

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**  
Областное государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
**«ТАЙШЕТСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

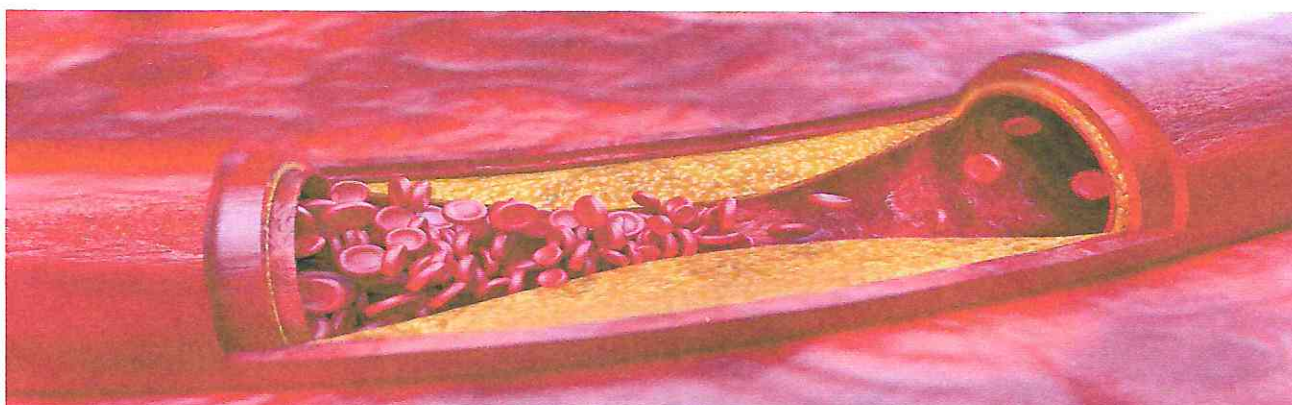
**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ  
ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ**

ПМ.02. Участие в лечебно-диагностическом и реабилитационном процессах  
МДК.02.01. Сестринский уход при различных заболеваниях и состояниях  
Раздел 1. Сестринский уход при терапевтических заболеваниях

Для специальности 34.02.01 Сестринское дело

**Занятие № 10**

**Тема 1.17. Сестринский уход при атеросклерозе.**



Составлена преподавателями:

Володиной О.В.

Тайшет, 2022 г

Рассмотрено и утверждено

на заседании ЦМК №1

Протокол № 5 от 15.12

«15» 12 2022г.

Утверждаю

Зам. директора по УР

Жамова Е.А.  
Жамова Е.А.

Согласовано:

Методист

Жамова Е.А.

**Тип занятия:** изучение нового материала и первичного закрепления

**Вид занятия:** комбинированное практическое

**Время:** 180 мин

**Общая цель:** способствовать формированию ОК и ПК. Определить значения Сестринского ухода при заболевании атеросклероз. Указать на необходимость данных знаний для будущего медицинского работника, как актуальной медицинской социально-экономической проблемы.

**Обучающийся должен знать (з):**

1(з) – причины, клинические проявления, возможные осложнения, методы диагностики проблем пациента, организацию и оказание сестринской помощи;

2 (з)– пути введения лекарственных препаратов;

3 (з)– виды, формы и методы реабилитации;

4 (з)– правила использования аппаратуры, оборудования, изделий медицинского назначения.

**Обучающийся должен уметь(у):**

1(у) – готовить пациента к лечебно-диагностическим вмешательствам;

2(у) – осуществлять сестринский уход за пациентом при различных заболеваниях и состояниях;

3(у) – консультировать пациента и его окружение по применению лекарственных средств и по уходу.

4(у) – осуществлять реабилитационные мероприятия в пределах своих полномочий в условиях первичной медико-санитарной помощи и стационара;

5(у) – осуществлять фармакотерапию по назначению врача;

6(у) – проводить комплексы упражнений лечебной физкультуры, основные приемы массажа;

7(у) – проводить мероприятия по сохранению и улучшению качества жизни пациента;

8(у) – осуществлять паллиативную помощь пациентам;

9(у) – вести утвержденную медицинскую документацию.

**В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:**

Осуществления ухода за пациентами при различных заболеваниях и состояниях; проведения реабилитационных мероприятий в отношении пациентов с различной патологией;

**Учебная цель:** дать понятие о сестринском уходе при атеросклерозе.

**Развивающая цель:** Способствовать освоению знаний направленных на осуществление поиска и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.

**Воспитательная цель:** Способствовать воспитанию ответственности за выполнение задач по теме сестринский уход при атеросклерозе. Пониманию сущности и социальную значимость своей будущей профессии.

**При изучении данной темы формируются следующие ОК:**



ОК 2 Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качества.

**При изучении темы формируются профессиональные компетенции:**

ПК 2.1 Представлять информацию в понятной для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств

**Междисциплинарные связи:**

**Обеспечивающие:**

ОГСЭ.01. Основы философии;

ОГСЭ.02. История;

ОГСЭ.03. Иностранный язык;

ОГСЭ.04. Физическая культура;

ЕН.01. Математика;

ЕН.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОП.01. Основы латинского языка с медицинской терминологией;

ОП.02. Анатомия и физиология человека;

ОП.03. Основы патологии;

ОП.04. Генетика человека с основами медицинской генетики;

ОП.05. Гигиена и экология человека;

ОП.06. Основы микробиологии и иммунологии;

ОП.07. Фармакология;

ОП.08. Общественное здоровье и здравоохранение;

ОП.09. Психология;

ОП.10. Правовое обеспечение профессиональной деятельности;

ОП.11. Безопасность жизнедеятельности;

МДК.01.02. Основы профилактики;

МДК.01.03. Сестринское дело в системе первичной медико-санитарной помощи населению;

**Обеспечиваемые:**

МДК.02.02. Основы реабилитации;

МДК.03.01. Основы реаниматологии;

МДК.03.02. Медицина катастроф;

**ТСО:** компьютер, мультимедийная установка (проектор)

**Наглядные средства:** мультимедийная презентация.

**Наглядные средства:**

-методическая разработка для преподавателя;

-методическая разработка для обучающегося;

-мини плакаты;

**Расходный материал:**

-марлевые салфетки;

-дезинфицирующее средство;

## **Литература:**

### **Основная:**

Лычёв В.Г. Сестринский уход в терапии. Участие в лечебно – диагностическом процессе: учебник / В. Г. Лычёв, В. К. Карманов. – М. : ГЭОТАР – Медиа, 2019. – 544 с. – 28 экз.

### **Дополнительная:**

1.Руководство по проведению практических \_занятий по предмету «Сестринское дело в терапии с курсом ПМП» (В. Г. Лычев, Т. Т. Карманова - 2010 г.)

2. Терапия (Т. В. Отвагина - 2011 г.)

3. Пропедевтика клинических дисциплин (Э. В. Смолева - 2009 г.)

## Ход занятия

№ п/п	Элементы занятия, учебные вопросы	мин	Методы и приемы обучения
1. 2. 3.	<p><b>Организационный момент:</b> Приветствие студентов, проверка отсутствующих. Освещение плана занятия <b>Сообщение темы занятия</b> «Сестринский уход при атеросклерозе».</p> <p>Заполнение дневников для практических занятий</p>		<p>Преподаватель проверяет готовность аудитории и студентов к занятию (наличие дневников и тетрадей манипуляций), в соответствии с требованиями, регистрирует присутствующих.</p>
4.	<p><b>Проверка самостоятельной внеаудиторной работы</b></p>		<p>Устный опрос, проверка выполнения заданий</p>
5.	<p><b>Постановка целей и задач занятия</b> Определить значение сестринского процесса при атеросклерозе. Указать на необходимость данных знаний для будущего медицинского работника, как актуальной медицинской и социально-экономической проблемы.</p>		<p>Организует студентов на учебную деятельность, создает рабочую обстановку.</p>
6.	<p><b>Мотивация учебной деятельности</b></p> <p><b>Атеросклероз</b> и связанные с ним болезни являются актуальной национальной проблемой. За последние 50 лет в худшую сторону изменился не только темп развития атеросклероза (от липидных пятен до окклюзирующей бляшки), но и хронопатология органов-мишеней. Так, поражение жизненно важных органов стало нередким уже у молодых лиц, женщин и даже представителей активных профессий. Обычно заболеваемость атеросклерозом увеличивается с возрастом, чаще поражаются мужчины старше 40 лет. Знание этой темы необходимы будущей медицинской сестре в целях проведения профилактических мероприятий и сестринского ухода с данным</p>		<p>Формирует познавательный интерес к изучаемой теме.</p>



	заболеванием		
7.	<b>Актуализация базовых знаний.</b> Цель: систематизировать знания обучающихся, выявить степень усвоения теоретического материала.		Фронтальный опрос (приложение №1)
8.	<b>Формирование новых понятий, знаний</b> Изложение нового материала в соответствии с планом занятия. 8.1. Подготовка пациента к взятию на биохимический анализ крови. 8.2 Липидограмма. О чём говорят показатели. 8.2. Осветить норму холестерина.		Методическая разработка для обучающегося (приложение №2)
9.	<b>Перерыв (проветривание аудитории, физкультминутка)</b>		Здоровье сбережение. Перерыв проводится в соответствии с расписанием занятий.
10.	<b>Формирование умений и навыков.</b> 10.1. Измерение артериального давления 10.2 Забор крови на биохимический анализ		Методическая разработка для обучающихся (Приложение № 3)
11.	<b>Контроль усвоения материала</b> Все задания последовательно анализируются, выявляются характерные ошибки, обсуждаются правильные ответы. Преподаватель отвечает на вопросы обучающихся, корректирует ответы		Методическая разработка для обучающихся (приложение №4)
12.	Подведение итогов занятия, выставление отметок. Заключение преподавателя в достижении поставленных целей. Оценка преподавателем работы обучающихся.		Оценивает работу группы, выставляет отметки за занятие и комментирует

13.	Сообщение домашнего задания и рекомендации по его выполнению по теме «Сестринский уход при ИБС, стенокардии»		В.Г. Лычёва, В.К.Карманов «Сестринский уход в терапии» учебник –М.: ГЭОТАР- Медиа, 2019,- 544 с. Стр. 199
-----	--	--	--



**Актуализация базовых знаний.**

**Фронтальный опрос**

1. Что такое атеросклероз?
2. Какие сосуды поражаются чаще всего атеросклерозом?
3. Каковы причины развития атеросклероза?
4. Какие органы поражаются атеросклерозом?
5. Назовите факторы риска развития атеросклероза?
6. Назовите № диеты при лечении атеросклероза?
7. Какие жиры нужно исключить в питании при лечении атеросклероза?
8. Назовите клинические формы атеросклероза?
9. Назовите группу препаратов, применяемые в лечении атеросклероза?

## Формирование новых понятий знаний

### Подготовка пациента к сдаче биохимического анализа крови

1. Собрать информацию о пациенте до встречи с ним.
2. Доброжелательно и уважительно представиться.
3. Уточнить как к нему обращаться. Выяснить, знаком ли он с данной манипуляцией, когда, по какому поводу как её перенёс.
4. Объяснить пациенту цель и последовательность проведения предстоящей процедуры.
5. Получить согласие пациента на процедуру.

Студент объясняет пациенту, что от правильности подготовки к биохимическому анализу крови во многом зависит результат. В связи с вариабельностью многих показателей крови перед анализом следует строго(!) придерживаться следующих правил:

— сдавать анализ нужно строго натощак, после 8-12 часов голодания, можно пить только не газированную воду;

— нельзя утром в день анализа жевать жвачку, есть мятные леденцы (даже без сахара);

— запрещено пить кофе, чай, соки, газированную и сладкую воду;

— алкоголь желательно полностью исключить за 14 дней до посещения лаборатории;

— не изменять своему рациону питания за 3 дня до анализа, но постараться исключить в пище жирные, острые и жареные блюда;

— отменить занятия спортом за 3 дня до исследования;

— придя утром в лабораторию, сядьте и отдохните 10-15 минут;

— сдавать биохимический анализ крови нужно утром, с 7 до 11 часов утра, поскольку все нормы разработаны именно на это время;

— если Вы принимаете какие-либо медикаменты — отмените, если это возможно, их прием за 3 дня до исследования; если это невозможно — предупредите лечащего врача;

— желательно сдавать анализы в одной и той же лаборатории.

Биохимический анализ крови нужно сдавать до того, как идти на процедуры или другие обследования (сканирование, массаж).

## Что такое липидограмма: о чем говорят показатели

Липидограмма показывает содержание в крови так веществ или фракций, как:

- общий холестерол или холестерин (ОХ);
- липопротеины высокой плотности (ЛПВП);
- липопротеины низкой плотности (ЛПНП);
- триглицериды (ТГ);
- коэффициент атерогенности.

Холестерин является одним из фундаментальных веществ в организме.

Он принимает участие в половом созревании, находится в составе мембран всех клеток тела. Именно поэтому печень синтезирует 80% холестерина, определяемого анализом. И только 20% обнаруженного липидограммой вещества обусловлено приемом пищи.

**Холестерин** — жирорастворимое вещество. Оно не может транспортироваться кровью в чистом виде. Именно поэтому организм «упаковывает» его в белковые контейнеры. Такие белково-липидные комплексы называются липопротеинами. Существует два основных вида этих комплексов:

- **липопротеины высокой плотности** — отвечают за перенос холестерина из клеток всего организма в клетки печени, их еще называют «хорошим» холестерином;
- **липопротеины низкой плотности** — часто задерживаются на сосудистых стенках, что и приводит к появлению холестериновых бляшек на сосудах при атеросклерозе, поэтому их называют «плохим» холестерином.

Наиболее важным показателем развернутой липидограммы является количество липопротеинов низкой плотности. Поскольку они способствуют развитию атеросклероза, еще одно их название — «атерогенные». А липопротеины высокой плотности, напротив, называются «антиатерогенными». От соотношения этих двух фракций зависит риск развития атеросклероза.

Триглицеридов в крови немного, они в основном выполняют запасующую и энергетическую функцию, откладываются в жировой ткани. Однако они входят в состав липопротеинов низкой плотности и липопротеинов очень низкой плотности. Поэтому и этот показатель необходимо держать на контроле.

Коэффициент атерогенности — также один из важных показателей. Он определяется исключительно путем расчетов и представляет собой соотношение различных видов липопротеинов. Обычно для его расчета используется формула:  $(\text{ОХ} - \text{ЛПВП}) / \text{ЛПВП}$ . Чем больше полученное число, тем выше вероятность возникновения сосудистых заболеваний.



Когда анализ в норме

В качестве нормы липидограммы у взрослых можно считать следующие средние показатели:

- коэффициент атерогенности — 2,2 — 3,5;
- уровень ТГ — до 2,8 ммоль/л;
- уровень ЛПВП — не ниже 1,0 ммоль/л;
- уровень ЛПНП — до 3,37 ммоль/л;
- общий холестерин — до 5,6 ммоль/л.

Данные значения липидограммы отражают норму у мужчин среднего возраста.

### **Какую патологию выявляет**

Наиболее часто в случае патологии расшифровка липидограммы у взрослых обнаруживает высокий уровень холестерина в крови — гиперхолестеринемию. Если показатели содержания холестерина повышены, это может говорить о наличии следующих заболеваний и состояний:

- беременность;
- болезни легких;
- алкоголизм;
- панкреатит;
- лишний вес;
- сахарный диабет;
- гипотиреоз;
- ревматоидный артрит;
- мегалобластная анемия;
- почечные заболевания.

Но чаще всего гиперхолестеринемия отражает наличие атеросклероза. При этом причина ее возникновения — не только неправильное питание. Так как 80% холестерина вырабатывает сам организм, чаще всего именно эндогенные нарушения липидного обмена, передавшиеся по наследству или приобретенные в течение жизни, и обуславливают высокий уровень вещества в крови.

### **На что указывают триглицериды и липопротеины**

Когда концентрация триглицеридов в крови больше 2,3 ммоль/л, то это зачастую отражает развивающийся атеросклероз. Значения от 1,8 до 2,2 ммоль/л говорят о том, что организм в порядке. Уровень триглицеридов высок и при развитии сахарного диабета. Превышение или понижение уровня этих веществ относительно нормы также может указать на:

- наличие заболеваний легких;
- вирусный гепатит;
- погрешности в питании;
- ишемическую болезнь сердца;
- ожирение;
- гипертонию.

Если анализ на холестерин ЛПВП обнаружил, что показатели по сравнению с нормой понижены (ниже 1,0 ммоль/л), это означает, что человек болен атеросклерозом и, вероятно, ишемической болезнью сердца. ЛПВП липидограмма может также указывать на симптомы гипертиреоза, наследственное нарушение обмена ЛПВП (синдром Танжера), печеночную энцефалопатию (синдром Рейе), анорексию, сахарный диабет, заболевания почек и печени, хроническую анемию, избыток жиросодержащей пищи.

Патологию можно определить и по анализу на холестерин ЛПНП. Этот вид липидограммы помогает выявить:

- язвы;
- туберкулез;
- инфаркты;
- инфекционные заболевания в острой стадии;
- цирроз печени;
- болезни почек;
- опухоли кишечника;
- алкоголизм.

Возраст	Пол	Общий ХС	ЛПВП	ЛПНП	ТГ
< 15 лет	Мужчина	2,95 - 5,23	0,98 - 1,91	1,63 - 3,44	0,34 - 1,41
	Женщина	2,90 - 5,20	0,93 - 1,81	1,76 - 3,52	0,40 - 1,48
15 - 20 лет	Мужчина	2,93 - 5,10	0,78 - 1,63	1,61 - 3,37	0,42 - 1,67
	Женщина	3,08 - 5,18	0,91 - 1,91	1,53 - 3,55	0,44 - 1,4
20 - 25 лет	Мужчина	3,21 - 5,64	0,78 - 1,63	1,71 - 3,81	0,50 - 2,27
	Женщина	3,16 - 5,59	0,85 - 2,04	1,48 - 4,12	0,41 - 1,48
25 - 30 лет	Мужчина	3,44 - 6,32	0,80 - 1,63	1,81 - 4,27	0,52 - 2,81
	Женщина	3,32 - 5,75	0,96 - 2,15	1,84 - 4,25	0,42 - 1,63
30 - 35 лет	Мужчина	3,57 - 6,58	0,72 - 1,63	2,02 - 4,79	0,56 - 3,01
	Женщина	3,37 - 5,96	0,93 - 1,99	1,81 - 4,04	0,44 - 1,70
35 - 40 лет	Мужчина	3,78 - 6,99	0,75 - 1,60	2,10 - 4,90	0,61 - 3,62
	Женщина	3,63 - 6,27	0,88 - 2,12	1,94 - 4,45	0,45 - 1,99
40 - 45 лет	Мужчина	3,91 - 6,94	0,70 - 1,73	2,25 - 4,82	0,62 - 3,61
	Женщина	3,81 - 6,53	0,88 - 2,28	1,92 - 4,51	0,51 - 2,16
45 - 50 лет	Мужчина	4,09 - 7,15	0,78 - 1,66	2,51 - 5,23	0,65 - 3,70
	Женщина	3,94 - 6,86	0,88 - 2,25	2,05 - 4,82	0,52 - 2,42
50 - 55 лет	Мужчина	4,09 - 7,17	0,72 - 1,63	2,31 - 5,10	0,65 - 3,61
	Женщина	4,20 - 7,38	0,96 - 2,38	2,28 - 5,21	0,59 - 2,63
55 - 60 лет	Мужчина	4,04 - 7,15	0,72 - 1,84	2,28 - 5,26	0,65 - 3,23
	Женщина	4,45 - 7,77	0,96 - 2,35	2,31 - 5,44	0,62 - 2,96
60 - 65 лет	Мужчина	4,12 - 7,15	0,78 - 1,91	2,15 - 5,44	0,65 - 3,29
	Женщина	4,45 - 7,69	0,98 - 2,38	2,59 - 5,80	0,63 - 2,70
65 - 70 лет	Мужчина	4,09 - 7,10	0,78 - 1,94	2,54 - 5,44	0,62 - 2,94
	Женщина	4,43 - 7,85	0,91 - 2,48	2,38 - 5,72	0,68 - 2,71
> 70 лет	Мужчина	3,73 - 6,86	0,80 - 1,94	2,28 - 4,82	0,62 - 2,94
	Женщина	4,48 - 7,25	0,85 - 2,38	2,49 - 5,34	0,68 - 2,71



### **Практические навыки.**

Практические навыки отрабатываются с помощью применения активного метода обучения, технологии «Работа малыми группами».

**Цель:** побудить обучающихся к активной мыслительной и практической деятельности в процессе овладения учебным материалом. Взаимодействовать с преподавателем с помощью прямых и обратных связей.

Для эффективной работы малыми группами, успешного выполнения задания – обучающиеся должны обладать определенными знаниями и умениями, поэтому им необходимо заранее изучить теоретический материал, алгоритм выполнения манипуляции. В дальнейшем преподаватель демонстрирует алгоритм выполнения манипуляции с комментарием и подробным объяснением манипуляции.

Группы делятся по три человека, каждому участнику группы дается определенная роль. Время работы в группе 20 минут. После истечения времени, каждый участник выполняет манипуляцию на оценку.

После выполнения алгоритма манипуляции проводится обсуждение и выявление неточностей в выполнении манипуляции. Затем, подгруппы меняются манипуляциями.

**1я группа выполняет данную манипуляцию.**

#### **Манипуляция «Измерение артериального давления (ад)».**

**Цель:** оценить состояние сердечно – сосудистой системы, общее состояние пациента, определить показатели артериального давления и оценить результаты исследования.

**Показания:** заболевания сердечно – сосудистой системы, почек, обследование пациента.

**Противопоказания:** нет.

**Оснащение:** тонометр, фонендоскоп, ручка с красным стержнем, температурный лист, (амбулаторная карта, сестринская история болезни), валик, салфетки, 70% этиловый спирт или дезинфицирующий раствор, разрешенный к применению в данном ЛПО.

*Алгоритм:*

Этапы	Обоснование
<b>I. Подготовка к процедуре:</b> 1. Подготовить все необходимое для манипуляции (оснащение).	Достижение эффективного проведения процедуры.
2. Доброжелательно представиться пациенту и уточнить, как к нему обращаться.	Установление контакта с пациентом.
3. Объяснить пациенту цель и ход процедуры. Получить его согласие.	Право пациента на информацию.
4. Вымыть руки и осушить их.	Обеспечение инфекционной безопасности.
<b>II. Выполнение процедуры:</b> 5. Усадить или уложить пациента (в зависимости от его состояния), расположив аппарат на уровне грудной клетки.	Достоверность показаний.
6. Наложить манжетку на обнаженное плечо пациента на 2-3 см. выше локтевого сгиба (одежда не должна сдавливать плечо выше манжеты), закрепить манжету так, чтобы между ней и плечом проходил только один палец. Примечание: не следует измерять АД на руке со стороны, произведенной мастоэктомии, на слабой руке после инсульта и на парализованной руке, а также руке, где стоит игла для внутривенного вливания. Желательно, чтобы пациент спокойно посидел с наложенной манжетой в течение 5 минут.	Обеспечение достоверности результата.
7. Предложить пациенту правильно положить руку; в разогнутом положении локтевого сустава ладонью вверх (если пациент сидит, попросить его положить под локоть сжатый кулак	Обеспечение наилучшего разгибания конечности.



кисти свободной руки или валик).	
8. Соединить манометр с манжетой и проверить положение стрелки манометра относительно нулевой отметки шкалы.	Удостовериться в исправности аппарата.
9. Протереть мембрану фонендоскопа спиртом.	Обеспечение инфекционной безопасности.
10. Найти место пульсации плечевой артерии в области локтевой ямки (пальпаторно) и поставить на это место мембрану фонендоскопа.	Обеспечивается достоверность результата.
11. Спросить пациента о показателях его давления.	Для сравнения показаний.
12. Свободной рукой закрыть вентиль на "груше", повернуть его вправо, этой же рукой быстро нагнетать в манжету воздух до тех пор, пока давление в ней не превысит на 20-30 мм рт. ст. уровень, при котором исчезают тоны Короткова (или пульсация лучевой артерии).	Исключается дискомфорт, связанный с чрезмерным пережатием артерии, и обеспечивается достоверный результат.
13. Выпускать воздух из манжеты со скоростью 2-3 мм рт. ст./сек., повернув вентиль влево, одновременно фонендоскопом выслушивать тоны на плечевой артерии и следить за показателями шкалы манометра. При появлении первых звуков (тоны Короткова) запомнить цифру, соответствующую систолическому давлению. Продолжая выпускать воздух, отметить величину диастолического давления, которое соответствует полному исчезновению тонов или их ослаблению. Запомнить цифру, соответствующую диастолическому давлению. Примечание: во время измерения АД наблюдать за состоянием пациента.	Получение более достоверного результата,
14. Сообщить пациенту результат	Право пациента на информацию.



измерения.	
<p>15. Повторить процедуру через 2-3 минуты.</p> <p>Примечание: измеряют АД обычно 2-3 раза, выпуская воздух из манжеты каждый раз полностью.</p>	Достоверность результата.
<p><b>III. Окончание процедуры:</b></p> <p>16. Снять наложенную манжету.</p> <p>Протереть мембрану фонендоскопа 70 % спиртом. Вымыть руки.</p>	Обеспечение инфекционной безопасности.
<p>17. Зафиксировать данные измерения (при необходимости округлив их до "0" или "5") в сестринскую историю болезни и температурный лист, проведя предварительную коррекцию результатов с учетом окружности плеча.</p> <p>Примечание: В сестринской истории болезни АД записывается в виде дроби (в числителе - систолическое давление, в знаменателе - диастолическое). В температурном листе данные измерения АД регистрируются в виде столбика, верхняя граница которого означает систолическое, а нижняя диастолическое давление.</p>	Документирование результатов из



**2я группа выполняет данную манипуляцию.**

### **Манипуляция «Забор венозной крови с помощью вакуумной системы».**

Вакуумная система забора крови – это безопасная система забора, транспортировки и качественного анализа образцов крови.

Вакутайнер – полностью закрытая вакуумная пластиковая одноразовая система для взятия крови из вены.

**Состоит из трех компонентов:**

1. Двусторонней иглы с клапаном безопасности.
2. Одноразового держателя.
3. Стерильных пробирок с определенным объемом вакуума.

**Преимущества:** безопасность, эффективность, гарантия целостности образца и воспроизводимости исследования, минимум гемолиза, минимум микросгустков, время между забором образца и его контактом с добавкой постоянное, точность соотношения объемов кровь/добавка, минимальный эффект жгута, стерильность образца.

**Цель:** диагностическая.

**Показание:** обследование пациента.



**Осложнения:** гематома, тромбофлебит, сепсис.

**Место взятия крови:** вены локтевого сгиба, предплечья, кисти.

**Приготовьте:** стерильные: двустороннюю иглу с клапаном безопасности, одноразовый держатель, вакуумные пробирки, ватные шарики, перчатки, лоток, 70 % спирт, жгут (венозную манжетку), клеенчатую подушечку, маску, передник, защитные очки или экран, контейнер для транспортировки пробирок, КБУ.

#### **Алгоритм действия:**

1. Объясните пациенту цель и ход процедуры, получите согласие. Уточните, не позавтракал ли пациент.
2. Напишите направление в лабораторию.
3. Помогите пациенту занять удобное положение.
4. Проведите деkontаминацию рук на гигиеническом уровне, обработайте их кожным антисептиком.
5. Наденьте маску и перчатки, защитные очки, передник.
6. Возьмите систему для забора крови.
7. Проверьте герметичность упаковки и срок годности основных компонентов забора крови.
8. Вскройте упаковку.
9. Возьмите иглу, снимите защитный колпачок (при использовании 2-х сторонней иглы – снять серый защитный колпачок).
10. Вставьте иглу в иглодержатель, завинтите до упора.
11. Усадите или уложите пациента, освободив верхнюю конечность от одежды, подложив под локоть подушечку и опустив руку вниз.
12. Наложите венозную манжетку (жгут) на среднюю треть плеча на нательное белье или салфетку.
13. Прощупайте пульс на лучевой артерии (пульс должен быть сохранен).
14. Исследуйте вену. Найдите наиболее наполненную вену.
15. Попросите пациента несколько раз сжимать и разжимать кулак для наполнения вены, затем зажать его.
16. Обработайте область локтевого сгиба, место инъекции последовательно двумя ватными шариками, смоченными в спирте, сбросьте в КБУ. Третий ватный шарик держите в левой руке между IV и V пальцами.
17. Возьмите систему в правую руку.
18. Зафиксируйте вену ниже предполагаемого места прокола большим пальцем левой руки.
19. Держите иглу и иглодержатель под углом  $15^{\circ}$  по отношению к руке пациента. Введите иглу, продвигая ее по току крови на 1 – 1,5 см.
20. Переложите иглодержатель в левую руку, а правой рукой вставьте пробирку в иглодержатель до упора и обеспечьте поступление крови.
21. При поступлении крови в стерильную пробирку снимите жгут.
22. Извлеките из держателя пробирку с полученным образцом крови.



23. Перемешайте содержимое пробирки, переворачивая ее 8 – 10 раз, но не встряхивайте.
24. Вставьте в держатель следующую пробирку, при необходимости забора крови на другие исследования.
25. Поставьте пробирку в контейнер для транспортировки крови.
26. Приложите стерильный ватный шарик к месту венепункции, извлеките иглу из вены и снимите с иглодержателя.
27. Прижмите стерильный шарик к месту венепункции и предложите пациенту согнуть руку в локтевом суставе и поддержать его 3 – 5 минут.
28. Промаркируйте пробирки.
29. Зарегистрируйте данные в журнале забора крови на исследование и отправьте кровь вакуумной пробирке в контейнере вместе с направлением в лабораторию.
30. Снимите средства защиты и поместите в КБУ.
31. Вымойте и осушите руки.

**Примечание:** введение пробирки в иглодержатель до упора обеспечивает поступление крови, т.к игла прокалывает резиновую мембрану и заглушку крышки пробирки. Кровь проходит в пробирку, пока не компенсирует созданный вакуум. Не поступление крови – показатель прокола вены насквозь, в этих случаях необходимо потянуть иглу (не извлекая) пока кровь не поступит в пробирку.

При извлечении пробирки из иглодержателя резиновая мембрана приходит в исходное положение, перекрывает ток крови по игле. При необходимости используют различные пробирки в зависимости от назначенных врачом тестов.

## Техника забора крови вакуумными закрытыми системами



Взятие первичной пробы крови из вены осуществляется с использованием вакуумных закрытых систем согласно ГОСТ ISO 6710-2011 «Контейнеры для сбора образцов венозной крови одноразовые». Система вакуумного взятия крови аналогична шприцу с использованием вместо движения поршня – перепада давления благодаря вакууму в пробирке.

Для венепункции необходимо:

1. выбрать пробирки, соответствующие заявленным тестам, приготовить иглу, иглодержатель, спиртовые салфетки, пластырь. Проверить срок годности и целостность системы для забора;
2. обработать руки и одеть одноразовые перчатки



Вакуэтт



Иглодержатель.



Игла двухсторонняя

## Контроль усвоения материала

### Тестовый контроль по теме «Сестринский уход при атеросклерозе».

**1. Нормальный уровень содержания холестерина в крови:**

- а) 2,8;
- б) 4,0;
- в) 5,2;
- г) 6,9.

**2. При атеросклерозе поражаются:**

- а) артерии мышечно-эластического типа крупного и среднего диаметра;
- б) вены;
- в) капилляры;
- г) мелкие артерии.

**3. Осложнения атеросклероза:**

- а) асцит, анasarка;
- б) инсульт, инфаркт миокарда;
- в) пиелонефрит, цистит;
- г) пневмония, бронхит.

**4. В рационе пациента с атеросклерозом преобладают:**

- а) растительные жиры;
- б) мясо;
- в) жиры;
- г) продукты, богатые углеводом.

**5. Основной симптом при атеросклерозе артерий головного мозга:**

- а) головная боль, ухудшение памяти;
- б) боль за грудиной, нарушение ритма сердца;
- в) снижение аппетита и массы тела;
- г) тошнота, рвота.

**6. Симптом атеросклероза митральных артерий:**

- а) лихорадка;
- б) слабость;
- в) боли в животе;
- г) понижение АД.

**7. Основные симптомы атеросклероза артерий нижних конечностей:**

- а) слабость, тахикардия;



- б) отеки, повышенное АД;
- в) одышка, аритмия;
- г) боли в икроножных мышцах при ходьбе, зябкость.

**8. Потенциальная проблема пациента при атеросклерозе артерий нижних конечностей:**

- а) кожный зуд;
- б) зябкость;
- в) парестезия;
- г) гангрена ног.

**9. Потенциальная проблема пациента при атеросклерозе почечных артерий:**

- а) артериальная гипотензия;
- б) лейкоцитурия;
- в) лихорадка;
- г) ХПН.

**10. Больным атеросклерозом медсестра рекомендует исключить из рациона продукты богатые:**

- а) витамином С;
- б) холестерином;
- в) железом;
- г) калием.

**11. Большое количество холестерина содержат**

- а) крупы, бобовые
- б) овощи, фрукты
- в) рыба, ягоды
- г) яйца, икра

**12. Профилактика атеросклероза включает**

- а) занятия физической культурой
- б) закаливание
- в) санацию хронических очагов инфекции

**13. Симптом атеросклероза коронарных артерий**

- а) головная боль

б) загрудинная боль

в) одышка

г) тошнота

**14. Симптом атеросклероза мезентериальных артерий**

а) лихорадка

б) слабость

в) боли в животе

г) понижение АД

**15. Диета №10 предполагает ограничение:**

а. Ограничение жидкости и соли;

б. жидкости и белков;

в. Жиров и углеводов;

г. жиров и белков.

**16. При заболевании сердечно-сосудистой системы применяется диета №**

а. 8;

б. 9;

в 10;

г. 11.

**Эталон ответов:** 1в, 2а, 3б, 4а, 5а, 6в, 7г, 8г, 9г, 10б, 11г, 12а, 13б, 14в, 15а, 16в.

Критерии оценок:

«5» - 0 ошибок,

«4» - 1-2 ошибки,

«3» - 3-4 ошибки,

«2» - 5 и более ошибок

## Клинические задачи по теме: «Сестринский уход при атеросклерозе»

### Задача №1

Больная Т., 60 лет, находится на лечении в терапевтическом отделении с диагнозом: атеросклероз сосудов головного мозга, ХНМК 2.

Данные сестринского обследования: жалобы на ослабление памяти, головокружение, головную боль, бессонницу, запоры. Других жалоб не предъявляет.

Считает себя больной около 20 лет, заболевание началось постепенно. Значительное ухудшение состояния отметила с момента наступления менопаузы.

Курит с 30-летнего возраста (полпачки сигарет в день), в еде отдаёт предпочтение жирным продуктам, диету не соблюдает. Работала бухгалтером, в настоящее время на пенсии, ведёт «сидячий» образ жизни. Алкоголь не употребляет. Наследственностьотягощена по ожирению, ИБС, ГБ.

Объективно: общее состояние удовлетворительное. Во времени и пространстве ориентируется с трудом. Охотно и подробно рассказывает о давнопрошедших событиях, но не помнит, что было вчера.

Положение в постели активное. Кожа сухая, тургор снижен. Рост –165см, вес-76кг. Видимого увеличения лимфоузлов нет. Деформации скелета нет. Отёков нет.

Грудная клетка обычной формы, симметрична, обе половины равномерно участвуют в акте дыхания. ЧДД=19 в мин. Аускультативно дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичны, ЧСС=78 ударов в мин., АД=140/95 мм. рт. ст. Пульс 78 в мин., ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения, одинаков на обеих руках.

Пациентка испытывает чувство безысходности, интереса к собственному здоровью не проявляет, в успех лечения не верит.

Задания:

- 1) Выявите нарушенные потребности и проблемы пациента;
- 2) Определите цели ухода и модель ухода;
- 3) Составьте план сестринских вмешательств с мотивацией.

**Нарушено удовлетворение потребностей:** двигаться, спать, есть, пить, отдыхать, работать, общаться.

**Проблемы настоящие:** головная боль постоянного характера, слабость, потливость, нарушение сна, тревога за свое будущее.

**Проблемы потенциальные:** ухудшение состояния, связанное с развитием ИБС.

**Приоритетная проблема:** головная боль



**Краткосрочная цель:** пациент отметит уменьшение головной боли через 3 дня лечения. **Долгосрочная цель:** пациент отметит отсутствие головной боли к моменту выписки и будет демонстрировать знания о профилактике ухудшения состояния

Действия	Обоснование
Вызвать врача	Для оказания квалифицированной помощи
Успокоить, расстегнуть стесняющую одежду, обеспечить доступ свежего воздуха, придать удобное положение	Психоэмоциональная разгрузка, уменьшить гипоксию
Измерить АД, подсчитать пульс, ЧДД	Контроль состояния
Дать 100% увлажненный кислород	Уменьшить гипоксию
Дать 1 таблетке нитроглицерина (0,0005 г) под язык. При отсутствии эффекта через 3 мин повторить 3 раза под контролем АД и ЧСС	Для снятия спазма коронарных артерий
Дать корвалол или валокордин (25—35 кап.), или настойку валерианы (25 кап.)	Снять эмоциональную нагрузку
Поставить горчичники на область сердца, горячие грелки к кистям	Отвлекающая процедура
Дать внутрь 0,25 г аспирина, медленно разжевать	Для предупреждения тромбоза
Снять ЭКГ в 10 отведениях	Для контроля состояния

### Задача №2.

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

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

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

### Задания

1. Определите проблемы пациента.

2. Сформулируйте цели и составьте план сестринского ухода по приоритетной проблеме с мотивацией каждого сестринского вмешательства.

Проблемы пациентки:

- Не представляет, как правильно питаться при артериальной гипертензии
- Не понимает необходимости ограничения соли и жидкости, пьёт много кофе
- Не умеет измерять себе артериальное давление
- Не понимает, что важно регулярно принимать предписанные врачом лекарства
- Плохо спит
- Не понимает, что необходимо изменить образ жизни при гипертонической болезни

Приоритетная проблема пациентки:

- не понимает, что необходимо изменить образ жизни при гипертонической болезни

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

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



*Оценка:* пациентка демонстрирует знания о диете, борьбе с факторами риска, необходимости постоянного приема лекарственных препаратов. Цель достигнута.

### **Задача № 3**

К м/сестре обратилась за помощью соседка 68 лет, у которой сегодня после волнения появились сильные головные боли, звон в ушах, тошнота.

Известно, что она многие годы страдает гипертонической болезнью. Нерегулярно принимает коринфар и гипотиазид.

Объективно: пациентка несколько возбуждена, лицо гиперемировано, АД 180/110 мм рт. ст., пульс напряжён, ритмичен 98 в мин.

### **Задания**

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

### **Задача № 3**

1. Гипертонический криз.

Информация, позволяющая м/сестре заподозрить неотложное состояние:

- гипертоническая болезнь в анамнезе,
- резкие головные боли, головокружение,
- АД 180/110 мм рт. ст.

2. Алгоритм действий м/сестры:

- попросить родственников вызвать бригаду скорой помощи,
- уложить с возвышенным изголовьем.
- расстегнуть стесняющую одежду, обеспечить доступ свежего воздуха.
- убрать световые и звуковые раздражители.
- дать под язык таблетку каптоприла,
- дать 30 капель корвалола (валокордина, пустырника)