

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Зудин Александр Борисович  
Должность: Директор  
Дата подписания: 13.02.2024 11:43:53  
Уникальный программный ключ:  
0e1d6fe4fcfd800eb2c45df9ab36751df3579e2c

Приложение № 8  
к основной профессиональной образовательной программе  
высшего образования по специальности  
31.08.31 «Гериатрия»  
подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре  
ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья  
имени Н.А. Семашко»

### **Б1.В.ОД.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «АЛГОЛОГИЯ»**

Направление подготовки (специальность, код) 31.08.31 «Гериатрия»

Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

Форма обучения очная

Срок освоения ОП 2 года

Зачет 1 год обучения

Лекции 4 час

Практические занятия – 30 час

Семинары – 14 час

Самостоятельная работа – 24 час

Всего- 72/2 час/З.Е

Москва 2023

## Структура рабочей программы

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....	3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ.....	10
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
5.1 Содержание разделов.....	10
5.2 Практические занятия дисциплины: .....	11
5.3. Задания для самостоятельной работы ординаторов.....	12
5.4. Фонд оценочных средств для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины.....	13
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	14
6.1. Список основной литературы.....	14
6.2. Список дополнительной литературы.....	15
6.3. Электронные ресурсы, интернет – ресурсы .....	15
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....	16

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения учебной дисциплины «Алгология» состоит в овладении знаниями в области современных методов диагностики и лечения болевых синдромов.

При этом задачами дисциплины являются:

- приобретение обучающимися знаний в области патофизиологии боли;
- обучение умению выделить основные болевые синдромы при различных заболеваниях нервной системы
- обучение выбору оптимальных методов фармакотерапии боли
- обучение психологическим методам лечения боли и достижение контроля над болью.
- обучение тактике ведения пациента с ноцицептивной, нейропатической и психогенной болью

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Алгология» изучается на 1 году обучения и относится к вариативной части Блока 1 учебного плана.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 З.Е.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

В результате изучения дисциплины «Алгология» у обучающегося формируются следующие профессиональные компетенции (ПК):

п/№	Шифр компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	УК-3	Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	Знает принципы организации процесса оказания медицинской помощи и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала.	Умеет организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. Умеет мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности	Методикой проведения неотложных мероприятий
2	ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и	Знает стандарты оказания медицинской помощи;	Умеет применять инструментальные методы	Работает со стандартами оказания

		обследование пациентов	-патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	диагностики заболеваний и интерпретирует полученные результаты -Умеет устанавливать причинно-следственную связь между воздействием каких-либо событий, факторов и состоянием здоровья - Умеет диагностировать заболевания и патологические состояния на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования в практике	медицинских услуг. - составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов. -Применяет лабораторные методы исследований и интерпретирует полученные результаты.
3	ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	Знает принципы и методы оказания первичной, специализированной, высокотехнологичной медицинской помощи, в том числе патогенетической, симптоматической и паллиативной терапии Знает основы клинической фармакологии, механизмы действия, возникновения нежелательных лекарственных	Умеет применять клинические рекомендации, протоколы и современные методы лечения заболеваний Умеет составить план лечения пациента с учетом возраста и пола, особенностей клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской	Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи

			реакций, проблем совместимости лекарственных средств	помощи, клиническими рекомендациями , стандартами медицинской помощи Умеет разработать обоснованную схему этиотропной, патогенетической, симптоматической терапии, проводить комплексное лечение, оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов	
4	ПК-1	Проведение обследования пациентов пожилого и старческого возраста с целью установления диагноза и определения функционального статуса	Сбор жалоб, анамнеза жизни и анализирует полученную информацию от пациентов пожилого и старческого возраста (лиц, осуществляющих уход). Факторы риска венозных тромбозных осложнений у пациентов пожилого и старческого возраста. Факторы риска развития пролежней и контактного дерматита у пациентов пожилого и	Производит физикальное обследование пациентов пожилого и старческого возраста, включая выполнение антропометрических измерений, измерение артериального давления, выполнение глюкометрии экспресс-методом. Интерпретирует результаты физикального обследования пациентов пожилого и старческого возраста.	Выявляет наличие гериатрических синдромов и заболеваний и (или) состояний с учетом возрастных изменений органов и систем организма человека у пациентов пожилого и старческого возраста. Устанавливает закономерности и функционирования органов и систем организма человека при

			<p>старческого возраста. Факторы риска падений у пациентов пожилого и старческого возраста.</p>	<p>Производит оценку когнитивных функций (оценивает праксис, гнозис, речь, письмо, чтение, счет, ориентировку в пространстве и времени, память, мышление) с определением когнитивного статуса, в том числе осуществляет диагностику деменции и делирия у пациентов пожилого и старческого возраста.</p>	<p>различных заболеваниях и патологических состояниях, устанавливает диагноз с учетом МКБ. Интерпретирует и анализирует информацию, полученную от пациентов пожилого и старческого возраста (лиц, осуществляющих уход). Интерпретирует данные, полученные при лабораторном исследовании. Интерпретирует данные, полученные при инструментальном исследовании. Осуществляет диагностику заболеваний внутренних органов и систем организма человека по клиническим синдромам</p>
5	ПК-2	<p>Назначение лечения пациентам пожилого и старческого возраста, контроль его эффективности и безопасности</p>	<p>Составлять индивидуальный план проведения профилактических, лечебных и реабилитационных мероприятий, а также план социально-психологической</p>	<p>Применяет лекарственные препараты, в том числе наркотические и психотропные лекарственные препараты, с учетом функционально</p>	<p>Осуществляет лечение боли и тягостных для пациентов пожилого и старческого возраста симптомов, в том числе</p>

			<p>адаптации у пациентов пожилого и старческого возраста при наличии гериатрических синдромов и заболеваний и (или) состояний, в том числе с включением мер по преодолению полипрагмазии, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>о статуса, возраста, диагноза и клинической картины заболевания, наличия нарушений функции органов и систем организма человека в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>	<p>тошноты, рвоты, кахексии, при оказании паллиативной медицинской помощи при взаимодействии и с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками Оказывает медицинскую помощь пациентам пожилого и старческого возраста при наличии гериатрических синдромов и заболеваний и (или) состояний, нуждающимся в оказании паллиативной медицинской помощи, при взаимодействии и с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками Осуществляет обучение пациентов пожилого и старческого возраста, их родственников, законных представителей и лиц, осуществляющих их уход, навыкам ухода.</p>
--	--	--	--	---	---

6	ПК-3	<p>Проведение и контроль эффективности и медицинской реабилитации пациентов пожилого и старческого возраста, в том числе разработка плана по использованию средств и методов, адаптирующих окружающую среду к функциональным возможностям пациента пожилого и старческого возраста</p>	<p>Функциональные нарушения органов и систем организма человека, приводящие к ограничению жизнедеятельности и пациентов пожилого и старческого возраста, направляет к врачам-специалистам, составляет рекомендации по устранению выявленных нарушений. План реабилитационных мероприятий при различных заболеваниях и (или) состояниях с учетом возрастных особенностей, оценивает реабилитационный потенциал и реабилитационный прогноз. Мероприятия медицинской реабилитации у пациентов пожилого и старческого возраста при наличии гериатрических синдромов и заболеваний и (или) состояний.</p>	<p>Контролирует корректность подобранных средств и методов, адаптирующих окружающую среду к функциональным возможностям пациентов и (или) функциональные возможности пациентов к окружающей среде, в том числе посредством использования средств передвижения, протезирования и ортезирования, коррекции сенсорных дефицитов. Определяет медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий пациентам пожилого и старческого возраста при наличии гериатрических синдромов и заболеваний и (или) состояний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,</p>	<p>Определяет врачей-специалистов для проведения реабилитационных мероприятий пациентам пожилого и старческого возраста при наличии гериатрических синдромов и заболеваний и (или) состояний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, порядком организации медицинской реабилитации, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Назначает санаторно-курортное лечение пациентам пожилого и старческого возраста при наличии гериатрических синдромов и</p>
---	------	--	--	---	--



				порядком организации медицинской реабилитации, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.	заболеваний и (или) состояний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения
7	ПК-7	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме	Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме	Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания). Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Виды учебной работы	Всего часов
Аудиторные занятия всего	48
В том числе:	
Лекции	4
Практические занятия	30
Семинар	14
Самостоятельная работа:	24
Часы СР на подготовку к семинарским и практическим занятиям	18
Часы СР на подготовку к зачету	6
Общая трудоёмкость:	72

#### 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Разделы дисциплины	Зачетные единицы	Всего часов	Вид учебной работы и трудоемкость (в часах)			
				ЛЗ	ПЗ	СЗ	СРО
	<b>Раздел - Алгология</b>	2	72	4	30	14	24
	<b>Тема 1.</b> Организация помощи больным с болевыми синдромами в РФ и за рубежом. Соматоневрологические и нейросоматические расстройства и боль	1	36	2	15	7	12
	<b>Тема 2.</b> Соматонейроортопедические расстройства и боль	1	30	2	15	7	6
	Зачет		6				6

##### 5.1 Содержание разделов

Индекс	Наименование раздела (модуля) дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах	Код компетенции
	Название дисциплины	Алгология	УК-3; ОПК 4, ОПК 5, ПК-1, 2, 3, 7
Тема 1	Организация помощи больным с болевыми синдромами в РФ и за рубежом. Соматоневрологические и нейросоматические расстройства и боль	Современные подходы к лечению боли. Диагностика боли и основные болевые синдромы. Фармакотерапия боли. Диагностические лечебные блокады и другие инвазивные процедуры для лечения боли. Психологические методы лечения боли. Достижение контроля над болью.	УК-3; ОПК 4, 5; ПК-1, 2, 3, 7
Тема 2	Соматонейроортопедические расстройства и боль	Вертебрально-базиллярный синдром. Вертеброгенная торакалгия, вертебрально-кардиальный синдром. Вертебрально-пульмональный синдром. Вертебрально-абдоминальный синдром. Вертебрально-ренальный синдром. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.	УК-3; ОПК 4, 5; ПК-1, 2, 3, 7

## 5.2 Практические занятия дисциплины:

*Общие рекомендации по подготовке к практическим и семинарским занятиям.* При подготовке к работе во время проведения занятий практического и семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов:

- а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач,
- б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

### **Вопросы для обсуждения на семинарских и практических занятиях**

1. Механизмы боли и их проявления: ноцицептивная, нейропатическая, психогенная боль.
2. Особенности тактики и стратегии терапевтических мероприятий у больных с острой болью при нериатрических заболеваниях
3. Диагностика боли и основные болевые синдромы
4. Диагностические лечебные блокады и другие инвазивные процедуры для лечения боли
5. Психологические методы лечения боли. Достижение контроля над болью
6. Боль и наркомания
7. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение головной боли
8. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение висцеральных болей.
9. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение боли в спине
10. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение хронической тазовой боли
11. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение вертебрально-базилярного синдрома.
12. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение вертеброгенной торакалгии, вертебрально-кардиального и вертебрально-пульмонального синдромов.
13. Вертебрально-абдоминальный синдром. Вертебрально-ренальный синдром. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.

### 5.3. Задания для самостоятельной работы ординаторов

#### Самостоятельная работа

Наименование разделов	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Содержание самостоятельной работы обучающихся
<p><b>Раздел 1.</b> Организация помощи больным с болевыми синдромами в РФ и за рубежом.</p>	<p>Современные подходы к лечению боли с применением аппаратных технологий. Методы ботулинотерапии. Диагностика боли и основные Фармакотерапия боли с применением генно-инженерных препаратов. Диагностические лечебные блокады и другие инвазивные процедуры для лечения болей в спине. Методы психоанализа в лечении болевых синдромов</p>	<p>Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку; работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по дисциплине; подготовка к практическим занятиям; подготовка к зачету. Самостоятельная работа обеспечивает подготовку ординатора к текущим аудиторным занятиям и промежуточному контролю. Результаты этой подготовки проявляются в активности ординатора на занятиях и успешной сдачи промежуточного контроля. Для овладения знаниями рекомендуется: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; конспектирование текста; работа со справочниками; работа с нормативными документами; использование компьютерной техники, сети Интернет. Для формирования умений рекомендуется отработка практических навыков.</p>
<p><b>Раздел 2</b> Соматоневрологические и нейросоматические расстройства и боль</p>	<p>Лечение боли в структуре паллиативной терапии. Нейропатическая боль. Висцеральная боль. Головная боль. Боль в спине. Суставная боль. Фибромиалгия. Хроническая тазовая боль. Боль в грудной клетке. Лицевая боль. Боль в пожилом возрасте</p>	
<p><b>Раздел 3</b> Соматонейроортопедическ</p>	<p>Вертебрально-базилярный синдром. Вертеброгенная торакалгия, вертебрально-</p>	

ие расстройства и боль	кардиальный синдром. Вертебрально-пульмональный синдром. Вертебрально- абдоминальный синдром. Вертебрально-ренальный синдром. Патогенез, клиника, диагностика, лечение	
------------------------------	--	--

#### 5.4. Фонд оценочных средств для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины

##### 5.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

- зачет

Форма организации промежуточной аттестации:

- устный опрос по теоретическом вопросам

- решение ситуационной задачи

##### 5.4.2. Примеры оценочных средств

###### 5.4.2.1 Примерная тематика рефератов.

1. Патопфизиология боли: ноцицептивная, нейропатическая, психогенная боль.
2. Диагностика боли и основные болевые синдромы
3. Диагностические лечебные блокады и аппаратные процедуры для лечения боли
4. Психологические методы лечения боли. Достижение контроля над болью
5. Боль и наркомания
6. Мигрень. Патогенез. Диагностика. Лечение. Профилактика приступов.
7. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение головной боли
8. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение висцеральных болей.
9. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение боли в спине
10. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение хронической тазовой боли
11. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение вертебрально-базилярного синдрома.

###### 5.4.2.2 Контрольные вопросы к опросу.

###### Пример ситуационной задачи для проведения зачета:

###### Задача 1

Пациентка 28 лет, поднимая на руки своего трехлетнего сына, внезапно, почувствовала сильную боль в пояснице. С трудом смогла разогнуться. В связи с сохранением боли, на следующий день обратилась к врачу. При осмотре: выпрямлен поясничный лордоз, напряжение длинных мышц спины, резкое ограничение подвижности в поясничном отделе. Тонус и сила в ногах не изменены. Глубокие рефлексы с ног живые, симметричные. Чувствительных нарушений не выявлено, симптом Лассега отрицателен с обеих сторон.

### Задание

1. Предположите наиболее вероятный диагноз, обоснуйте его.
2. Какое лечение необходимо назначить?
3. Какие обследования вы бы рекомендовали провести?
4. Перечислите причины, способные повлиять на развитие данного диагноза.
5. Объясните патогенез болевого синдрома

#### 5.4.2.3 Тестовые задания по дисциплине

#### ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

##### 1. Выберите правильные определения

- 1) Ноцицепторы – это нейроны спиноталамического тракта, участвующие в передаче ноцицептивной афферентации
- 2) Ноцицепторы - это нейрорецепторы, воспринимающие повреждающие стимулы и представляющие собой неинкапсулированные нервные окончания миелинизированных А-бета афферентов
- 3) Ноцицепторы - это нейрорецепторы, воспринимающие повреждающие стимулы и представляющие собой специфические корпускулярные образования
- 4) Ноцицепторы – это периферические сенсорные нейроны, воспринимающие повреждающие стимулы посредством свободных нервных окончаний А- дельта и С-афферентов

##### 2. Назовите основные типы боли при цервикобрахиалгии

- 1) ноцицептивная
- 2) невропатическая
- 3) дисфункциональная 4) пульсирующая

##### 3. Выберите правильные определения

- 1) Альгогены – это гены, полиморфизм которых предрасполагает к развитию хронических болевых синдромов
- 2) Альгогены – это индукторы клеточной гибели при повреждении тканей
- 3) Альгогены – это гены раннего немедленного реагирования, активирующиеся при повреждающих стимулах
- 4) Альгогены – это химические вещества, способные в минимальных концентрациях активировать ноцицепторы.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная и дополнительная литература по дисциплине:

### 6.1. Список основной литературы

Наименование	Автор	Год и место издания	Используется при изучении разделов
«Национальное руководство»	Российская Ассоциация неврологов под ред. Гусева Е.И., Коновалова А.Н., Скворцовой В.И., Гехт А.Б. М.	ГЭОТАР-Медиа, 2019 г.	1,2,3
«Болезни нервной системы»	Под. Ред. Н. Н. Яхно	Москва изд. Медицинское	1,2,3

		информационное агентство М., 2021 г.	
Частная гериатрия», «Общая гериатрия».	Под ред. Н. Н. Яхно, В. А. Парфенов	Москва изд. Медицинское информационное агентство. М., 2021 г.:	1,2,3

## 6.2. Список дополнительной литературы

Наименование	Автор	Год и место издания	Используется при изучении разделов
Тактика врача-невролога. Практическое руководство	Пирадов М.А.	ГЭОТАР-Медиа, 2019 г.	1,2,3
Хроническая боль и ее лечение в гериатрии	Парфенов В.А., Головачева В.А	ГЭОТАР-Медиа, 2018 г.	2,3
Болевые синдромы в неврологической практике	А.М. Вейн., А.Б. Данилов	М.: МЕД-Пресс. 2018	1,2,3

## 6.3. Электронные ресурсы, интернет – ресурсы

<http://pravo-minjust.ru/>  
<https://minzdrav.gov.ru/documents/>  
<http://www.consultant.ru/>  
<https://emll.ru/newlib/>  
<https://rae-org.ru/>

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, проведения занятий семинарского типа, групповых консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

Помещения укомплектованы офисной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления информации большой аудитории:

- столы, стулья с пюпитром, шкафы;
- набор демонстрационного оборудования, обеспечивающий наглядность реализации рабочей программы дисциплины: персональный компьютер - 1 шт., проектор - 1 шт.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оборудованы:

Офисной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду института.

Помещение для симуляционного обучения, а также для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования:

- фантомная и симуляционная техника, имитирующая медицинские манипуляции и вмешательства;
- мебель для хранения учебного оборудования

## **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Обучение складывается из аудиторных занятий (36 ч.), практические занятия (22 ч.) и семинары (12 ч.), самостоятельной работы (36ч.), всего 72 часа.

Дисциплина реализуется классическими образовательными технологиями (лекции, практические занятия, самостоятельная работа). При организации изучения дисциплины предусматривается широкое использование активных и интерактивных форм проведения занятий (деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков, обучающихся в соответствии с требованиями по направлению подготовки.

Работа с учебной и научной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе самостоятельная работа). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам института.