшимся;
 6. в критические дни (у женщин).
- 3.5 Правила заполнения температурного листа

1. В температурном листе в графу «П» заносят показатель пульса от 60 до 150 в минуту.
2. При значении пульса от 60 до 100 в минуту - разница при увеличении температуры тела на $1^{\circ}\text{C} = 10$ и шкала деления пульса = 2
3. При значении пульса от 100 до 140 в минуту - разница при увеличении температуры тела на $1^{\circ}\text{C} = 20$ и шкала деления пульса = 4
4. Результат пульса в температурном листе отмечается в виде красной точки.

Ж Карты _____ Ж Палаты _____

Фамилия И. О. больного _____

Температурный лист

Дата	День болезни	День пребывания в стационаре	П	А	Д	Т	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
14.0	200	41																		
120	175	40																		
100	150	39																		
90	125	38																		
80	100	37																		
70	75	36																		
60	50	35																		
Дыхание																				
Вес																				
Выбито жидкости																				
Сутяжное или моче																				
Стул																				
Ванна																				

Ж Карты _____ Ж Палаты _____

Фамилия И. О. больного _____

Температурный лист

Дата	День болезни	День пребывания в стационаре	П	А	Д	Т	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
14.0	200	41																		
120	175	40																		
100	150	39																		
90	125	38																		
80	100	37																		
70	75	36																		
60	50	35																		
Дыхание																				
Вес																				
Выбито жидкости																				
Сутяжное или моче																				
Стул																				
Ванна																				

5. Точки соединяются красной линией.

Же Карты

Же Палаты

Температурный лист

Фамилия И. О. больного

Дата	День болезни	День преб. в ст.	Т	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
140	200	41															
120	175	40															
100	150	39															
90	125	38															
80	100	37															
70	75	36															
60	50	35															

Дыхание

Вес

Выпито жидкости

Сколько кал. пищи

Стул

Ванна

6. При отсутствии красной ручки точки соединяются пунктирной линией.

4 БЛОК КОНТРОЛЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ

Задания из интернет ресурса по теме «Определение пульса»

4.1 Примерные задания.

Дополнить предложение.

- По напряжению пульс различают _____
- При аритмии пульс подсчитывается в течение _____
- Учащение частоты пульса более 80 ударов это _____
- Урежение частоты пульса менее 60 ударов это _____
- Пульс у взрослого человека в норме составляет _____
- По наполнению пульс различают _____
- Пульс мужчины составляет 98 ударов в минуту, это называется _____
- Отсутствие пульса это _____

Заполнить таблицу.

1. Заполнить свойства пульса и их параметры

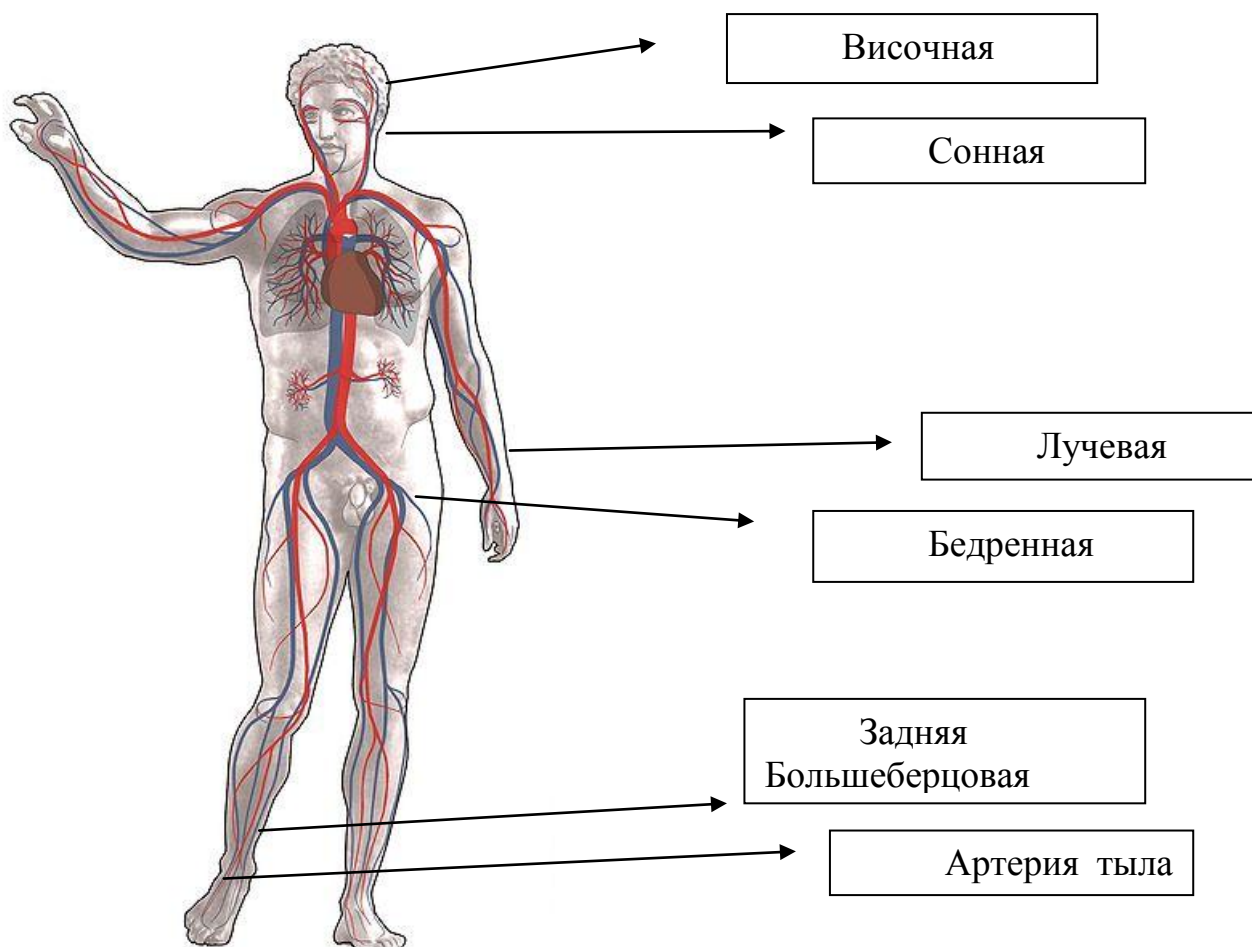
Частота	Ритм	Наполнение	Напряжение

2. Распределить значение ударов в минуту пульса по частоте

Частота	Значение ударов в минуту
Норма	
Тахикардия	
Брадикардия	

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ НА КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ИСХОДНОГО УРОВНЯ.

1. Определение пульса относится к объективному обследованию.
2. Определение пульса проводится в первом этапе сестринского процесса при первичной оценке состояния пациента.
3. Артериальный пульс формируется колебаниями давления и кровенаполнения в артерии в течение сердечного цикла.
4. В фазе систолы давление и ток крови в артериях повышается, стенки артерии растягиваются.
5. В фазе диастолы давление и ток крови в артериях понижается и артерии сужаются.
6. При исследовании пульса и других медицинских вмешательствах необходимо использовать правило «информированного согласия».
7. Этические правила сформулированы в Конституции РФ и в «Основах законодательства РФ об охране здоровья граждан»



ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ЭТАЛОН ОТВЕТОВ НА ПРИМЕРНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ НОВОГО МАТЕРИАЛА.

1. По напряжению пульс различают твердый и мягкий.
2. При аритмии пульс подсчитывается в течение 60 секунд.
3. Учащение частоты пульса более 80 ударов это называется тахикардия.
4. Урежение частоты пульса менее 60 ударов это брадикардия.
5. Пульс у взрослого человека в норме составляет 60-80 ударов в минуту.
6. По наполнению пульс различают полный и пустой.
7. Пульс мужчины составляет 98 ударов в минуту, это называется тахикардия.
8. Отсутствие пульса это асистолия.

Заполнить таблицу.

3. Заполнить свойства пульса их параметрами

Частота	Ритм	Наполнение	Напряжение
Тахикардия брадикардия	Ритмичный Аритмия	Полный Пустой	Твердый Мягкий

4. Распределить значение ударов в минуту пульса по частоте

Частота	Значение ударов в минуту
Норма	60-80
Тахикардия	Более 80
Брадикардия	Менее 60

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ ПРИ ОТВЕТЕ НА КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

Отметка	Критерии
«5»-отлично	Уверенный, правильный ответ.
«4»-хорошо	Неуверенный, правильный ответ.
«3»-удовлетворительный	Неуверенный, неправильный ответ на дополнительный вопрос правильный ответ.
«2»- неудовлетворительный	Неправильный ответ, на дополнительный вопрос нет ответа.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

ЛИСТ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕНИЯ МАНИПУЛЯЦИИ

Инструкция: на каждом этапе выполнения манипуляции в последней графе таблицы выставляется оценка в баллах, не превышающая максимальную оценку (указана в таблице рядом)

Параметр	Максимальное число баллов	Баллы
1. Объяснить пациенту суть и ход исследования. Получить его согласие	1	
2. Вымыть руки	1	
3. Предложить расслабить руку, при этом кисть и предплечье не должны быть «на весу»	1	
4. Прижать большими пальцами лучевые артерии на обеих руках пациента и определить на какой руке пульсация сильнее	1	
5. Прижать 2,3 и 4 пальцем лучевую артерию и определить ритм пульса в течение 30 секунд	1	
6. Взять часы или секундомер и исследовать частоту пульсации артерии в течение 30 секунд, если пульс ритмичный, умножить на 2. Если пульс неритмичный -считать	1	

частоту в течение 1 минуты		
7. Прижать артерию сильнее, чем прежде и определить напряжение пульса	1	
8. Сообщить пациенту результат исследования	1	
9. Записать результат	1	
10. Помочь пациенту занять удобное положение или встать	1	
11. Вымыть руки	1	
12. Отметить результат исследования в температурном листе	1	
Всего баллов	12	

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ МАНИПУЛЯЦИИ

Баллы	Отметка
12-10	«5»-отлично
9-7	«4»- хорошо
6-4	«3» удовлетворительно
Менее 4	«2»- неудовлетворительно