

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УСОЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ОГБПОУ «Усольский медицинский техникум»

«09» декабря 2024г.
О.А. Попова



СОГЛАСОВАНО и РАССМОТРЕНО

На заседании Методического Совета

Протокол № 1 от 4.12.2024г.

Заместитель директора по ОМВ

Чемезова Е.В.

**МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ДЛЯ
САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ
ОБУЧАЮЩИМИСЯ**

Междисциплинарный курс 04.01.: «ОБЩИЙ УХОД ЗА ПАЦИЕНТОМ»

П.М. «Сестринский уход при различных заболеваниях и состояниях»

ТЕМА: «АД в норме – ты в форме!»

Специальность: 34.02.01 Сестринское дело

Преподаватель

Дороганова Анастасия Федоровна

г. Усолье-Сибирское

2024 год

Оглавление

Пояснительная записка	2
Хронологическая карта занятия.....	5
Приложение 1	6
Приложение 2	14
Приложение 3	15
Приложение 4	16
Оценочный лист (ЧЕК-ЛИСТ).....	16
Примерные комментарии студента при выполнении практического навыка:	19
Приложение 5	23
Приложение 6	24
Приложение 7	25
Список литературы	27

Пояснительная записка

Методическая разработка создана согласно требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело).

Предназначено для студентов второго курса и направлено на развитие у них необходимых знаний и практических навыков в области оценки общего состояния пациентов, наблюдения за ними: правил и особенностей измерения артериального давления.

В условиях сокращения срока обучения на программах СПО по специальности «Сестринское дело», на втором курсе студенты уже погружены в практическую подготовку, направленную на изучение, закрепление и совершенствование практических навыков медицинской сестры по уходу за пациентом.

Целевая аудитория – это студенты второго курса, на базе 9- классов, у которых остались знания школьного курса физики, химии, биологии, что позволяет использовать это для развития понимания у будущих медицинских работников основ биофизических процессов в человеческом организме.

Практическое занятие, на которое разработано данное методическое сопровождение, направлено на закрепление знаний студента, в том числе в обращении к их бытовому опыту, созданию условий для мотивации для развития наблюдательности и внимания.

Теоретические материалы дополнены иллюстрациями для лучшего восприятия информации. Для закрепления знаний и проверки их уровня, в конце пособия предложены эксперименты, которые можно проводить с использованием подручных средств.

Основная цель методического пособия:

- ✓ Закрепить понимание таких биофизических процессов в человеческом организме как артериальное давление – для этого мы включили в разработку элементы практической деятельности на разный уровень понимания: физический и операциональный (техника измерения АД);
- ✓ Познакомить с прибором измерения давления, научить правильно интерпретировать полученные цифры артериального давления;
- ✓ Научить студентов измерять артериальное давление, разработать алгоритм и провести взаимооценивание по чек-листу во взаимопроверке;
- ✓ Объяснить значимость данной процедуры в обеспечении здоровья человека.

Код	Наименование компетенций	Место данной ОК/ПК в содержании методической разработки

ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В умении задавать и отвечать на вопросы в приеме «Метод тонких и толстых вопросов»
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В умении извлекать из текстовой и цифровой информации необходимую основу для построения и закрепления навыка функциональной грамотности
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Во взаимообучении, в процессе групповой работы и работы в парах
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	В части соблюдения техники измерения АД и поиске возможных ошибок при наблюдении за статистом (студентом)
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	В части закрепления навыков интерпретации результата
ПК 4.1.	Проводить оценку состояния пациента	При обращении к собственному жизненному опыту, при проведении наблюдения за статистом (студентом) в процессе практической работы
ПК 4.2.	Выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту	В реализации самой техники измерения АД
ПК 4.3.	Осуществлять уход за пациентом	В наблюдении за пациентом: контроль правильной позы, контроль техники выполнения
ПК 4.4.	Обучать пациента (его законных представителей) и лиц, осуществляющих уход, приемам ухода и самоухода	Реализуется в части выполнения домашней и самостоятельной работы (ведение дневника, разработки памятки)

Таблица 1. Представленность общих и профессиональных компетенций в содержании методической разработки

Информационная часть занятия представлена самостоятельным изучением текстовой информации, которая изложена в виде таблиц, диаграмм, опорных вопросов, которые позволяют закрепить основные шаги в реализации практического задания.

На этапе актуализации знаний используется «вытягивающая модель обучения», при которой понимание изучаемого вопроса выстраивается на основе имеющегося жизненного и бытового опыта обучающегося: преподаватель задаёт вопросы, студенты отвечают. Изучение теоретического материала выдается студентам в рамках задания по определению факторов и состояний, в которых

артериальное давление и его изменение имеет решающую роль (прием «Тонкие и толстые вопросы»).

Еще одной отличительной особенностью данной модели является то, что студенты проводят практическое задание до инструкции преподавателя, опираясь на изученные текст и интуитивное понимание принципа работы с тонометром и субъектом измерения. Преподаватель наблюдает и фиксирует ошибки. Рефлексия при этом выдается студентами не на завершении занятия, а после практического тренинга, когда преподаватель, совместно с группой, определяет область возможных ошибок и затруднений, которые возникли в процессе такой работы (Прием «Обратный отсчет:3:2:1»).

Реализация «модели вытягивающего обучения» повышает мотивацию и эмоциональное подкрепление студентов, снижает уровень стресса и неуверенности при возможных ошибках.

Практическая часть представлена в дифференцированном подходе к обучению, навыку измерению артериального давления. Студенты поделены на две группы, каждой из которых необходимо выполнить задание на:

- понимание сущности понятия «артериальное давление»
- реализация самой техники измерения давления

На завершающем этапе студентам предлагается выполнить домашнее задание: сформировать по образцу дневник наблюдения за артериальным давлением.

В Приложении 7 студентами при поддержке преподавателя разработано два вида памяток по данной тематике: одна в формате Publisher, вторая в формате одностраничного лендинга в конструкторе Тильда в виде ссылки <http://project12807041.tilda.ws>.

Данная методическая разработка будет полезна как начинающим преподавателям, так и опытным педагогам, на этапе перестройки принципов построения материалов занятия.

Хронологическая карта занятия

№ п/п	Этапы занятия	Время
1	Организационный момент.	5 мин
2	Мотивация. Актуальность темы. -работа студентов с текстом (приложение 1) -прием «метод тонких и толстых вопросов» (приложение 2)	20мин 15 мин
3	Актуализация базовых знаний (работа в группах с взаимомобменом) -реализация практического задания в группах: группа 1-практическое задание (приложение 3), группа 2-практический тренинг: техника измерения АД (приложение 4) -группа 1-практический тренинг: техника измерения АД (приложение 4), 2группа- практическое задание (приложение 3)	30 мин
4	<u>Контроль знаний.</u> -представление опыта преподавателя -контроль и оценка знаний (чек-лист)	20 мин 20 мин
5	Рефлексия: прием обратный отсчет 3:2:1(приложение 5) -три вещи о которых вы не знали раньше -две вещи, которые вас удивили на занятии -одна вещь, которую бы вы хотели попробовать прямо сейчас	15 мин
6	Информационный блок -виды приборов для измерения артериального давления (приложение 5)	10 мин
7	Демонстрационная часть: техника измерения артериального давления на трех приборах -преподаватель показывает -типичные ошибки при измерении АД	15 мин
8	<u>Самостоятельная работа (работа в парах)</u> - практический тренинг - взаимоконтроль практических навыков	45 мин 25 мин

9	<u>Осмысление и закрепление знаний</u>	25 мин
10	Подведение итогов Студенты формулируют вопросы по: - АД – фактор здоровья/нездоровья пациента - АД и возраст - АД и образ жизни пациента	5 мин
11	Домашнее задание: ведение дневника (приложение 6) Разработка памятки (приложение 7)	5 мин
	Итого:	240 мин

Приложение 1

Инструкция: прочитайте внимательное текст, зафиксируйте на полях ответы на вопросы, в конце занятия они Вам пригодятся!

АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ.

По данным ВОЗ на ноябрь 2024 года, гипертония (высокое артериальное давление) имеется у 1,28 млрд взрослых людей в возрасте 30–79 лет во всём мире, две трети из которых проживают в странах с низким или средним уровнем дохода.

Некоторые другие факты о заболеваниях, вызванных повышенным артериальным давлением:

46% взрослых с гипертонией не подозревают о наличии у себя заболевания.

Диагностикой и лечением охвачено менее половины (42%) взрослых пациентов с гипертонией.

Примерно каждый пятый (21%) взрослый гипертоник контролирует заболевание.

Гипертония — одна из ведущих причин смертности во всём мире.

По прогнозу, к 2025 году число пациентов с артериальной гипертензией (АГ) увеличится во всём мире на 15–20% и достигнет почти 1,5 млрд.

АГ является ведущим фактором риска развития сердечно-сосудистых, cerebrovasкулярных и почечных заболеваний.

Оценка общего состояния больного основана на объективных данных.

Уровень артериального давления (АД) является одним из ключевых индикаторов состояния здоровья человека и функциональности его сердечно-сосудистой системы. Этот показатель отражает силу, с которой кровь давит на стенки артерий во время циркуляции. Артериальное давление подвержено изменениям в зависимости от фаз сердечного цикла: оно повышается в момент сокращения сердечной мышцы (систола), когда сердце выталкивает кровь в сосуды, и понижается в период её расслабления (диастола). Максимальный

уровень артериального давления достигается в момент сокращения (систолы) левого желудочка сердца, когда из него выталкивается около 70 мл крови. Это давление называется систолическим и в норме составляет 100-140 мм ртутного столба (мм рт. ст.).

Во время паузы между сокращениями желудочков, то есть в фазе диастолы, стенки аорты и крупных артерий начинают сокращаться, проталкивая кровь в капилляры. Давление крови постепенно снижается и к концу диастолы достигает своего минимального значения: 60-90 мм рт. ст. Это давление называется диастолическим.

Разница между систолическим и диастолическим давлением представляет собой пульсовое давление (30-50 мм.рт.ст)

Возраст	Систолическое		Диастолическое	
	мужчины	женщины	мужчины	женщины
До 1 года	96	95	66	65
От 1-10 лет	103	103	69	70
От 10-20 лет	123	116	76	72
От 20-30 лет	126	120	79	75
От 30-40 лет	129	127	81	80
От 40-50 лет	135	137	83	84
От 50-60 лет	142	144	85	85
От 60-70 лет	145	159	82	85
От 70-80 лет	147	157	82	83
От 80-90 лет	145	150	78	79

Таблица 2. Возрастные нормы АД

Многочисленные факторы оказывают влияние на величину артериального давления, среди которых наиболее значимыми являются следующие:

Возраст: С возрастом стенки сосудов становятся менее эластичными, что увеличивает сопротивление кровотоку и способствует повышению давления.

Вес: Избыточный вес часто сопровождается повышенным давлением вследствие увеличения объема циркулирующей крови и нагрузки на сердце.

Стресс: Эмоциональное напряжение стимулирует выброс гормонов стресса, таких как адреналин, который вызывает сужение сосудов и повышение давления.

Умственная активность: Интеллектуальные нагрузки также могут приводить к временному увеличению давления, особенно в условиях напряженной работы.

Физическая активность: Чрезмерные физические усилия повышают потребность организма в кислороде, что требует усиления кровообращения и повышения давления.

Приём медикаментов: Некоторые препараты, включая контрацептивы, способны влиять на сосудистый тонус и повышать артериальное давление.

Алкоголь и курение: Эти вредные привычки негативно сказываются на состоянии сосудов, повышая риск развития гипертонии

Таким образом, поддержание нормального уровня артериального давления требует комплексного подхода, включающего здоровый образ жизни, контроль веса, управление стрессовыми ситуациями и внимательное отношение к своему здоровью.

Вот несколько рекомендаций:

Рациональное питание. Сократите употребление соли, сахара и животных жиров, увеличив количество овощей, фруктов, цельнозерновых продуктов, нежирных молочных изделий, рыбы и морепродуктов.

Физическая активность. Занимайтесь спортом ежедневно минимум 30 минут — это может быть ходьба, бег, велосипед, плавание, теннис, танцы или садоводство.

Здоровый вес. Лишний вес увеличивает риск повышения давления.

Избегайте вредных привычек. Курение негативно влияет на сосуды и повышает давление.

Достаточный сон. Спите не меньше семи часов в сутки.

Управление стрессом. Учитесь справляться со стрессовыми ситуациями, чтобы избежать скачков давления.

Мониторинг давления. Регулярно измеряйте давление хотя бы раз в месяц, даже если оно всегда было нормальным. Если давление стабильно повышено, обратитесь к специалисту.

Гипертония, или повышенное артериальное давление, представляет собой серьезное заболевание, которое может иметь различные последствия для организма.

Основные осложнения гипертонии включают следующие состояния:

1. Сердечно-сосудистые заболевания (ишемическая болезнь сердца, атеросклероз, сердечная недостаточность)
2. Нарушение мозгового кровообращения (инсульт)
3. Почечные проблемы (нефропатия)
4. Проблемы со зрением (ретинопатия)
5. Гипертония часто связана с ожирением, диабетом второго типа и дислипидемией (нарушением липидного обмена), что вместе образует так называемый метаболический синдром.

6. Поражение периферических артерий

Высокое давление может приводить к стенозу (сужению) периферических артерий, что вызывает боли в конечностях при физических нагрузках и ухудшение кровоснабжения тканей.

Величину АД можно определить с помощью специального прибора — тонометра. Основой метода измерения является аускультация, то есть выслушивание звуков, возникающих при прохождении крови через сосуды. Для получения точных показателей АД измеряется у пациента, находящегося в положении сидя или лежа, после 10-15 минут отдыха. Измерение проводится

не менее трех раз с интервалом в 5 минут, после чего вычисляется средний показатель.

Нормальные значения артериального давления могут варьироваться в зависимости от индивидуальных особенностей организма и образа жизни человека.

В течение дня уровень АД подвержен колебаниям: утром оно обычно ниже, а к вечеру может повышаться. С возрастом АД имеет тенденцию к постепенному увеличению, что связано как с физической, так и с психоэмоциональной нагрузкой.

Повышение артериального давления называется артериальной гипертензией, а его понижение — артериальной гипотензией.

Вспомните из курса латинского языка, что означают приставки «гипо» и «гипер»?

Приставка «гипо-» происходит от греческого слова ὑπό (hupó), что означает «под», «ниже». Она используется для обозначения чего-то, находящегося ниже нормы или ожидаемого уровня.

Приставка «гипер-», напротив, происходит от греческого слова ὑπέρ (hyper), которое переводится как «сверх», «над», «выше». Она указывает на превышение нормы или ожидаемое значение. Например, гипертония — это повышенное артериальное давление. Таким образом, эти две приставки противоположны по смыслу: «гипо-» обозначает недостаток, а «гипер-» — избыток.

Аппараты для измерения артериального давления (АД) различаются по типу: ручные (тонометры), полуавтоматические и автоматические. Метод аускультации, предложенный Н.С. Коротковым- остается основным для определения АД.

Тонометры получили широкое распространение благодаря своей безопасности и портативности, однако их точность может снижаться при длительном использовании, поэтому требуется периодическая проверка.

Полуавтоматические приборы позволяют автоматически регулировать скорость стравливания воздуха из манжеты, в то время как автоматические приборы оснащены встроенным компрессором для накачки манжеты и электронным клапаном для сброса воздуха.



Условия измерения артериального давления:

Информируем пациента о предстоящей процедуре, письменное согласие не требуется.

Процедура должна проводиться в спокойной и комфортной обстановке при комнатной температуре. Пациент должен адаптироваться к условиям кабинета в течение не менее 5-10 минут. За час до измерения следует исключить прием пищи, курение, употребление кофе или чая, алкоголя, а также применение сосудосуживающих капель. Эти факторы могут временно повлиять на уровень артериального давления, что приведет к неточным результатам.

Какие возможные причины нездорового образа жизни могут спровоцировать повышение АД?

Повышение артериального давления (АД) может быть вызвано различными факторами, связанными с нездоровым образом жизни. Вот некоторые из основных причин:

1. Неправильное питание

Избыток соли: Натрий задерживает воду в организме, что ведет к увеличению объема циркулирующей крови и, соответственно, повышению давления.

Высокий уровень холестерина: Употребление жирной пищи, богатой насыщенными жирами, способствует образованию холестериновых бляшек в сосудах, что сужает их просвет и затрудняет кровоток.

Недостаток калия и магния: Эти минералы помогают регулировать кровяное давление, и их дефицит может привести к его повышению.

2. Малоподвижный образ жизни

Отсутствие физической активности снижает тонус сосудистой системы и ухудшает кровообращение, что может привести к застою крови и повышению давления.

3. Ожирение

Избыточная масса тела создает дополнительную нагрузку на сердце и сосуды, заставляя их работать интенсивнее, что приводит к повышению АД.

4. Курение

Никотин вызывает спазм сосудов, что временно повышает давление. Со временем это может стать хроническим состоянием.

5. Алкоголь

Чрезмерное употребление алкоголя расширяет сосуды, но одновременно стимулирует выработку адреналина, который сужает их, вызывая скачки давления.

6. Стресс

Постоянные эмоциональные перегрузки стимулируют выброс гормонов стресса (адреналин и кортизол), которые повышают частоту сердечных сокращений и сужают сосуды, повышая давление.

7. Недосыпание

Недостаток сна нарушает баланс гормонов и метаболические процессы, что может косвенно влиять на регуляцию артериального давления.

8. Генетика

Хотя генетика сама по себе не является фактором нездорового образа жизни, она может усиливать влияние перечисленных факторов, делая человека более уязвимым перед гипертонией.

Положение пациента: АД может измеряться в положении сидя, лежа или стоя, но важно, чтобы середина манжеты находилась на уровне сердца.

Положение «сидя»: Пациент должен сидеть в удобном кресле или на стуле с опорой на спинку, ноги не должны быть скрещены. Рука пациента должна быть удобно расположена на столе рядом со стулом и оставаться неподвижной до конца измерения, дышать ровно.

Почему важно, чтобы ноги не были скрещены во время измерения техники АД?

Скрещивание ног во время измерения артериального давления может повлиять на точность результатов по нескольким причинам:

- когда вы скрещиваете ноги, мышцы голеней напрягаются, что может привести к временному сужению артерий в ногах. Это изменение кровообращения может повысить сопротивление току крови, создавая ложное впечатление повышенного давления.
- скрещенные ноги смещают центр тяжести тела, перераспределяя кровь таким образом, что часть её уходит из верхней части туловища в

нижнюю. Это может изменить показатели давления в плечевой артерии, где обычно проводится измерение.

- напряжение мышц ног может передаваться через нервную систему, вызывая рефлекторное повышение тонуса сосудов и временное увеличение давления.

При измерении артериального давления в положении «лёжа» рука должна располагаться вдоль тела и быть слегка поднятой до уровня, соответствующего середине груди. Под плечо и локоть можно подложить небольшую подушечку. В этом положении давление ниже в среднем на 10 мм рт ст,

Кратность измерений: Повторные измерения проводятся с интервалом не менее 2 минут, измеряем на двух руках, в последующем измерение проводим на руке, на которой были более высокие показатели.

В медицинской документации АД фиксируется в виде цифровой дроби в истории болезни, а в температурном листе — графически в виде столбика красного цвета. Верхняя граница этого столбика обозначает систолическое АД, а нижняя — диастолическое.

Дата			01.09.2000	02.09.2000		03.09.2000		04.09.2000		05.09.2000		06.09.2000		07.09.2000		
День пребывания в стационаре			8		9		10		11		12		13		14	
Рз	АД	t °C	у.	в.	у.	в.	у.	в.	у.	в.	у.	в.	у.	в.	у.	в.
140	200	41														
120	175	40														
100	150	39														
90	125	38														
80	100	37														
70	75	36														
60	50	35														
Дыхание /мин			19		18		18		18		18		19		19	

Таблица 3. Мониторинг наблюдения за общим состоянием пациента в основных показателях

Распространенные ошибки при измерении АД:

- неправильный выбор манжеты и ее размера, месте фиксации (подбирать манжету надо исходя из длины окружности плеча человека, не менее 80% от длины окружности плеча, то есть примерно 18-26 см);
- неправильное положение тела;
- рука выше или ниже уровня сердца;
- повторное измерение на одной и той же руке, не выдержав паузы в несколько минут (показатели будут значительно выше);
- манжета надета на одежду;

- закатанный валик из одежды пережимает артерию;
- манжета наложена слишком туго;
- слишком высокая или низкая скорость накачивания;
- плохой контакт фонендоскопа с кожей или головка не над артерией.

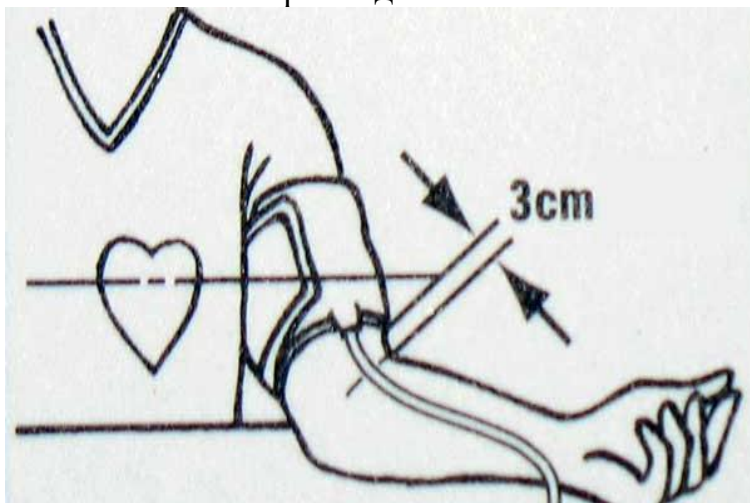


Рисунок 1. Контроль фиксации при установки манжеты тонометра

Факторы не корректных цифр измерения:

- измерение сразу после физических нагрузок;
- измерение после курения, употребления тонизирующих напитков;
- рука на вису;
- полный мочевой пузырь;
- разговоры, движения во время измерения;
- скрещенные ноги;
- отсутствие опоры для спины и стоп;
- температура в помещении.

Приложение 2

Прием: Тонкие и толстые вопросы. «Тонкие вопросы» – вопросы, на которые можно дать однозначный ответ. «Толстые вопросы» – вопросы, на которые требуется рассуждение и поиск первопричины.

Вопрос от преподавателя	Возможные ответы студента
Назовите примеры из бытового опыта, которые демонстрируют «давление» на что то.....	Давление в канализационных трубах Атмосферное давление Давление на дне при нырянии Давление в кровеносных сосудах Психологическое давление на человека
Назовите факторы «фактор – движущая сила», состояния и заболевания, которые могут быть вызваны повышенным давлением	Появление свища в канализационной трубе Заложенность в ушах при перелетах и нырянии Покраснение лица, сильная головная боль, головокружение и слабость

	Апатия, головная боль, бледность Инфаркт Инсульт
В вашем ближайшем окружении есть близкие у которых: Скачки артериального давления Которые ведут нездоровый образ жизни	

Таблица 4. Содержание приема «Толстые и тонкие вопросы» в контексте

Приложение 3

Практическое задание для 1 группы: продемонстрировать процесс измерения давления

Роль эластичности сосудов в процессе «прокачивания» крови по сосудам человеческого организма»

Инструкция для студента: перед Вами набор необходимых инструментов, произведите действия и ответьте на вопросы

Цель: Показать важность эластичности артерий для поддержания нормального кровяного давления.

Необходимые материалы:

- Две резиновые трубки разной жесткости (одна мягкая, другая жесткая).
- Вода.
- Шприцы для нагнетания воды.

Процесс проведения:

1. Соедините обе трубки с шприцами и наполните их водой.
2. Попробуйте создать одинаковое давление в обеих трубках, накачивая воду.
3. Обратите внимание, что в жесткой трубке давление поднимается быстрее и сильнее, чем в мягкой.

4. Объясните, что потеря эластичности сосудов (например, при старении) делает их менее способными компенсировать изменения давления, что ведет к повышению риска гипертонии.

Приложение 4 Оценочный лист (ЧЕК-ЛИСТ)

Практическое задание для 2 группы: тренинг на измерение артериального давления

Студентам предлагается выполнить действия по алгоритму измерения (чек-листу) для оценивания практических навыков (умений) специалистов со средним профессиональным образованием по специальности 34.02.01 Сестринское дело, 2024 - редакция 10.06.2024. Свои действия необходимо зафиксировать в специальной графе.

Проверяемый практический навык: измерение артериального давления механическим тонометром

№ п/п	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении да/нет
1.	Проверить исправность фонендоскопа и механического тонометра в соответствии с инструкцией по его применению	Сказать	
2.	Установить контакт с пациентом: поздороваться, представиться	Сказать	

3.	Попросить пациента назвать ФИО, дату рождения для сверки данных с медицинской документацией	Сказать	
4.	Сообщить пациенту о назначении врача, объяснить цель и ход процедуры	Сказать	
5.	Убедиться в наличии у пациента информированного добровольного согласия на предстоящую процедуру	Сказать	
Подготовка к процедуре			
6.	Предложить или помочь пациенту занять удобное положение, сидя на стуле, прислонившись к спинке стула, нижние конечности не скрещены, руки разогнуты	Выполнить/ Сказать	
7.	Проверить герметичность, визуальную целостность упаковок и срок годности стерильных салфеток с кожным антисептиком	Выполнить/ Сказать	
8.	Обработать руки гигиеническим способом кожным антисептиком	Сказать	
9.	Попросить пациента освободить от одежды область выше локтевого сгиба руки	Сказать	
10.	Расположить руку пациента на поверхности стола ладонью вверх	Выполнить/ Сказать	
11.	Определить размер манжеты механического тонометра	Сказать	
Выполнение процедуры			
1.	Наложить манжету механического тонометра на плечо пациента	Выполнить	
2.	Проверить, что между манжетой и поверхностью плеча помещается два пальца	Выполнить	
3.	Убедиться, что нижний край манжеты располагается на 2,5 см выше локтевого сгиба	Выполнить/ Сказать	
4.	Поставить два пальца одной руки на предплечье в области лучезапястного сустава в месте определения пульса	Выполнить/ Сказать	
5.	Другой рукой закрыть вентиль груши механического тонометра	Выполнить	

6.	Произвести нагнетание воздуха грушей механического тонометра до исчезновения пульса в области лучезапястного сустава	Выполнить	
7.	Зафиксировать показания механического тонометра в момент исчезновения пульса в области лучезапястного сустава	Выполнить/ Сказать	
8.	Спустить воздух из манжеты механического тонометра	Выполнить	
9.	Мембрану фонендоскопа поместить у нижнего края манжеты над проекцией локтевой артерии в области локтевого сгиба, слегка прижав к поверхности руки	Выполнить	
10.	Произвести повторно нагнетание воздуха в манжету механического тонометра до уровня, превышающего полученный результат при пальцевом измерении по пульсу на 30 мм рт. ст..	Выполнить/ Сказать	
11.	Сохраняя положение фонендоскопа, медленно спустить воздух из манжеты	Выполнить	
12.	Фиксировать по шкале механического тонометра появление первого тона Короткова	Выполнить/ Сказать	
13.	Фиксировать по шкале механического тонометра прекращение громкого последнего тона Короткова	Выполнить/ Сказать	
14.	Для контроля полного исчезновения тонов продолжать аускультацию до снижения давления в манжете на 15-20 мм рт. ст. относительно последнего тона	Выполнить/ Сказать	
15.	Спустить воздух из манжеты механического тонометра	Выполнить	
16.	Снять манжету механического тонометра с руки пациента	Выполнить	
17.	Сообщить пациенту результат измерения артериального давления	Сказать	
18.	Уточнить у пациента о его самочувствии	Сказать	
	Окончание процедуры		
1.	Вскрыть первую стерильную салфетку с кожным	Выполнить	

	антисептиком		
2.	Поместить упаковку от использованной стерильной салфетки с кожным антисептиком в емкость для медицинских отходов класса А	Выполнить	
3.	Обработать мембрану фонендоскопа стерильной салфеткой с кожным антисептиком	Выполнить	
4.	Поместить использованную стерильную салфетку с кожным антисептиком в емкость для медицинских отходов класса А	Выполнить	
5.	Вскрыть вторую и третью стерильные салфетки с кожным антисептиком	Выполнить	
6.	Поместить упаковки от использованных стерильных салфеток с кожным антисептиком в емкость для медицинских отходов класса А	Выполнить	
7.	Обработать оливы фонендоскопа стерильными салфетками с кожным антисептиком	Выполнить	
8.	Поместить использованные стерильные салфетки с кожным антисептиком в емкость для медицинских отходов класса А	Выполнить	
9.	Сложить фонендоскоп на хранение в футляр	Выполнить	
10.	Обработать манжету механического тонометра дезинфицирующим средством	Сказать	
11.	Убрать механический тонометр в сумку для хранения	Выполнить	
12.	Обработать руки гигиеническим способом кожным антисептиком	Сказать	
13.	Сделать запись о результатах выполнения процедуры в медицинской документации	Сказать	

Таблица 5. Оценочный чек-лист

Примерные комментарии студента при выполнении практического навыка:
измерение артериального давления механическим тонометром

п/п	Перечень практических действий	Примерный текст комментариев
1	Проверить исправность фонендоскопа и механического тонометра в соответствии с инструкцией по его применению	
2	Установить контакт с пациентом: поздороваться, представиться	«Здравствуйте! Меня зовут (ФИО), я медицинская сестра / медицинский брат»
3	Попросить пациента назвать ФИО, дату рождения для сверки данных с медицинской документацией	«Назовите, пожалуйста, Вашу фамилию, имя, отчество и дату рождения?» Ответ: «Пациент называет ФИО и дату рождения». «Данные с медицинской документацией совпадают»
4	Сообщить пациенту о назначении врача, объяснить цель и ход процедуры	«Вам назначена процедура «Измерение артериального давления. Контроль артериального давления необходим для определения дальнейшей тактики лечения. Процедура проводится в положении сидя на стуле»
5	Убедиться в наличии у пациента информированного добровольного согласия на предстоящую процедуру	«Есть ли у Вас возражения на выполнение данной процедуры?» Ответ: «Возражений у пациента на выполнение процедуры нет»
	Подготовка к процедуре	
1	Предложить или помочь пациенту занять удобное положение, сидя на стуле, прислонившись к спинке стула, нижние конечности не скрещены, руки разогнуты.	«Вам необходимо удобно сесть на стуле, прислонившись к спинке стула, или я могу Вам в этом помочь, ноги и руки выпрямить. Прошу Вас во время проведения процедуры не разговаривать, не делать резких движений»
2	Проверить герметичность, визуальную целостность упаковок и срок годности стерильных салфеток с кожным антисептиком	«Герметичность и визуальная целостность упаковок стерильных салфеток с кожным антисептиком не нарушена. Срок годности соответствует сроку хранения»
3	Обработать руки гигиеническим способом кожным антисептиком	«Обрабатываю руки гигиеническим способом кожным антисептиком»
4	Попросить пациента освободить от одежды область выше локтевого сгиба руки	«Освободите от одежды область выше локтевого сгиба или я могу вам в этом помочь»
5	Расположить руку пациента на поверхности стола ладонью вверх	«Положите руку на стол ладонью вверх»
6	Определить размер манжеты механического тонометра	«Размер манжеты соответствует обхвату плеча пациента»
	Выполнение процедуры	

1	Убедиться, что нижний край манжеты располагается на 2,5 см выше локтевого сгиба	«Нижний край манжеты располагается на 2,5 выше локтевого сгиба»
2	Поставить два пальца одной руки на предплечье в области лучезапястного сустава в месте определения пульса	«Определяю пульс на лучевой артерии. Пульс определяется. Манжета наложена правильно»
3	Зафиксировать показания механического тонометра в момент исчезновения пульса в области лучезапястного сустава	«Нагнетаю воздух до исчезновения пульса. В момент исчезновения пульса артериальное давление равно(называет показатель давления)»
4	Произвести повторно нагнетание воздуха в манжету механического тонометра до уровня, превышающего полученный результат при пальцевом измерении по пульсу на 30 мм рт. ст.	«Повторно нагнетаю воздух в манжету на 30 мм рт. ст. выше предыдущего показателя»
5	Фиксировать по шкале механического тонометра появление первого тона Короткова	«Систолическое давление равно.....,называет показатель давления»
6.	Фиксировать по шкале механического тонометра прекращение громкого последнего тона Короткова	«Диастолическое давление равно....(называет показатель давления)»
7.	Для контроля полного исчезновения тонов продолжать аускультацию до снижения давления в манжете на 15-20 мм рт. ст. относительно последнего тона	«Убеждаюсь в полном исчезновении тонов...»
8.	Сообщить пациенту результат измерения артериального давления	«Ваше артериальное давление равно...»(называет показатели давления)
9.	Уточнить у пациента о его самочувствии	«Процедура завершена. Как вы себя чувствуете? Пациент чувствует себя удовлетворительно»
	Окончание процедуры	
9.	Обработать манжету механического тонометра дезинфицирующим средством	«Обрабатываю манжету механического тонометра дезинфицирующим средством, методом орошения»
1.	Обработать руки гигиеническим способом кожным антисептиком	«Обрабатываю руки гигиеническим способом кожным антисептиком»
2.	Сделать запись о результатах выполнения процедуры в медицинской документации	«Делаю запись о результатах выполнения процедуры в медицинской документации»

Материальное обеспечение

Оборудование и оснащение для практического навыка

1. Стол письменный
2. Стул

3. Статист (студент)
4. Емкость для медицинских отходов класса А
5. Пакет для сбора и хранения медицинских отходов класса А
6. Прибор для измерения артериального давления (механический тонометр)
7. Фонендоскоп
8. Стерильные салфетки с кожным антисептиком (из расчета 3 шт. на одну манипуляцию)
9. Футляр для фонендоскопа
10. Сумка для хранения механического тонометра с набором манжет

Приложение 5

Рефлексия. Обратный отсчет: 3:2:1

Студентам предложено ответить на 3:2:1

Вопрос от преподавателя	Ответы студентов
Три вещи о которых Вы не знали раньше:	Вес, возраст, физические нагрузки влияют на давление Сокращение/расслабление зависит от эластичности сосуда Избыток сахара и жиров снижает эластичность сосудистой стенки
Две вещи, которые Вас удивили в этой теме:	Эластичность артерий, распространенность заболевания Повышенное АД – главный фактор в распространенности сердечно-сосудистых заболеваний
Одну вещь, которую Вы хотите начать делать, используя этот инструмент	Измерение давления используя тонометр Позаботиться о здоровье родного человека

Приложение 6

Домашнее задание: создание дневника для ежедневного мониторинга артериального давления (оформить в виде таблицы).

Дневник контроля артериального давления:

Дата;

Время измерения: (утро/день/вечер);

Измерение артериального давления:

-Систолическое давление (верхнее);

-Диастолическое давление (нижнее);

-Пульс.

Прием лекарств:

-Название препарата;

-Доза;

-Время приема.

Дневник можно адаптировать под индивидуальные потребности, добавив или убрав некоторые пункты.

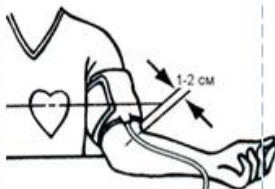
Приложение 7

АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ – ЭТО СИЛА, С КОТОРОЙ КРОВЬ ДАВИТ НА СТЕНКИ АРТЕРИЙ. ВЫСОКОЕ ДАВЛЕНИЕ (ГИПЕРТОНИЯ) УВЕЛИЧИВАЕТ РИСК СЕРЬЕЗНЫХ ПРОБЛЕМ СО ЗДОРОВЬЕМ, ТАКИХ КАК ИНФАРКТЫ И ИНСУЛЬТЫ. ПОЭТОМУ РЕГУЛЯРНОЕ ИЗМЕРЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ ПОМОГАЕТ ВОВРЕМЯ ОБНАРУЖИТЬ ОТКЛОНЕНИЯ И ПРИНЯТЬ МЕРЫ.



Рекомендуется измерить давление хотя бы один раз в месяц, а если у вас уже диагностирована гипертония – ежедневно. Это поможет отслеживать динамику и

Для точного результата сидьте удобно, положив руку на стол. Манжета должна находиться на уровне сердца. Не разговаривайте и не



двигайтесь во время измерения. Лучше всего проводить замеры утром и вечером. Записывайте показатели систолического (верхнего) и диастолического (нижнего) давления, а также время проведения измерения. Это поможет отслеживать динамику изменений.



Чтобы снизить риск высокого давления, старайтесь вести активный образ жизни, употреблять меньше соли, избегать стрессов и следить за весом.

Рекомендации по образу жизни для поддержания нормального артериального давления.

Советы по питанию:

Ограничьте потребление соли.

Ешьте больше овощей и фруктов.

Избегайте жирной и жареной пищи.

Употребляйте полезные жиры.



ЧАСТОТА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ЛЮДЕЙ С НОРМАЛЬНЫМ ДАВЛЕНИЕМ ДОСТАТОЧНО ИЗМЕРЯТЬ ЕГО 1-2 РАЗА В НЕДЕЛЮ. ТЕМ, У КОГО УЖЕ ДИАГНОСТИРОВАНА ГИПЕРТОНИЯ, РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИЗМЕРЯТЬ ДАВЛЕНИЕ ЕЖЕДНЕВНО.



Следование этим рекомендациям поможет вам получать точные данные о вашем артериальном давлении и своевременно реагировать на любые изменения.

ОТВЕТУ УМТ

Адрес
Усолье-Сибирское
Ул. Сеченова 20

Телефон
+7 (39543) 6-26-87

"РЕГУЛЯРНОЕ ИЗМЕРЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ – ЗАЛОГ ВАШЕГО ЗДОРОВЬЯ"



ЕСЛИ ВАШЕ ДАВЛЕНИЕ ПОСТОЯННО ПОВЫШЕНО ИЛИ ПОНИЖЕНО, ОБЯЗАТЕЛЬНО ОБОБРАТИТЕСЬ К СПЕЦИАЛИСТУ. ТОЛЬКО ВРАЧ СМОЖЕТ НАЗНАЧИТЬ ПОДХОДЯЩЕЕ ЛЕЧЕНИЕ И ДАТЬ ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.

<http://project12807041.tilda.ws>

Список литературы

Нормативные и методические документы, используемые для создания оценочного листа (чек-листа)

1. Федеральный закон от 21 ноября 2011 года № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020 года № 475н «Об утверждении профессионального стандарта «Медицинская сестра/медицинский брат».
3. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28 октября 2022 года № 709н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов».
4. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 12 ноября 2021 года № 1051н «Об утверждении Порядка дачи информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и отказа от медицинского вмешательства, формы информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и формы отказа от медицинского вмешательства».
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 26 декабря 2016 г. № 997н «Об утверждении Правил проведения функциональных исследований».
6. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 года № 3 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».
7. Постановление Главного Государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 года № 4 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней».
8. ГОСТ Р 52623.1-2008 «Технологии выполнения простых медицинских услуг функционального обследования», утвержденный приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации от 4 декабря 2008 года №359-ст.
9. Методические указания МУ 3.5.1.3674-20 «Обеззараживание рук медицинских работников и кожных покровов пациентов при оказании медицинской помощи» (утв. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека 14 декабря 2020 года).

10. Обуховец Т. П. Основы сестринского дела: практикум : учеб. пособие для студентов образоват. учреждений сред. проф. образования / Т. П. Обуховец ; под ред. Б.В. Кабарухина. – 3- е изд. – Ростов на Дону : Феникс, 2020. – 688 с.

