

Государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования

**Первый московский государственный медицинский  
университет им. И.М.Сеченова**



**УВК «Mentor Medicus»**

**ПРОГРАММА**  
**ранней профессиональной ориентации**  
**и профильной медицинской подготовки обучающихся**  
**образовательных организаций проекта**  
**«Медицинский класс в московской школе»**  
**«ШАГ В МЕДИЦИНУ»**

**Москва, 2015 г.**

**Составители:** ГБОУ ВПО Первый московский государственный  
медицинский университет им. И.М. Сеченова, Центр непрерывного  
профессионального образования:

М.А. Мещерякова, Л.Б. Шубина, Д.М. Грибков, Е.В. Нестерова,  
Е.В. Борисенко, Т.В. Хациева, Т.З. Тинт, В.В. Белоусова, А.В. Леонтьев,  
Д.Р. Давидов

## Содержание

Пояснительная записка.....	3
Требования к результатам освоения образовательной программы .....	8
Основные положения учебной программы .....	9
Таблица 1. Перечень учебных материалов для подготовки учащихся 10–11-х классов по программе «Шаг в медицину».....	12
Тематический план занятий .....	14
Содержание обучения.....	16
Примеры контролирующих материалов.....	24
Примеры заданий в тестовой форме.....	24
Перечень манипуляций для выполнения в палате .....	25
Пример чрезвычайной ситуаций для оказания первой помощи .....	26
Список использованных источников информации .....	31

## Пояснительная записка

Программа предназначена для обучения учащихся 10–11-х классов общеобразовательной школы по естественно-научному профилю медицинской направленности «Шаг в медицину» в условиях симуляционного центра.

Программа реализует ориентационный элективный курс предпрофессионального образования. Представляет собой сочетание специально организованных процедур практического знакомства с содержанием профессиональной деятельности медицинского работника, информационной поддержки выбора профиля дальнейшего образования и наиболее адаптированных к данной ситуации активизирующих методов в профессиональном выборе.

Реализация современных образовательных технологий в данной программе осуществляется за счёт следующих новаций:

- в формах и методах обучения – активные методы, командная работа, оптимизация самостоятельной работы за счёт использования дистанционных технологий обучения, ролевые игры;
- в средствах обучения – компьютерные программы, тренажёры и симуляторы;
- в методах контроля – баллы работы команды, индивидуальные баллы, штрафные баллы.

Особенностью данной программы является большая роль самостоятельной работы, управляемой с помощью заданий и системы контроля через автоматизацию Единого образовательного портала.

Также образовательная стратегия командного обучения, основанная на использовании малых групп, подразумевает:

- обучающиеся на занятия должны приходить уже подготовленные к теме;
- каждый участник команды несёт ответственность за внесение своего индивидуального вклада в продуктивность процесса обучения команды.

Такой подход предоставляет возможность уже на начальном этапе обучения столкнуться с реальными проблемами работающих людей, учит участников думать упреждающе и выходить за рамки настоящего, даёт опыт во взаимодействии и конструктивной оценке друг друга ради достижения наилучшего совместного результата.

Обязательными этапами такой организации обучения являются:

- 1 этап – ознакомление с вопросами для изучения и учебными материалами по теме (внеаудиторно).
- 2 этап – индивидуальный проверочный тест (внеаудиторно).
- 3 этап – комментарии от преподавателя в отношении понятий, с которыми участники столкнулись в процессе выполнения проверочного теста (как внеаудиторно, так и аудиторно).
- 4 этап – самый важный – командное задание – ситуация, схожая с проблемой из профессиональной деятельности. Задание выполняется и заканчивается одновременно несколькими командами. Результат выполнения документируется (аудиторно).
- 5 этап – объяснение и обоснование своего результата каждой командой (аудиторно).
- 6 этап – взаимооценка и подведение итогов (аудиторно).

Применение этой методики базируется на следующих принципах:

- Задание основано на значимой проблеме, решения которой не существует в явном виде в каких-либо источниках (либо к этим источникам нет возможности обратиться в процессе выполнения задания). К правильному ответу должно подталкивать обстоятельное обсуждение и командная дискуссия.

- Все команды одновременно работают над решением одной и той же задачи, для обеспечения интереса при обсуждении результатов.

- Одномоментный отчёт по результатам выполнения, который обеспечивается его документированием (флип-чарт, видео, поднятием

карточки с соответствующей буквой/цифрой, при помощи ответной реакции - пультов и т.п.).

- Обязательное устное обоснование своего результата каждой командой с поощрением участия в обосновании всех членов команды.

- Поощрение дискуссии между командами для проведения взаимооценки вопросом: «Чем Ваш вариант лучше, чем тот, который только, что представлен?», побуждение устанавливать контакт именно с другими участниками, а не с преподавателем.

- Поддержание ситуации неопределённости в отношении правильного ответа с целью поддержания мыслительного процесса и научного поиска.

Постоянный мониторинг успехов обучающихся позволяет уже с самого начала определять отстающих участников, чтобы обеспечить, в случае их желания, возможность развиваться в выбранной профессии, скорректировать уровень своей подготовки через систему взаимного обучения и консультаций с тренером.

В программе используются следующие модули симуляционного обучения:

- 001. Первичное обучение выполнению инъекций – 3 часа
- 003. Очистительные процедуры органов ЖКТ – 3 часа
- 004. Аускультация сердца и лёгких – 3 часа
- 010. Основы сердечно-лёгочной реанимации при оказании первой помощи – 3 часа
- 016. Первая помощь при травмах – 3 часа
- 017. Основы десмургии – 3 часа
- 018. Учебная игра «Первая помощь в условиях ЧС» – 3 часа
- 021. Основы ухода за тяжёлобольным – 3 часа
- 023. Основы асептики и антисептики в работе медицинского персонала – 3 часа
- 024. Основы проведения профилактической оценки состояния здоровья пациента – 3 часа

Профессиональная ориентация молодёжи на этапе школьного обучения является важнейшей составной частью образования. Разработка новых форм образования опирается на концепцию долговременной непрерывной подготовки специалиста, которая предусматривает ранние формы профессиональной ориентации. В случае ранней медицинской профессиональной ориентации предусматриваются две задачи:

- 1) отбор учащихся на принципах долговременного наблюдения, целенаправленной ориентации на профессию, постепенная адаптация и психологическая предрасположенность;
- 2) приобретение дополнительных компетенций по оказанию первой помощи, уходу за тяжёлобольными и консультирование по вопросам здорового образа жизни среди сверстников.

В основе принципов реализации данной программы лежит теоретическая подготовка, развитие практических навыков, изучение основ работы медицинской организации, адаптация к условиям работы медицинского работника, развитие личных профессиональных качеств, освоение различных форм обучения и самообучения, воспитание глубокой ответственности, чувства долга, морали, гуманизма, чуткого и внимательного отношения к больным людям.

Необходимость обучения на тренажёрах, фантомах, симуляторах, в условиях имитации профессиональной деятельности показана не только для студентов – будущих врачей, интернов, ординаторов и медицинских сестер, но и для проведения профориентационных работ с будущими студентами медицинского вуза. Так, например, подготовка медицинского работника любой специальности и уровня образования (среднее, высшее) предполагает обучение умению правильно и чётко действовать при развитии угрожающих жизни состояниях. Причём, необходимость таких действий актуальна как на рабочем месте, так и в обычной жизни. Формирование навыков оказания первой помощи пострадавшим и больным невозможно без использования имитационных методов. Так, выработать умения проводить

закрытый массаж сердца, искусственное дыхание, приём Геймлиха для восстановления проходимости дыхательных путей можно только на соответствующих тренажёрах.

В составе учебной группы школьников не более 15 человек (три команды по 5 человек). Допускается объединение двух групп на лекции или семинаре с участием выделенного преподавательского состава объединенных групп. Каждый учащийся обеспечивается логином и паролем для доступа к материалам Единого образовательного портала для самоподготовки.

При организации командного обучения используется система взаимооценки с побуждением к активной позиции в отношении собственной деятельности и деятельности своих одноклассников, к умению аргументировать свои взгляды.

#### **Задачи программы:**

1. Знакомство с профессией.
2. Возможность попробовать свои силы.
3. Помощь в профессиональном самоопределении в медицине, поддержание интереса к профессии.
4. Умение оказывать первую помощь.
5. Формирование ответственного отношения к своему здоровью и пропаганда здорового образа жизни среди сверстников.

#### **По каждой теме предлагается:**

1. Ознакомиться с вопросами для подготовки. На них будут направлены обучающие задания в Виртуальной клинике.
2. Ознакомиться с теоретическим материалом. По ходу его изложения, отвечая на вопросы, каждый участник зарабатывает баллы для своей команды, а также готовится к работе в Виртуальной клинике.
3. Посетить занятия в соответствии с расписанием (каждый приход имитирует рабочую ситуацию и задание).
4. После аудиторного занятия по теме предусмотрено итоговое тестирование по теме, баллы за которое формируют личный рейтинг участника.

## **Требования к результатам освоения образовательной программы**

Выпускник, будет обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- Понимать сущность и социальную значимость медицинской профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения.
- Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
- Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения поставленных задач.
- Использовать информационно-коммуникационные технологии в системе оказания медицинской помощи.
- Быть готовым к оказанию первой помощи пострадавшим.

## **Основные положения учебной программы**

**Форма проведения обучения:** лекции, практические занятия, семинары, лабораторные занятия и самостоятельная работа с использованием единого образовательного портала (дистанционное обучение).

**Место проведения:** учебные классы и помещения учебной виртуальной клиники. Помещения учебных классов должны соответствовать действующим строительным нормам и правилам, санитарно-гигиеническим нормам и требованиям противопожарной безопасности, обеспечивающим охрану здоровья обучающихся и работников. Оборудование учебных классов и оснащённость учебного процесса информационными ресурсами должно обеспечивать возможность реализации образовательной программы (Таблица № 1).

### **Дидактические задачи:**

- *образовательные:* повысить уровень знаний по организации медицинской помощи, уходу за пациентами, оказанию первой помощи и поддержанию высокого уровня собственного здоровья;

- *развивающие:* развить навыки трудовой дисциплины и оценки коллег;

- *воспитывающие:* воспитать у обучающихся необходимые для медицинской профессии и оказания первой помощи морально-волевые качества, в том числе повысить мотивацию к выбору профессии и оказанию первой помощи.

**Технология обучения:** Акцент на активные методы обучения с преобладанием деятельностного подхода и применением тренингов и игровых технологий.

Принципиальное отличие тренинга от других приёмов обучения заключается в том, что с его помощью можно:

- 1) развивать способности к обучению;
- 2) формировать конкретные виды деятельности;
- 3) способствовать эффективным формам общения в процессе этой деятельности.

Для успешной реализации, необходимо три главных условия, отличающих тренинг как способ обучения от других способов:

1. Самостоятельное (чаще неоднократное) выполнение каждым обучающимся деятельности (или её части).

2. Анализ результатов собственного выполнения для достижения поставленных результатов обучения.

3. Ответственность обучаемого за результат каждого выполнения через контроль правильности выполнения и обратную связь от эксперта(ов) по этой деятельности.

Для реализации применяемой технологии рекомендовано проводить тренинги в группе не более 15 обучающихся.

#### **Дидактические основы занятий:**

1. **Потребностно-мотивационный компонент:** качественная подготовка обучающихся будет формировать у учеников чувства гражданской ответственности. Это способствует развитию в них социально адаптированной личности.

2. **Методы обучения:** при проведении занятия используются следующие методы обучения:

#### **Информационные:**

- словесные (лекции, семинары);
- наглядные (демонстрация алгоритмов, наглядных пособий, слайдов, видео);
- метод проблемного изложения (разбор примеров из реальной жизни);

#### **Деятельностные:**

- практические (решение задач, тестовых заданий; выполнение умений);
- исследовательские (подготовка докладов);
- имитационные (учебные игры);

#### **Смешанные:**

- тренинги;
- мастер-классы.

**4. Контрольно-регулирующий компонент:** во время проведения занятий осуществляются следующие виды контроля:

- входной контроль – тестирование или устный опрос (фронтальный и индивидуальный);
- текущий теоретический контроль в виде беседы;
- текущий практический контроль с демонстрацией навыков;
- итоговый теоретический контроль (тестирование);
- итоговый практический контроль (решение ситуационных задач).

#### **5. Эмоционально-волевой компонент**

В учебном классе должна быть сформирована атмосфера доброжелательности, сотрудничества, уважения чужого мнения, бесконфликтности. При решении проблемных задач рассматриваются мнения всех участников подготовки, отмечаются наиболее активные обучающиеся, учитываются особенности эмоционально-волевой сферы обучающихся.

#### **6. Средства обучения**

В соответствии с целью и задачами программы подготовки учащихся, учебные классы должны быть оснащены соответствующим образом.

**7. Оценочно-результативный компонент:** по окончании курса подготовки учащиеся демонстрируют знание правил и навыков путём прохождения теоретического и практического испытания.

#### **8. Итог**

Посещение всех занятий, выполнение всех заданий, в т.ч. тестовых – означает отличное выполнение программы профессиональной ориентации. Для того, чтобы получить высокую оценку в системе медицинской подготовки, необходимо успешно пройти испытание «Сеченовский минимум» (см. сайт Первого МГМУ им. И.М. Сеченова)

**Таблица 1. Перечень учебных материалов для подготовки  
учащихся 10 – 11-х классов по программе  
«Шаг в медицину»**

№	Наименования учебных материалов	Единица измерения	Количество
<b>1.</b>	<b>Специальное оборудование</b>		
1.2.	Тренажёр-манекен взрослого для ухода	Комплект	1
1.3.	Тренажёр-манекен грудного ребёнка для ухода	шт	6
1.4.	Тренажёр-манекен взрослого (голова, торс, конечности) с выносным электрическим контролером для отработки приемов сердечно-лёгочной реанимации	Комплект	1
1.5.	Тренажёр-манекен подростка (голова, торс) без контролёра для отработки приёмов сердечно-лёгочной реанимации	Комплект	1
1.6.	Тренажёр-манекен взрослого для отработки приёмов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей	Комплект	1
1.7.	Набор накладок для имитаций травм и пролежней	Комплект	1
1.8.	Набор медицинского инвентаря (лотки, кувшины, склянки для дезинфекции, контейнеры для утилизации)	Комплект	1
1.9.	Коврики для проведения гимнастики	шт	30
1.10.	Стол для проведения анатомического практикума	шт	1
1.11.	Ростомер с весами	шт	1
1.12.	Прибор для измерения биоимпедансовых показателей	шт	1
1.13.	Пелёнка (байковая)	шт	6
1.14.	Предметы ухода и для промывания желудка и очистительной клизмы (кружка Эсмарха с наконечником, штатив, желудочный зонд, шприц Жане, судно)	Комплект	2
1.15.	Кровать функциональная	Комплект	1
1.16.	Постельное бельё	Комплект	1
1.17.	Аускультативная футболка	шт	1
1.18.	Рука для измерения артериального давления	шт	1
1.19.	Инвалидное кресло	шт	1
1.19.	Носилки	шт	1
<b>2</b>	<b>Расходные материалы</b>		
2.1	Накладка для выполнения внутривенных инъекций	шт	3
2.2	Накладки для выполнения подкожных и внутримышечных инъекций (ягодица, плечо)	Комплект	1
2.3.	Расходный материал для тренажеров (запасные лицевые маски, запасные «дыхательные пути», пленки с клапаном для	Комплект	20

	проведения искусственной вентиляции легких)		
2.4.	Аптечка первой помощи (автомобильная)	Комплект	8
2.5.	Аптечка для оказания первой помощи	Комплект	8
2.6.	Табельные средства для оказания первой помощи: Устройства для проведения искусственной вентиляции лёгких: лицевые маски с клапаном различных моделей. Средства для временной остановки кровотечения – жгуты. Перевязочные средства (бинты, салфетки, лейкопластырь)	Комплект	1
2.7.	Подручные материалы: средства для остановки кровотечения, перевязочные средства, иммобилизирующие средства	Комплект	1
2.8.	Ампулы с дистиллированной водой	Упак.	10
2.9.	Шприцы и иглы разных размеров	Комплект	30
2.10.	Одноразовые перчатки (смотровые) размеров S, M, L по 50 шт. в упаковке	Комплект	1
2.11.	Спиртовые салфетки (спирт) для дезинфекции тренажеров СЛР, и дужек фонендоскопа	Комплект	1
<b>3</b>	<b>Учебные пособия</b>		
3.1.	Учебные пособия по первой помощи	Комплект в соответствии со списком	2
3.2.	Учебный фильм по первой помощи	Комплект	1
3.3.	Наглядные пособия: положения пациента в кровати, способы остановки кровотечения, сердечно-лёгочная реанимация, транспортные положения, первая помощь при травмах	Комплект	1
<b>4.</b>	<b>Оснащение</b>		
4.1.	Видеопроектор	шт.	1
4.2.	Экран	шт.	1
4.3.	Персональный компьютер	шт.	2
4.4.	Видеокамера	шт.	1

## Тематический план занятий

№ п/п	Тема	Дата	Тренер	Всего часов	В том числе:			Формы контроля
					Теори я	Практик а	Самопод -готовка	
1.	Система здравоохранения			2	1		1	Тест
2.	Измерение пульса			4		2	2	Тест
3.	Санитарно-эпидемиологический режим в медицинских организациях			2	1		1	Тест
4.	Измерение артериального давления			4		2	2	Тест
5.	Инфекционные болезни			2	1		1	Тест
6.	Очистительные процедуры органов ЖКТ			4		2	2	Тест
7.	Этика и деонтология медицинского работника			2	1		1	Тест
8.	Основы ухода за тяжёлобольным			6		2	4	Проект, тест
9.	Методы введения лекарственных средств			2	1		1	Тест
10.	Основные инъекции			4		2	2	Тест
11.	Решение проблем пациента			4	1		3	Тест
12.	Основы десмургии			4		2	2	Тест
13.	Моя жизнь, моё здоровье			2			2	Проект
14.	Репродуктивное здоровье человека и основы ухода за здоровым новорождённым			6		3	3	Тест
15.	Основы здорового образа жизни			6		3	3	Тест
16.	Алгоритм и юридические аспекты первой помощи			2		1	1	Тест
17.	Первая помощь			4		2	2	Тест

	при остановке кровообращения							
18.	Первая помощь при травмах			<b>6</b>		3	3	Тест
19.	Работа в палате пациента			<b>6</b>		3	3	Ролевая ситуация
20.	Действия в зоне ЧС			<b>6</b>		3	3	Ролевая командна я ситуация
21.	Подготовка к зачету			<b>4</b>		3	1	Тест, ситуация
22.	Зачёт			<b>2</b>		1	1	Защита проекта
<b>ИТОГО</b>				<b>84</b>	<b>6</b>	<b>34</b>	<b>44</b>	
аудиторных часов				<b>40</b>				
часов ДО				<b>44</b>				

## Содержание обучения

### 1. Система здравоохранения

Направления по оказанию медицинской помощи населению. Уровни медицинского образования Понятие об уходе.

В ходе подготовки по Теме 1. «Система здравоохранения», необходимо ответить на следующие вопросы:

1. Где находится информация о видах медицинской помощи?
2. Какие виды медицинской помощи существуют в соответствии с этапностью её оказания?
3. В чём отличия медицинской помощи от медицинских услуг?
4. Где перечисляются все названия нозологических единиц?
5. В каких медицинских организациях можно получить медицинскую помощь?
6. Какие уровни медицинского образования существуют?
7. Что надо, чтобы работать в должности медицинского персонала?
8. Какие гарантии качества оказания медицинской помощи?

### 2. Измерение пульса

Основы сердечной деятельности. Измерение частоты сердечных сокращений. Аускультация сердечных тонов в норме и патологии. Помощь при сердечном приступе и нарушении ритма.

В ходе подготовки по теме 2 «Измерение пульса» необходимо знать ответы на вопросы:

1. Что изучает кардиология?
2. Из скольких камер состоит сердце человека, как они называются (лат.)?
3. Какие фазы выделяют в работе сердца?
4. Клапаны сердца и где они находятся?
5. Что происходит в сердце в момент систолы предсердий (с каждым из клапанов, с током крови)?
6. Что происходит в сердце в момент систолы желудочков (с каждым из клапанов, с током крови)?
7. Что происходит в сердце в момент диастолы (с каждым из клапанов, с током крови)?
8. Какие методы изучения работы сердца человека используются?
9. Какая частота сердечных сокращений (ЧСС) за минуту у здорового взрослого человека. Как называется этот показатель и как его определяют?
10. Какие характерные изменения работы сердца Вы знаете?
11. Что такое аритмия, какие виды Вы знаете?
12. Какие факторы приводят к нарушению работы сердца?

### **3. Санитарно-эпидемиологический режим в медицинских организациях**

Основные правила асептики и антисептики, виды и методы дезинфекции, правила безопасной работы с пациентом.

В ходе подготовки по Теме 3. «Санитарно-эпидемиологический режим в медицинских организациях», необходимо ответить на следующие вопросы:

1. Объясните термины «асептика» и «антисептика»
2. В чём основное отличие асептических методов и антисептических?
3. Какие существуют методы асептики?
4. В чём отличие между стерилизацией и дезинфекцией?
5. Какие три метода стерилизации наиболее распространены?
6. Перечислите последовательность стерилизации (семь этапов).
7. Почему существует проблема внутрибольничной инфекции (ВБИ)? Три особенности больничной среды.
8. Какие виды дезинфекции существуют?
9. Какие методы дезинфекции существуют?
10. В чём заключается профилактика ВБИ? Какие три звена передачи инфекции существуют?
11. Перечислите факторы передачи ВБИ?
12. Какие меры предосторожности должен соблюдать медицинский работник?
13. Когда необходимо мыть руки медицинскому персоналу? Какие существуют уровни обработки рук.
14. Что делать, если при работе со стерильным материалом, его уронили?
15. Какие средства индивидуальной защиты медицинских работников существуют?
16. Зачем надо одевать стерильные резиновые перчатки?
17. Как часто производят уборку помещений в медицинских организациях?

### **4. Измерение артериального давления**

Измерение артериального давления. Помощь при гипотонии, обмороке.

Помощь при повышенном артериальном давлении, подозрении на инсульт.

В ходе подготовки по Теме 4. «Измерение артериального давления», необходимо ответить на следующие вопросы:

1. Какие оптимальные цифры артериального давления (АД) у взрослого?
2. От каких трех факторов зависит АД?
3. Какая особенность деятельности сердечно-сосудистой системы у детей?
4. Чем опасно длительное повышение АД?
5. В чем принцип работы механического тонометра?

6. Из каких частей состоит механический тонометр?
7. Где необходимо располагать головку фонендоскопа, чтобы услышать тоны Короткова?
8. Как долго можно удерживать наполненной манжету при измерении АД? Почему?
9. Сколько раз необходимо измерять АД, чтобы зарегистрировать показатели у пациента, которому рекомендован мониторинг АД?
10. Перечислить правила измерения АД.
11. В какой ситуации не рекомендуется использовать электронный тонометр?

## **5. Инфекционные болезни**

Основные пути передачи инфекции, проявления основных инфекционных болезней, действия в случае отравления, методы профилактики инфекционных болезней.

В ходе подготовки по Теме 5. «Инфекционные болезни», необходимо ответить на следующие вопросы:

1. Какие есть характерные особенности инфекционных болезней?
2. Какие виды инфекционных болезней существуют? Какой принцип деления лежит в основе классификации? Какие пути заражения инфекционными болезнями?
3. Какие существуют стадии инфекционных болезней?
4. Какие проявления инфекционных болезней у людей наблюдаются?
5. Как лечат инфекционные болезни?
6. Что такое этиотропное лечение? Приведите пример.
7. Что такое патогенетическое лечение? Приведите пример.
8. Что такое симптоматическое лечение? Приведите пример.
9. Как оказывают первую помощь при развитии инфекционного заболевания?
10. Что такое иммунитет? Как он работает?
11. Какие методы профилактики инфекционных болезней существуют (что надо делать, чтобы никто не болел инфекционными заболеваниями и что надо делать, чтобы не заразиться)?
12. Что опасно для нашего иммунитета?
13. Можно ли заразиться СПИДом при медицинском уходе за инфицированным пациентом?

## **6. Очистительные процедуры органов ЖКТ**

Проведение очистительной клизмы, промывание желудка толстым зондом. Для успешного обучения по Теме 6 «Очистительные процедуры органов ЖКТ», необходимо знать:

1. Показания и противопоказания проведения очистительной клизмы и

промывания желудка.

2. Перечень оснащения и этапы проведения этих процедур.
3. Положение пациента, в котором проводят эти процедуры.
4. Расстояния, на которые вводятся медицинские предметы при проведении очистительной клизмы и промывания желудка.
5. Температуру и состав воды.
6. Правила асептики и антисептики при проведении этих процедур.
7. Гигиенические требования к рукам медицинского персонала.
8. Продолжительность, движения и средства при мытье рук медицинского персонала.

### **7. Этика и деонтология медицинского работника**

Для успешного обучения по Теме 7 «Профессиональная этика и долг медицинского работника», необходимо знать ответы на следующие вопросы:

1. Какие требования предъявляют этика и долг к современному медицинскому работнику?
2. Что будет, если этими требованиями пренебречь?
3. Какая модель взаимоотношений между пациентом и медицинским работником наиболее разумная?
4. Какая польза от цивилизованного пациента?
5. Что означает правило конфиденциальности?
6. Что такое добровольное информированное согласие?
7. Как должен вести себя медицинский работник, если пациент проявляет невоспитанность и неуважение?
8. Каким должен быть внешний вид медицинского работника и почему?

### **8. Основы ухода за тяжёлобольным**

Для успешного обучения по Теме 8 «Основы ухода за тяжёлобольным», необходимо знать ответы на следующие вопросы:

1. Что означает термин «терморегуляция»?
2. При каких температурах тела (минимальной и максимальной) наступает смерть человека?
3. Что такое лихорадка?
4. Виды лихорадок по степени повышения температуры.
5. Виды лихорадки по форме температурной кривой.
6. Правила измерения температуры. Какие ошибки возможны при измерении температуры?
7. Что такое гипертермия, что может стать причиной её возникновения?
8. Первая помощь при гипертермии?
9. Сколько дыхательных движений (вдох-выдох) совершают люди в минуту?

10. Какую информацию содержит температурный лист?
11. Почему перемещать беспомощного пациента нужно по определённым методикам?
12. Что такое пролежни и в чём причина их образования?

### **9. Методы введения лекарственных средств**

Для подготовки по Теме 9 «Методы введения ЛС2» необходимо знать:

1. Способы введения лекарственных средств.
2. Преимущества и недостатки каждого из них.
3. Правила приёма лекарственных средств.

### **10. Основные инъекции**

Уметь выполнять в/м, п/к и в/в инъекции в условиях процедурного кабинета, в/м и п/к в домашних условиях.

Для успешной подготовки по Теме 10 «Основные инъекции», необходимо ответить на следующие вопросы:

1. Что означает термин «инъекция»?
2. Перечислите показания к инъекционному введению лекарственных средств (ЛС).
3. Наиболее часто используемые в медицине виды инъекций.
4. Устройство шприца.
5. Какие иглы используют для инъекций?
6. Правила асептики при проведении инъекций.
7. Углы введения иглы при внутривенной, подкожной и внутримышечной инъекции.
8. Участки тела человека, используемые для проведения внутривенной, подкожной и внутримышечной инъекций.
9. Постинъекционные осложнения и их причины.
10. Какие мероприятия могут предотвратить эти осложнения?

### **11. Решение проблем пациента**

План опроса и обследования пациента, этапы научной организации ухода за пациентом, классификацию проблем пациента и способов их выявления, основные виды медицинской документации

В ходе подготовки по Теме 11 «Решение проблем пациента», необходимо ответить на следующие вопросы:

1. Что лежит в основе организации современной медицинской помощи?
2. Что относится к проблемам пациента и как они классифицируются?
3. Методы определения проблем пациента.
4. Как правильно общаться с пациентом?

5. Отличия в работе команды профессионалов при разных моделях организации медицинской помощи.

## **12. Основы десмургии**

Уметь наложить повязки в условиях процедурного кабинета («чепец», «шапочка Гиппократата», «Дезо», сходящаяся, расходящаяся, 8-образная на сустав, «варежка», «перчатка», косыночная.

В ходе подготовки по Теме 12 «Десмургия», необходимо ответить на следующие вопросы:

1. Как называется наука о наложении мягких повязок?
2. Виды повязок по цели их наложения.
3. Виды повязок по технике их наложения.
4. Что такое «перевязочный материал»?
5. Медицинские правила бинтования.
6. Показания и техника наложения повязок «чепец», «шапочка Гиппократата», Дезо.
7. На какие части тела накладываются спиральные повязки?

## **13. Моя жизнь, моё здоровье**

Составить стратегический план жизни – как проявление намерения быть творцом своей собственной жизни. Рассчитать капитал свободного и рабочего времени. Сформулировать цели по технологии СМАРТ для 8 сфер своей жизни. Меню для завтрака, обеда, ужина, варианты для перекусывания и виды оздоровительной тренировки.

## **14. Репродуктивное здоровье человека и основы ухода за здоровым новорожденным**

Знать этапы полового созревания человека, менструальный цикл, этапы развития беременности и родов, основные проблемы с репродуктивным здоровьем, принципы ухода за младенцем, биомеханизм физиологических родов. Уметь пеленать младенца.

В ходе подготовки по Теме 14 «Репродуктивное здоровье и основы ухода за здоровым новорожденным», необходимо ответить на следующие вопросы:

1. Значение понятий «половое созревание» и «репродуктивное здоровье».
2. Для чего половое созревание нужно каждой особи животного? Для чего необходимо человеку?
3. Какое влияние оказывают половые гормоны на анатомическое и физиологическое развитие человека?
4. Какие изменения происходят в период полового созревания в организме девочки?

5. Какие изменения происходят в период полового созревания в организме мальчика?
6. Что такое вторичные половые признаки?
7. Зачем необходима девственность.
8. Любовь как чувство зрелой личности.
9. Как протекает менструальный цикл?
10. Факторы, угрожающие репродуктивному здоровью
11. Как происходит зачатие и развитие плода?
12. Стадии родов
13. Какой уход необходим новорожденному младенцу?

### **15. Основы здорового образа жизни**

Знать принципы здорового образа жизни, правила рационального режима дня и питания. Расчет биологического возраста.

Уметь проводить антропометрию, расчет индекса массы тела, формулировать рекомендации по здоровому питанию

В ходе подготовки по Теме 15 «Основы здорового образа жизни» необходимо ответить на следующие вопросы:

1. Что такое «здоровье» по определению Всемирной организации здравоохранения?
2. Что означают термины «гигиена» и «санитария»?
3. Что такое здоровый образ жизни (ЗОЖ)?
4. Что входит в ЗОЖ?
5. Что такое «биологический возраст»?
6. Что такое «функциональные резервы организма»? С какого возраста рекомендуется их формировать?
7. Какой должна быть оздоровительная физкультура?
8. Почему нельзя учитывать индекс массы тела (ИМТ) при индивидуальном анализе состояния здоровья?
9. Что такое антропометрия, какие показатели анализируются?
10. Какие факторы необходимо учитывать в рекомендациях по коррекции образа жизни?
11. В чём основа оптимального рациона питания?
12. Какие советы можно дать человеку, страдающему лишним весом?
13. Какие советы можно дать человеку, страдающему излишней худобой?
14. Какие продукты нужно рекомендовать всем?

### **16. Алгоритм и юридические аспекты первой помощи**

Знать алгоритм оказания первой помощи, современное российское законодательство и зарубежные стандарты.

## **17. Первая помощь при травмах**

Знать основные причины и классификацию травм, методы остановки кровотечения, виды ожогов, обморожения, причины и проявления шока, и боли, методы иммобилизации, обработки ран, укладывания на носилки.

- **Первая помощь при остановке кровообращения**

Обеспечение проходимости дыхательных путей и проведение сердечно-лёгочная реанимация. Модуль по обучению приёмам первой помощи составлен на основе стандартов обучения и оказания первой помощи Европейского совета по реанимации, использован также зарубежный опыт составления и реализации аналогичных программ. Содержание программы также соответствует приказу № 477 н Минздравсоцразвития России от 04 мая 2012 г.

- **Работа в палате пациента**

Уход за пациентом с сердечно-сосудистыми заболеваниями, с инфекционными заболеваниями, с заболеваниями ЖКТ, с заболеваниями почек, с заболеваниями суставов, с заболеваниями крови, с заболеваниями органов дыхания.

- **Действия в зоне ЧС**

Знать принципы психологической поддержки пострадавших, сортировки раненых, принципы командообразования, вызов квалифицированной помощи, действие по алгоритму оказания первой помощи.

- **Подготовка к зачету**

Тестирование, консультации, взаимообучение, телементор.

- **Зачёт**

Защита проекта «Моя жизнь, моё здоровье». Подведение итогов текущей успеваемости. Добровольная проба «Сеченовский минимум».

## **Примеры контролируемых материалов**

### **Примеры заданий в тестовой форме**

#### **1. Промывание желудка проводится**

- а) с лечебной целью при отравлениях пищевыми, растительными и другими ядами
- б) с диагностической целью для идентификации яда при отравлениях
- в) для выделения возбудителя при острых кишечных инфекциях
- г) для подготовки к оперативному к оперативному вмешательству на желудочно-кишечном тракте
- д) для подготовки к оперативному к оперативному вмешательству на органах дыхания

#### **2. Рубашку тяжёлобольному снимают следующим образом**

- а) последовательность не имеет значения
- б) приподняв руки больного, снимают рубашку через голову, а затем освобождают от рукавов руки
- в) если одна рука у больного повреждена, то рукав снимают сначала со здоровой руки, а затем с больной
- г) приподняв руки больного, снимают рубашку через голову, а затем освобождают от рукавов руки
- д) если одна рука у больного повреждена, то рукав снимают сначала с больной руки, а затем со здоровой

#### **3. Нерв, который можно повредить при неграмотном выполнении в/м инъекции**

- а) бедренный
- б) поясничный
- в) седалищный

**4. Манжету для измерения артериального давления необходимо наложить**

- а) на 1-2 см. выше локтя
- б) на сам локоть
- в) на 1- 2 см ниже локтя

**5. При появлении у пациента позывов на стул во время введения воды при очистительной клизме необходимо**

- а) вызвать врача
- б) успокоить пациента беседой
- в) прекратить введение воды (закрыть кран на трубке)
- г) опустить кружку Эсмарха ниже уровня поверхности кушетки

**6. Ваши действия при оказании первой помощи пострадавшему с травмой конечности в ране, которого торчащий обломок стекла**

- а) срочное извлечение обломка
- б) смазывание краёв раны жировым веществом
- в) наложение повязки из чистой ткани поверх обломка
- г) наложение повязки из чистой ткани после извлечения обломка
- д) принятие мер по обездвиживанию поражённой конечности
- е) дать пострадавшему обезболивающее

**Перечень манипуляций для выполнения в палате**

Обработка рук медицинского персонала

Выполнение внутримышечной инъекции

Выполнение внутривенной инъекции

Выполнение подкожной инъекции

Алгоритм первой помощи при остановке кровообращения

Алгоритм первой помощи при потере сознания

Алгоритм первой помощи при травмах

Наложение повязки на голову «шапочка Гиппократ»

Наложение повязки «чепец»

Наложение повязки на сустав (восьмиобразная, расходящаяся, сходящаяся)

Наложение повязки на грудную клетку (Дезо, окклюзионная)

Наложение повязки на палец (при обморожении, возвращающаяся, колосовидная)

Измерение частоты сердечных сокращений

Измерение артериального давления

Перемещение тяжёлобольного с постели на кресло

Профилактика пролежней

Смена постельного белья тяжёлобольному

Постановка очистительной клизмы

Промывание желудка толстым зондом

Пеленание младенца

Рекомендации по здоровому питанию

Проведение мероприятий оздоровительной физической активности

### **Пример чрезвычайной ситуаций для оказания первой помощи**

#### **Ситуация:**

Во время произошедшего ДТП на дороге никого не было. Сразу после этого подъехала 1-ая машина с очевидцами (3 человека). Через 1 мин подъехало ещё две машины и появились прохожие. Сотрудник ГИБДД появляется по истечении 5 мин после его вызова, а сотрудники МЧС по истечении 3 мин после появления сотрудника ГИБДД (если они были вызваны участниками игры).

**Идеальное течение ситуации:** Общий алгоритм оказания первой помощи при ДТП (в соответствии с программой обучения).

<b>Рекомендуемые действия участников игры</b>		<b>Типичные ошибки</b>
<b>Алгоритм первой помощи</b>	<b>Обеспечивающие действия</b>	
1. Осмотр места происшествия и оценка степени угрозы себе и пострадавшим		1. Отсутствие этого этапа или недостаточное его исполнение
	1. Руководство действиями группы спасающих. Разделение обязанностей.	2. Суета, мешающие действия, неучёт психологических особенностей очевидцев
2. Первичный осмотр пострадавших, установление психологического контакта, поддержание у них уверенности в скором и благополучном спасении.		3. Неверные мануальные действия, нарушение правил безопасности, пренебрежение психологическими аспектами
3. Передача сообщения о ДТП в спасательную службу.		4. Неправильная адресация вызова. Нарушение алгоритма вызова.
	2. Ограждение ясно видимыми знаками и предметами места происшествия.	5. Отсутствие этого этапа. Пренебрежение условиями местности.
	3. Стабилизация автомобиля и предотвращение возгорания а/м или разлитого топлива.	6. Отсутствие этого этапа или недостаточное его исполнение. Нарушение правил безопасности. Пренебрежение условиями местности.
4. Вторичный осмотр пострадавших. Обработка ранений и травм. Защита пострадавших		7. Неверные мануальные действия, пренебрежение психологическими аспектами. Отсутствие этого

Рекомендуемые действия участников игры		Типичные ошибки
Алгоритм первой помощи	Обеспечивающие действия	
от неблагоприятных внешних погодных условий.		этапа.
	4. По прибытии инспектора и спасателей передача им имеющейся информации, дальнейшее взаимодействие (по желанию) по их указаниям.	8. Несогласованные действия участников.

### **Действия по алгоритму**

Действие п. 1 выполняется всеми спасающими, до выяснения всех опасных факторов, перечисленных в комментарии 1.

Действия пп. 2 и 3 выполняются параллельно. При первичном осмотре необходимо подходить к пострадавшему с той стороны, которая исключает произвольный поворот его головы в сторону спасающего.

### **Обеспечивающие действия**

Дополнительно к ограждению места происшествия необходимо осуществлять контроль дорожного движения в обоих направлениях, во избежание повторного ДТП. Для этого может быть выделен один или более человек из группы «спасающих».

Стабилизация автомобиля должна предшествовать проведению вторичного осмотра и извлечению пострадавших.

## **Действия инструктора**

Инструктор вмешивается только для создания дополнительных условий в ходе отработки ситуации или для предотвращения травматизма участников. Допущенные ошибки фиксируются в процессе игры, их анализ проводится по окончании игры. Хронометраж отдельно по этапам не проводится, отслеживается лишь общее установленное время. Максимальное внимание уделяется качественной оценке действий участников.

## **Комментарии по ошибкам:**

1. Опасность в возгорании машины, травматизма из-за неустойчивого положения автомобиля. Опасность, связанная с условиями места (грунт, предметы и др.) и груза.
2. Опасность в потере времени, ухудшение ситуации, и состояния пострадавшего.
3. Опасность агрессивного (неадекватного) поведения пострадавшего.
4. Опасность в потере времени на квалифицированную помощь.
5. Опасность повторного ДТП.
6. Опасность неконтролируемого движения автомобиля и/или возгорания, смещения груза.
7. Опасность в ухудшении состояния пострадавшего – усугубление шокового состояния.
8. Опасность в затруднении спасательных работ, возникновении угрозы здоровью и (или) жизни как пострадавших, так и спасающих.

**Дополнения к ходу ситуации:** действия «Прохожего-паникёра» заключаются в усложнении работы спасающих, беспорядочным вмешательством и громкими не правильными комментариями и указаниями. «Прохожий (старушка/старичок)» активно пытается помогать, но при неправильном разделении обязанностей с ними не справляется.

## **Критерии итога игры**

Оценка **«выполнено»** означает, что вышеуказанные условия в полном объёме соблюдены, и состояние пострадавших стабилизировано, насколько возможно в данных условиях.

Оценка **«не выполнено»** означает, что были допущены серьезные отступления от указанных условий, в результате которых:

- 1) состояние пострадавших ухудшается;
- 2) возникла угроза безопасности окружающих – очевидцев происшествия, не принимающих участия в спасении;
- 3) спасателями получены ранения и (или) травмы.

Указанные результаты действий «спасающих» регулируются преподавателем, исходя из замеченных им ошибок. Согласно условиям игры, имитируется осложнение ситуации: клиническая смерть пострадавшего, блокировка дыхательных путей, утечка горючей жидкости, возгорание аварийного автомобиля, повторное ДТП и др.

## **Рекомендации к повторению игры**

При повторе обязательна смена ролей. «Спасающие», показавшие наиболее уверенное владение навыками первой помощи, назначаются пострадавшими или случайными очевидцами. Повышенное внимание инструктор уделяет неуверенным в себе участникам игры, на них постепенно перекладывается все большая мера ответственности в игре, стимулирующая активность.

## Список использованных источников информации

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального профессионального образования по профессии 060501.01 Младшая медицинская сестра по уходу за больными приказ Министерства образования и науки РФ от 9 ноября 2009 г. № 570
2. Авдеева В. Г. Итоги организации и совершенствования деятельности учебных центров. Вопросы образования и здравоохранения в предупреждении и ликвидации дорожно-транспортных происшествий. Санкт-Петербург. – 2008. – 20 с.
3. Белогурова В.А. Научная организация учебного процесса (Учебн. лит. для слушателей системы последиplomного образования). – М.: Медицина, 2003. – 296 с.
4. Вербицкий А.А., Борисова Н.В. Методические рекомендации по проведению учебных игр. Издание, рекомендованное Учёным советом ВНИЦентра. М.: 1990 – 45 стр.
5. Гигиена руки использование перчаток в ЛПУ. Под ред. академика РАЕН Л.П. Зуевой. – СПб. 2006
6. Гостищев В. К. Общая хирургия.-«ГЭОТАР-Медиа», 2006; Харкевич Д. А. Фармакология.-«ГЭОТАР-Медицина»,2000.
7. Кузин М.И. Антисептика и асептика от Н.И. Пирогова до наших дней, М., 1981; Общая хирургия, под ред. В. Шмитта, В. Хартига и М.И. Кузина, т. 1, с. 5, М., 1985.
8. Материалы энциклопедии Википедия. Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki>
9. Мещерякова М.А.. Учебный процесс вуза в системе управления качеством профессиональной подготовки врачей. Монография. М.: КДУ, 2006. - 140 с.; ил. (9 п.л.).
10. Младшая медицинская сестра/серия «Среднее профессиональное образование». – Ростов на Дону: Феникс 2004. – 640 с.
11. Островская И.В. основы сестринского дела. Сергиев Посад, 2002. –

308 с.

12. Пармели Д., Микаэльсен Л.К., Кук С., П.Д. Хьюдс Руководство АМЕЕ № 65 Командное обучение. Практическое руководство. Журнал Медицинское образование и профессиональное развитие №1. – 2014. С.50-79

13. Программа ранней профессиональной ориентации и профильной медицинской подготовки для учащихся специализированных медицинских классов общеобразовательных учреждений (школа-вуз) ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2000 – 20с.

14. Туркина Н.В., Филенко А.Б. Общий уход за больными: Учебник. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2007 – 550 с. цв. ил.

15. Штунь А. И.. Латинский язык для медиков: конспект лекций