

**ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –**  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
**«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель директора по учебной и воспита-  
тельной работе Пятигорского медико-  
фармацевтического института – филиала  
ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России

\_\_\_\_\_ М.В. Черников

« 31 » августа 2022 г.

Рабочая программа дисциплины

**КЛИНИЧЕСКАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ**

Для специальности: *30.05.01 Медицинская Биохимия*  
(уровень специалитета)

Квалификация выпускника: *врач-биохимик*

Кафедра: *хирургических дисциплин*

Курс – 4,5

Семестр – 7,8,9

Форма обучения – очная

Лекции – 57 часов

Практические занятия – 135 часов

Самостоятельная работа – 96 часов

Промежуточная аттестация: экзамен – 9 семестр

Трудоёмкость дисциплины: – 9 ЗЕ (324 часа)

Пятигорск, 2022



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

**Разработчики программы:**

и.о. заведующего кафедрой хирургических дисциплин, к.м.н.,  
доцент Калашников А.В.

преподаватель кафедры Е.А. Сеспель

преподаватель кафедры И.Н. Тулюбаев

**Рабочая программа обсуждена** на заседании кафедры хирургических дисциплин  
протокол № 1 от «29» августа 2022 г.

**Рабочая программа согласована** с учебно-методической комиссией

---

*(по группам дисциплин)*

протокол № 1 от «31» августа 2022 г.

Рабочая программа дисциплины согласована с библиотекой

Внешняя рецензия дана доцентом кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Минздрава России, д.м.н. О.В. Мусатовым

Рабочая программа утверждена на заседании Центральной методической комиссии  
протокол № 1 от «31» августа 2022 г.

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета  
Протокол № 1 от «31» августа 2022 года.



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	<p>Цель дисциплины: изучение этиологии, патогенеза, клинических проявлениях основных хирургических заболеваний; методов диагностики, диагностические возможности физикального обследования, современные методы клинического, лабораторного, инструментального методов обследования больных с хирургическими заболеваниями. Критерии диагноза наиболее часто встречающихся хирургических заболеваний. Основы организации амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи хирургическим больным, методы лечения и показания к их применению; способы и методы профилактики послеоперационных осложнений; особенности организации первой врачебной помощи и проведения реанимационных мероприятий и интенсивной терапии пострадавшим при сочетанной травме.</p>
1.2	<p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определить статус пациента: собрать жалобы, анамнез, провести физикальное обследование. Поставить предварительный диагноз, синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин ее вызывающих. Установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: терминальное состояние, острое состояние, состояние с хроническим заболеванием. Наметить план дополнительного исследования больного для уточнения диагноза.</li> <li>- Проведение биохимических, клинических, иммунологических, медико-генетических лабораторных исследований с целью постановки диагноза заболеваний хирургического профиля;</li> <li>- Сформулировать клинический диагноз. Подобрать индивидуальный вид оказания помощи пациенту: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация. Разработать план лечебных мероприятий.</li> <li>- Сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом особенностей этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить пути введения препаратов, оценить эффективность и безопасность их применения. Использовать в лечебной деятельности методы первичной и вторичной профилактики.</li> <li>- Обследовать пациентов при различных травматических повреждениях, с гнойно-септическими состояниями, выявлять жизнеопасные нарушения при кровотечениях.</li> <li>- Оказывать первую помощь при неотложных состояниях.</li> <li>- Выполнять общие врачебные манипуляции</li> </ul>

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Блок Б.1 Б.26	<i>Базовая часть</i>
---------------	----------------------



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

<b>2.1</b>	<b>Перечень дисциплин и/или практик, усвоение которых необходимо для изучения дисциплины</b>
	Дисциплина базируется на знаниях, умениях и опыте деятельности, приобретаемых в результате изучения следующих дисциплин и/или практик: - безопасности жизнедеятельности - медицина катастроф - введение в судебно-медицинскую экспертизу - производственная клиническая практика (лаборантская) - производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (биохимическая)
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:</b>
	- внутренние болезни - неврология и психиатрия - педиатрия - учебная клиническая практика (помощник медицинской сестры)

### **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)
- способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5)
- готовностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-7)
- готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1)
- способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-2)
- способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-3)
- готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-4)
- готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-5)



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

- готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-6)
- способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения задач профессиональных (ОПК – 7)
- готовностью к обеспечению организации ухода за больными (ОПК – 8)
- готовностью к применению специализированного оборудования и медицинских изделий, предусмотренных для использования в профессиональной сфере (ОПК-9)
- готовностью к проведению лабораторных и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-4);
- готовностью к оценке результатов лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5)

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен**

<p><b>3.1</b></p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Этиологию, патогенез, профилактику наиболее часто встречающихся хирургических заболеваний;</li> <li>• Клинические проявления основных хирургических синдромов;</li> <li>• Клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний протекающих в типичной форме в различных возрастных группах;</li> <li>• Методы диагностики, диагностические возможности физикального обследования, современные методы клинического, лабораторного, инструментальных методов обследования больных хирургическими заболеваниями;</li> <li>• Основы организации амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи больным хирургическими заболеваниями;</li> <li>• Критерии диагноза наиболее часто встречающихся хирургических заболеваний;</li> <li>• Методы лечения и показания к их применению</li> <li>• Способы и методы профилактики послеоперационных осложнений</li> <li>• Особенности организации первой врачебной помощи и проведения реанимационных мероприятий и интенсивной терапии пострадавшим при сочетанной травме</li> </ul>
<p><b>3.2</b></p>	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Определить статус пациента: собрать жалобы, анамнез, провести физикальное обследование;</li> <li>• Поставить предварительный диагноз, синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин ее вызывающих</li> <li>• Установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: терминальное состояние, острое состояние, состояние с хроническим заболеванием;</li> <li>• Наметить план дополнительного исследования больного для уточнения диагноза</li> <li>• Сформулировать клинический диагноз</li> <li>• Подобрать индивидуальный вид оказания помощи пациенту первичная помощь, скорая помощь, госпитализация.</li> <li>• Разработать план лечебных мероприятий:</li> <li>• Сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом особенностей этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при ос-</li> </ul>



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

новых патологических синдромах и неотложных состояниях, определить пути введения препаратов, оценить эффективность и безопасность их применения

- Использовать в лечебной деятельности методы первичной и вторичной профилактики
- Оказывать первую помощь при неотложных состояниях
- Обследовать пациентов при различных травматических повреждениях, с гнойно-септическими состояниями, выявлять жизнеопасные нарушения при кровотечениях;
- Заполнять историю болезни, выписать рецепт

**3.3 Иметь навык (опыт деятельности):**

- Правильного ведения медицинской документации;
- Методами общеклинического обследования;
- Интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики
- Алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением к соответствующему врачу-специалисту;
- Алгоритмом развернутого клинического диагноза;
- Основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных угрожающих жизни состояниях.
- Методами получения биологического материала для исследования – получение венозной крови, мочи при катетеризации мочевого пузыря; полостных жидкостей, выпотов.
- Методами диагностики острых хирургических заболеваний и неотложной помощи при них. Определение наличия: перелома и вывиха, транспортную и лечебную иммобилизацию, свободного газа в брюшной полости, гидро- и пневмоторакса на рентгенограмме; методами временной остановки наружных кровотечений.
- Методами общих врачебных манипуляций (инъекции лекарственных веществ, установление группы крови и резус-фактора, промывание желудка и кишечника, местную анестезию, оценивать результаты иммунологических, медико-генетических исследований);
- Владеть методами экспериментальной хирургии (техника общего обезболивания, основные виды хирургических операций, используемых для изучения физиологии и моделирования патологических процессов);

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Виды учебной работы	Всего часов/ЗЕ	Семестры		
		7	8	9
Аудитория занятия (всего)	192	72	60	60
В том числе:				
Лекции	57	21	18	18
Практические (лабораторные)	135	51	42	42



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

занятия				
Семинары				
Самостоятельная работа	96	45	30	21
Промежуточная аттестация (экзамен/зачёт)	36 <i>экзамен</i>			36
Общая трудоёмкость				
часы	324	117	90	117
ЗЕ	9	3,25	2,5	3,25

#### 4.2 СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

##### ЛЕКЦИОННЫЙ КУРС.

Код занятия	Наименование разделов и тем/ вид занятия/	Часов	Компетенции	Литература
1.	Раздел 1-2 Введение в хирургию Общие вопросы хирургии	21	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Л.1.1, Л 1.2, Л 1.5, Л 1.7, Л 2.10
1.1	Асептика	2	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Л.1.1, Л 1.2, Л 1.5, Л 1.7, Л 2.10
1.2	Антисептика	2		
1.3	Боль и обезболивание	2		
1.4	Анестезия	2		
1.5	Переливание крови и ее компонентов	2		
1.6	Водно-электролитные нарушения у хирургических больных и принципы инфузионной терапии	2		
1.7	Нарушения свертывания крови у хирургических больных и методы их коррекции	2	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Л.1.1, Л 1.2, Л 1.5, Л 1.7, Л 2.10 Л.1.1, Л 1.2, Л 1.5, Л 1.7, Л 2.10
1.8	Кровотечения	2	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1,	Л.1.1, Л 1.2, Л 1.5, Л 1.7, Л 2.10
1.9	Питание хирургических больных	2		



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

1.10	Эндогенная интоксикация в хирургии и принципы ее коррекции	2	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	
1.11	Неоперативная хирургическая техника Десмургия	1	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Л.1.1, Л 1.2, Л 1.5, Л 1.7, Л 2.10
2.	Раздел 2 Основы клинической хирургии.	14	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Л 1.3, Л 2.7, Л.2.3
2.1	Критические нарушения жизнедеятельности у хирургических больных	2	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5,	Л 1.3, Л 2.7, Л.2.3
2.2	Основы гнойно-септической хирургии	2	ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	
2.3	Общие вопросы острой хирургической инфекции. Хирургический сепсис	2	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Л 1.3, Л 2.7, Л.2.3
2.4	Основы хирургии повреждений Общие вопросы хирургии повреждений	2	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	
2.5	Основы хирургии нарушений регионарного кровообращения. Нарушения артериального кровотока	2	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3,	Л 1.3, Л 2.7, Л.2.3
2.6	Основы хирургической онкологии	2	ОПК-2, ОПК-3,	





**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

2.7	разитарных заболеваний Основы хирургии пороков развития.	2	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	
3.	Раздел 3 Этапы лечения хирургических больных.	4	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Л.1.4, Л 2.1, Л 2.3, Л. 2.4
3.1	Первая медицинская помощь	2	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Л.1.4, Л 2.1, Л 2.3, Л. 2.4
3.2	Амбулаторная и стационарная хирургия	2		
4.	Раздел 4. Частная хирургия.	8	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Л 1.4, Л 2.1, Л 2.2, Л 2.8
4.1	Острый аппендицит.	2	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Л 1.4, Л 2.1, Л 2.2, Л 2.8
4.2	Современные подходы к лечению желчекаменной болезни.	2		Л 1.4, Л 2.1, Л 2.2, Л 2.8
4.3	Желудочно-кишечные кровотечения.	2		Л 1.4, Л 2.1, Л 2.2, Л 2.8
4.4	Острый панкреатит.	2		Л 1.4, Л 2.1, Л 2.2, Л 2.8
5	Раздел 5 Экспериментальная хирургия	10	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Л 2.6, Л 2.7, Л 2.9
5.1	Экспериментальная хирургия, учение об экспериментальной операции. Особенно-	2	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5,	Л 1.4, Л 2.1, Л 2.2, Л 2.8



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

5.2	сти оперативных вмешательств на экспериментальных животных. Экспериментальная хирургия грудной клетки.	2	ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5  ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Л 1.4, Л 2.1, Л 2.2, Л 2.8
5.3	Экспериментальная хирургия живота.	2	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	
5.4	Экспериментальная хирургия печени, поджелудочной железы, желчных протоков.	2	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Л 1.4, Л 2.1, Л 2.2, Л 2.8
5.5	Экспериментальная хирургия костей и суставов	2	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	

**ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ.**

Код занятия	Наименование разделов и тем/ вид занятия/	Часов	Компетенции	Литература
1.	Раздел 1 Введение в хирургию	6	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Л.1.1, Л 1.2, Л 1.5, Л 1.7, Л 2.10
1.1	Понятие о хирургии и хирургических болезнях. Цели, задачи хирургии.	3	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Л.1.1, Л 1.2, Л 1.5, Л 1.7, Л 2.10
1.2	Организация хирургической клиники и операционного блока. Хирургическая деон-	3	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5,	Л.1.1, Л 1.2, Л 1.5, Л 1.7, Л 2.10



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

	тология.		ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	
2.	Раздел 2 Общие вопросы хирургии.	45	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Л.1.1, Л 1.2, Л 1.5, Л 1.7, Л 2.10, Л 1.3, Л 2.7, Л.2.3
2.1	Общий уход за хирургическими больными.	3	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3,	Л.1.1, Л 1.2, Л 1.5, Л 1.7, Л 2.10, Л 1.3, Л 2.7, Л.2.3
2.2	Антисептика.	3	ОПК-4, ОПК-5,	Л.1.1, Л 1.2, Л 1.5, Л 1.7, Л
2.3	Асептика.	3	ОПК-6, ОПК-7,	2.10, Л 1.3, Л 2.7, Л.2.3
2.4	Обезболивание в хирургии.	3	ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	
2.5	Переливание крови и ее компонентов, кровезаменителей	3		Л.1.1, Л 1.2, Л 1.5, Л 1.7, Л
2.6	Водно-электролитные нарушения у хирургических больных.	3	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3,	2.10, Л 1.3, Л 2.7, Л.2.3
2.7	Нарушения гемостаза у хирургических больных. Методы исследования системы гемостаза.	3	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Л.1.1, Л 1.2, Л 1.5, Л 1.7, Л 2.10, Л 1.3, Л 2.7, Л.2.3
2.8	Кровотечения.	3	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1,	Л.1.1, Л 1.2, Л 1.5, Л 1.7, Л
2.9	Питание хирургических больных.	3	ОПК-2, ОПК-3,	2.10, Л 1.3, Л 2.7, Л.2.3
2.10	Неоперативная хирургическая техника. Десмургия.	6	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Л.1.1, Л 1.2, Л 1.5, Л 1.7, Л 2.10, Л 1.3, Л 2.7, Л.2.3
2.11	Транспортная иммобилизация.	6		
2.12	Пункции, инъекции, инфузии.	3	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1,	Л.1.1, Л 1.2, Л 1.5, Л 1.7, Л
2.13	Пункция, дренирование серозных полостей.	3	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7,	2.10, Л 1.3, Л 2.7, Л.2.3
2.14	Обследование хирургических больных.	3	ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Л.1.1, Л 1.2, Л 1.5, Л 1.7, Л 2.10, Л 1.3, Л 2.7, Л.2.3
				Л.1.1, Л 1.2, Л 1.5, Л 1.7, Л



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

				2.10, Л 1.3, Л 2.7, Л.2.3
3.	Раздел 3 Основы клинической хирургии	42	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Л 1.3, Л 2.7, Л.2.3
3.1	Терминальные состояния в хирургии.	3	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Л 1.3, Л 2.7, Л.2.3
3.2	Общие вопросы острой хирургической инфекции. Возбудители и условия развития гнойной инфекции в организме. Гнойные заболевания кожи, подкожной клетчатки, клетчаточных пространств.	3	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Л 1.3, Л 2.7, Л.2.3
3.3	Гнойные заболевания железистых органов, серозных полостей. Хирургический сепсис.	3	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Л 1.3, Л 2.7, Л.2.3
3.4	Анаэробная инфекция.	3	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Л 1.3, Л 2.7, Л.2.3
3.5	Специфическая хирургическая инфекция.	3	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Л 1.3, Л 2.7, Л.2.3
3.6	Общие вопросы хирургии повреждений Раны. Классификация ран. Патогенез и фазы раневого процесса.	3	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Л 1.3, Л 2.7, Л.2.3
3.7	Травма груди, живота, черепно-мозговая травма.	3	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Л 1.3, Л 2.7, Л.2.3
3.8	Переломы и вывихи.	3	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Л 1.3, Л 2.7, Л.2.3
3.9	Термические повреждения.	3	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Л 1.3, Л 2.7, Л.2.3
3.10	Нарушения артериального кровотока,	3	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Л 1.3, Л 2.7, Л.2.3



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

3.11	венозного кровообращения, лимфообращения Основы клинической онкологии.	3	ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5  ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1,	Л 1.3, Л 2.7, Л.2.3
3.12	Пластическая хирургия и трансплантология.	3	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5,	Л 1.3, Л 2.7, Л.2.3
3.13	Паразитарные заболевания.	3	ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9,	Л 1.3, Л 2.7, Л.2.3
3.14	Пороки развития.	3	ПК-4, ПК-5	Л 1.3, Л 2.7, Л.2.3
4.	Раздел 4 Этапы лечения хирургических больных.	9	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Л.1.4, Л 2.1, Л 2.3, Л. 2.4
4.1	Первая медицинская помощь.	3	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1,	Л.1.4, Л 2.1, Л 2.3, Л. 2.4
4.2	Амбулаторная хирургия.	3	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5,	Л.1.4, Л 2.1, Л 2.3, Л. 2.4
4.3	Стационарная хирургия.	3	ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Л.1.4, Л 2.1, Л 2.3, Л. 2.4
5.	Раздел 5 Частная хирургия.	12	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Л 1.4, Л 2.1, Л 2.2, Л 2.8
5.1	Острый аппендицит.	3	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1,	Л 1.4, Л 2.1, Л 2.2, Л 2.8
5.2	Желчекаменная болезнь.	3	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5,	Л 1.4, Л 2.1, Л 2.2, Л 2.8
5.3	Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки.	3	ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9,	Л 1.4, Л 2.1, Л 2.2, Л 2.8
5.4	Острый панкреатит.	3	ПК-4, ПК-5	Л 1.4, Л 2.1, Л 2.2, Л 2.8



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

6	Раздел 6 Экспериментальная хирургия.	21	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-4, ПК-5	Л 2.6, Л 2.7, Л 2.9
6.1	Экспериментальная хирургия. Историческая справка. Цели и задачи экспериментальной хирургии. Методы исследования. Материал и методы исследования.	3	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9,	Л 2.6, Л 2.7, Л 2.9
6.2	Содержание лабораторных животных. Обезболивание экспериментальных животных.	3	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9,	Л 2.6, Л 2.7, Л 2.9
6.3	Экспериментальная операция. Особенности оперативного вмешательства у лабораторных животных. Подготовка операционного поля, оперативные доступы. Этапы оперативного вмешательства.	3	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9,	Л 2.6, Л 2.7, Л 2.9
6.4	Экспериментальная хирургия паренхиматозных органов. Резекция селезенки в эксперименте.	3	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9,	Л 2.6, Л 2.7, Л 2.9
6.5	Операции на железах внутренней секреции. Экспериментальная хирургия кишечника.	3	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5,	Л 2.6, Л 2.7, Л 2.9
6.6	Экспериментальная хирургия сердечно-сосудистой системы. Экспериментальные	3	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5,	Л 2.6, Л 2.7, Л 2.9



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

6.7	<p>модели врожденных и приобретенных пороков сердца у лабораторных животных. Экспериментальная хирургия грудной клетки. Экспериментальная хирургия трахеи, бронхов и легких. Методики и особенности моделирования патологического процесса и его хирургическая коррекция</p>	3	<p>ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9,  ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9,</p>	Л 2.6, Л 2.7, Л 2.9
-----	--	---	--	---------------------

#### 4.3 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Введение в хирургию	<p>Понятие о хирургии и хирургических болезнях. Цели, задачи хирургии. Организация хирургической клиники и операционного блока. Хирургическая деонтология.</p> <p>Хирургия как отрасль медицины, в которой основным лечебным приемом является оперативное вмешательство. Основные виды хирургической патологии: повреждения, приобретенные и врожденные заболевания. Многообразие и продолжающаяся дифференциация хирургических специальностей.</p> <p>Краткая история хирургии</p> <p>Хирургия Древнего мира и Средних веков – хирургия повреждений и «наружных» болезней. Открытия хирургического обезболивания, антисептики и асептики как принципиально новый этап развития хирургии. Становление научной хирургии на основе фундаментальных открытий естественных наук. История российской хирургии, ее место и взаимосвязи с ведущими хирургическими школами мира.</p> <p>Современное состояние хирургии</p> <p>Современная хирургия – динамично развива-</p>



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

		<p>ющаяся, научно обоснованная область медицины. Современные медицинские специальности хирургического профиля. Роль и место хирургии в современной медицине. Организация плановой и экстренной хирургической помощи. Хирургические отделения поликлиник. Общехирургический стационар. Специализированные хирургические стационары. Хирургические научно-исследовательские учреждения. Система реабилитации хирургических больных. Юридические основы хирургической деятельности. Хирургическая документация. Амбулаторная карта и карта стационарного больного. Этика и деонтология в хирургии. Понятие о деонтологии. Деонтология как необходимый и обязательный элемент хирургической деятельности. Врачебные ошибки в хирургии. Ятрогенная патология в хирургии.</p>
2.	Общие вопросы хирургии	<p>Общий уход за хирургическими больными. Понятие об уходе за хирургическими больными в хирургии. Понятие о внутрибольничных инфекциях. Практическая деонтология общего ухода за хирургическими больными. Антисептика. Понятие об антисептике. Виды антисептики. Механическая антисептика. Понятие о первичной и вторичной хирургической обработке ран, принципы и этапы выполнения. Физическая антисептика. Высушивание, тампонирование, дренирование ран и полостей, вакуумная обработка, вакуумная аспирация, обработка пульсирующей струей жидкости, аспирационно-промывной метод, УФО, лазерное облучение, ультразвуковая кавитация, гипербарическая оксигенация, озонотерапия. Способы использования различных химических веществ. Различные виды местного и общего применения антисептиков. Основные группы антисептических средств. Основы рациональной химиотерапии. Биологическая антисептика. Виды и средства биологической антисептики. Показания к антибактериальной терапии. Выбор антибактериального препара-</p>





**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

та, доз и метода введения. Оценка эффективности антибактериальной терапии и его смена в процессе лечения. Длительность антибактериальной терапии. Методы воздействия на иммунные силы организма. Пассивная и активная иммунизация в хирургии. Иммунокоррекция и иммуностимуляция. Смешанная антисептика. Принципы рационального сочетания различных видов антисептики.

Механическая и физическая антисептика. Основные лекарственные препараты и их механизм действия, используемые в целях борьбы с микроорганизмами в ране, патологическом очаге и организме человека при химической и биологической антисептике.

Асептика. Понятие асептики. Виды и распространенность хирургической инфекции. Источники и пути распространения хирургической инфекции. Эндогенные пути микробной контаминации: контактный (прямой и непрямой), воздушный, имплантационный. Внутрибольничная (госпитальная) инфекция в хирургическом стационаре. Понятие об асептике. Организационные формы обеспечения асептики. Планировка и принципы работы хирургического стационара. Борьба с микрофлорой на путях воздушной контаминации. Профилактика контактной и имплантационной микробной контаминации.

Организация работы хирургического отделения и операционного блока. Стерилизация операционной одежды, белья, хирургических перчаток, перевязочного и шовного материала, хирургического инструментария, дренажей. Использование одноразового материала и инструментария. Способы стерилизации эндоскопической аппаратуры. Способы контроля стерильности. Стерилизация хирургических инструментов. Стерилизация ионизирующим, ультрафиолетовым, ультразвуковым излучением. Современные средства и методы химической стерилизации и дезинфекции. Упаковка и хранение стерильного материала. Контроль



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

		<p>стерильности. Специальные функциональные зоны операционного блока. Уборка операционной.</p> <p>Асептика участников операции и операционного поля. Общие правила, техника и современные способы обработки рук перед операцией. Подготовка и обработка операционного поля. Облечение в стерильную одежду, одевание, ношение и смена резиновых перчаток. Правила работы в условиях строгой асептики. Особенности организации работы операционного блока и перевязочных.</p> <p>Обезболивание в хирургии.</p> <p>Болевой синдром. Механизмы и причины возникновения боли, ее характеристика. Наркотическое обезболивание. Показания, противопоказания, документальное оформление. Средства и принципы медикаментозного лечения болевого синдрома. Местная анестезия. Виды местного обезболивания. Препараты для местной анестезии, механизм их действия, основные характеристики. Техника отдельных видов местной анестезии, возможные осложнения и пути их предупреждения. Показания к применению, виды и техника новокаиновых блокад.</p> <p>Ингаляционный и неингаляционный наркоз. Понятие общего обезболивания. Стадии общей анестезии. Методы ингаляционного наркоза. Подготовка больного к наркозу. Степени операционно-анестезиологического риска. Осложнения при проведении наркоза.</p> <p>Местное обезболивание. Виды местного обезболивания. Препараты для местной анестезии, механизм действия. Показания и противопоказания к местному обезболиванию. Техника различных способов местного обезболивания. Осложнения местного обезболивания. Новокаиновые блокады. Показания к применению новокаиновых блокад с лечебной целью.</p> <p>Общая анестезия. Оценка анестезиологического риска. Подготовка больных к анестезии, премедикация и ее выполнение. Компоненты общей анестезии. Методика и клиническая</p>
--	--	---



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

картина современной общей анестезии, стадии наркоза. Стандартизованный мониторинг с оценкой оксигенации, вентиляции, циркуляции и температуры. Осложнения наркоза и ближайшего посленаркозного периода, их профилактика и лечение. Виды наркоза. Аппаратура и методы ингаляционного наркоза. Современные ингаляционные анестетические средства, мышечные релаксанты. Сочетанное их применение для получения оптимального синергического эффекта.

Переливание крови и ее компонентов. Иммунологические основы трансфузиологии. Групповые системы эритроцитов. Групповая система АВО и групповая система резус. Методы определения групп крови по системам АВО и резус. Современные правила переливания крови по группам системы АВО и системы резус. Обязанности врача, переливающего кровь.

Пробы на совместимость крови донора и реципиента перед переливанием. Документация переливания крови. Принципы современной компонентной терапии. Гемотрансфузионные реакции. Гемотрансфузионные осложнения. Массивные трансфузии, понятие об индивидуальном подборе крови, переливание аутокрови. Организация службы крови и донорства в России. Правила обследования доноров крови и ее компонентов. Организация диагностических исследований на ВИЧ, сифилис, гепатиты и другие инфекции, передаваемые трансмиссивным путем. Современные методы заготовки, консервирования крови и ее компонентов.

Учение о группах крови. Методы определения групп крови по системам АВО, Rh-фактора. Техника определения группы крови простой реакцией. Методики исключения неспецифической агглютинации при определении группы крови.

Современные правила переливания крови. Методика оценки годности переливаемой крови и ее компонентов к переливанию. Компоненты и препараты крови. Правила переливания ком-



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

понентов крови. Методика пробы на индивидуальную совместимость. Техника переливания крови. Методика проведения биологической пробы. Гемотрансфузионные реакции и осложнения.

Водно-электролитные нарушения у хирургических больных.

Причины водно-электролитных и кислотно-основных нарушений у хирургических больных. Клинико-лабораторная диагностика. Показания, противопоказания и методы инфузионной терапии, контроль за ее проведением. Базисная и корригирующая инфузионная терапия. Растворы для инфузионной терапии водно-электролитных нарушений. Инфузионная программа. Базисная и корригирующая инфузионная терапия. Опасности и осложнения при переливании плазмозамещающих растворов. Первая помощь и лечение этих осложнений. Документация инфузионной терапии.

Нарушения гемостаза у хирургических больных.

Система гемостаза. Методы исследования. Заболевания, вызывающие изменения в системе свертывания крови. Влияние хирургических операций на гемостаз. Лекарственные препараты, влияющие на систему гемостаза. Профилактика и лечение тромбоэмболических осложнений, геморрагического синдрома, ДВС-синдром.

Кровотечения.

Классификация кровотечений. Классификация кровотечений. Защитно-приспособительная реакция организма на острую кровопотерю. Клиническая и инструментальная диагностика кровотечения. Оценка тяжести кровопотери и определение ее величины. Методы временной и окончательной остановки кровотечения. Современные принципы лечения кровопотери. Безопасные границы гемодилуции. Кровосберегающие технологии в хирургии. Аутогемотрансфузия. Реинфузия крови. Кровезаменители - переносчики кислорода. Транспортировка



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

больных с кровотечением.  
Методы диагностики кровотечений, оценка степени тяжести кровопотери. Способы и методы определения объема кровопотери. Способы остановки и лечения кровотечений. Первая помощь при наружных кровотечениях. Методы временной и окончательной остановки кровотечений.  
Питание хирургических больных. Причины нарушения питания у хирургических больных. Оценка нутритивного статуса пациента. Энтеральное питание. Показания к энтеральному и парентеральному питанию. Гастро- и энтеростомия. Компоненты парентерального питания. Причины нарушения питания. Оценка питания. Энтеральное питание. Питательные среды. Показания к зондовому питанию и методы его проведения. Показания к парентеральному питанию и его компоненты. Методика и техника проведения парентерального питания.  
Эндогенная интоксикация в хирургии и принципы ее коррекции Понятие об эндогенной интоксикации. Основные виды эндотоксикоза у хирургических больных. Эндотоксикоз, эндотоксемия. Критерии тяжести эндогенной интоксикации. Принципы комплексного лечения синдрома эндогенной интоксикации в хирургической клинике. Стимуляция естественной детоксикации, искусственная детоксикация, синдромная терапия. Хирургическое устранение источника интоксикации.  
Неоперативная хирургическая техника.  
Десмургия. Понятие о повязке. Виды повязок. Общие правила наложения повязок. Типы бинтования. Эластическая компрессия нижних конечностей. Перевязочные средства, применяемые в современной медицине. Понятие о повязке и перевязке. Виды повязок: по назначению, по способам фиксации перевязочного материала, по локализации. Мягкие повязки, общие правила наложения повязок. Типы бинтования. Эластическая компрессия нижних конечностей. Требования, предъявляемые к гото-



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

		<p>вой повязке. Специальные перевязочные средства, применяемые в современной медицине.</p> <p>Транспортная иммобилизация</p> <p>Цели, задачи, принципы выполнения. Виды и средства транспортной иммобилизации. Показания к транспортной иммобилизации. Гипс и гипсовые повязки. Гипсовые биты, лонгеты. Основные виды и правила наложения гипсовых повязок, выполнения. Газоотведение из толстой кишки.</p> <p>Пункции, инъекции, инфузии.</p> <p>Показания и противопоказания к манипуляции. Общая методика инъекций. Анатомические основы выбора мест для инъекций. Возможные осложнения и их профилактика. Техника внутривенного вливания и длительных инфузий. Катетеризация периферических и центральных вен.</p> <p>Пункция, дренирование серозных полостей.</p> <p>Плевральная пункция. Техника пункций при пневмо- и гидротораксе. Пункция брюшной полости, лапароцентез. Люмбальная пункция, показания и противопоказания.</p> <p>Дренирование и тампонирование ран и полостей тела. Принципы и техника дренирования ран, серозных полостей. Катетеризация мочевого пузыря, показания, противопоказания, оснащение, техника. Дренирование полых органов с помощью эндоскопической аппаратуры.</p> <p>Обследование хирургических больных. Жалобы, анамнез хирургических больных. Общеклиническое обследование. Осмотр пациента, оценка данных объективного осмотра пациента. Оценка локального статуса. Лабораторные, инструментальные данные при обследовании хирургических больных. Определение показаний к хирургическому лечению. Подготовка больного к инструментальным методам исследования. Написание учебной истории болезни.</p>
3.	Основы клинической хирургии.	Терминальные состояния в хирургии. Виды, симптоматика и диагностика терминальных



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

состояний. Признаки биологической и клинической смерти. Сердечно - легочная реанимация. Критерии эффективности оживления. Показания к прекращению сердечно - легочной реанимации. Клиническая оценка общего состояния больных. Объективные методы оценки тяжести состояния больных и пострадавших. Виды нарушений жизнедеятельности организма у хирургических больных. Синдром полиорганной недостаточности. Виды, симптоматика и диагностика терминальных состояний: преагония, агония, клиническая смерть. Признаки биологической смерти. Первая помощь при прекращении дыхания и кровообращения. Критерии эффективности оживления. Мониторинговые системы контроля. Показания к прекращению сердечно-легочной реанимации. Шок - виды, патогенез, клиническая картина, диагностика, фазы и стадии шока. Первая медицинская помощь. Комплексная терапия. Критерии успешности лечения.

Основы гнойно-септической хирургии. Общие вопросы острой хирургической инфекции. Клинические проявления, лабораторная диагностика. Возбудители и условия развития гнойной инфекции в организме. Острая анаэробная хирургическая инфекция. Понятие о клостридиальной и неклостридиальной анаэробной инфекции. Понятие о смешанной инфекции. Особенности асептики в гнойно-септической хирургии. Современные принципы профилактики и лечения гнойных заболеваний. Общие принципы техники оперативных вмешательств. Современные методы обработки гнойного очага. Гнойные заболевания кожи и подкожной клетчатки. Виды гнойных заболеваний кожи. Клиника, особенности течения и лечения. Виды гнойно-воспалительных заболеваний. Возможные осложнения. Гнойные заболевания клетчаточных пространств.

Флегмоны шеи. Аксилярная и субпекторальная флегмоны. Субфасциальные и межмышечные флегмоны конечностей. Гнойный медиастинит.



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

		<p>Гнойный паранефрит. Острый парапроктит, свищи прямой кишки. Причины возникновения, симптоматика, диагностика, принципы местного и общего лечения.</p> <p>Гнойные заболевания железистых органов</p> <p>Острый гнойный мастит. Симптоматика, профилактика, лечение острого лактационного послеродового мастита. Гнойный паротит. Предрасполагающие факторы, клинические признаки, методы профилактики и лечения. Гнойные заболевания других железистых органов.</p> <p>Гнойные заболевания серозных полостей. Перитонит. Классификация. Этиология и патогенез. Симптоматология и диагностика. Принципы лечения. Первая медицинская помощь при острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости. Острый гнойный плеврит и эмпиема плевры. Перикардит. Общие представления о причинах, симптоматике, диагностике и лечении. Гнойные заболевания кисти и стопы.</p> <p>Классификация. Виды панариция. Гнойные тендовагиниты. Особенности гнойного воспаления кисти. Принципы диагностики и лечения. Диабетическая стопа. Клинические формы. Клиническая и инструментальная диагностика. Принципы комплексного лечения.</p> <p>Гнойные заболевания костей и суставов</p> <p>Остеомиелит. Классификация. Этиология и патогенез. Клиническая картина. Особенности инструментальной и лабораторной диагностики. Симптоматика острого остеомиелита. Хронический рецидивирующий остеомиелит. Диагностика различных форм остеомиелита, принципы общего и местного лечения. Гнойные бурситы. Гнойные артриты. Причины, клиническая картина, принципы лечения. Возбудители и условия развития гнойной инфекции в организме. Понятие о смешанной инфекции. Особенности асептики в гнойно-септической хирургии. Современные методы лечения и принципы профилактики гнойных заболеваний.</p>
--	--	--





**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

Анаэробная инфекция. Специфическая хирургическая инфекция. Анаэробная инфекция. Этиопатогенез газовой гангрены. Классификация анаэробной инфекции. Клиника, диагностика. Методы лечения и профилактику газовой гангрены. Этиопатогенез столбняка, костно-суставного туберкулеза. Современные принципы лечения и профилактики столбняка, костно-суставного туберкулеза.

Хирургический сепсис. Понятие о сепсисе. Виды. Классификация. Этиология и патогенез. Представление о входных воротах, роли макро- и микроорганизмов в развитии сепсиса. Клинические проявления и лабораторная диагностика сепсиса. Стадии сепсиса. Оценка степени тяжести состояния больных сепсисом с помощью балльных систем. Принципы комплексного лечения. Специфическая хирургическая инфекция

Понятие о хирургической специфической инфекции. Классификация. Основные заболевания. Клиническая картина. Лабораторная и инструментальная диагностика. Принципы профилактики и лечения.

Диагностика и комплексное лечение различных форм туберкулеза. Местное лечение натечных абсцессов и свищей. Хирургические формы легочного туберкулеза. Туберкулезный лимфаденит. Клиническая картина, диагностика, комплексная терапия.

Общие вопросы хирургии повреждений

Виды травматизма и классификация травм. Понятие об изолированных, множественных, сочетанных и комбинированных повреждениях. Медицинская и социальная профилактика травматизма. Осложнения и опасности травм. Общие принципы диагностики травматических повреждений. Оценка функции центральной нервной системы, дыхания и кровообращения при тяжелых повреждениях. Шкала, определяющая тяжесть травмы. Общие принципы организации догоспитальной и стационарной травматологической помощи.



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

Классификация переломов и вывихов. Диагностика повреждений, семиотика повреждений. Клиническая картина. Оказание первой медицинской помощи. Принципы лечения больных с переломами и вывихами. Осложнения переломов, профилактика осложнений.

Раны. Классификация ран. Патогенез и фазы раневого процесса. Клинические особенности различных видов ран. Виды заживления ран. Первая медицинская помощь при ранениях. Первичная хирургическая обработка ран, ее виды. Вторичная хирургическая обработка. Зажитие ран. Инфекционные осложнения ран. Общие и местные признаки нагноения раны. Лечение гнойной раны в зависимости от фазы течения раневого процесса. Современные принципы хирургического лечения гнойных ран. Радикальная хирургическая обработка гнойной раны. Дополнительные физические методы обработки раны. Проточно-аспирационная система. Энзимотерапия, антибактериальная терапия. Особенности лечения в фазе репаративной регенерации. Физиотерапевтическое лечение. Ультразвуковые, лабораторные и другие методы контроля за течением раневого процесса. Профилактика нагноений послеоперационных ран.

Травма головы. Классификация. Оценка тяжести пострадавшего. Основные опасности травм головы. Первая медицинская помощь и особенности транспортировки.

Травма груди. Классификация. Понятие о пневмотораксе, его виды. Клиническая картина и диагностика пневмоторакса, особенности оказания первой медицинской помощи, принципы лечения. Гемоторакс: клинические проявления, первая помощь. Особенности транспортировки больных с повреждением груди.

Травма живота. Классификация. Клинико-лабораторная и инструментальная диагностика повреждений органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Инородные тела желудочно-кишечного тракта. Задачи первой



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

		<p>помощи. Принципы лечения.</p> <p>Повреждения мягких тканей, сухожилий и суставов. Закрытые повреждения мягких тканей. Ушибы, растяжения и разрывы, сотрясения и сдавления, синдром длительного сдавления. Первая медицинская помощь и лечение закрытых травм.</p> <p>Переломы и вывихи. Классификация. Клиническая картина. Основы рентгенодиагностики. Первая медицинская помощь. Основные принципы лечения. Осложнения переломов и их профилактика.</p> <p>Термические повреждения. Ожоги. Отморожения. Классификация термических повреждений. Определение глубины и площади ожогов. Фазы течения ожоговой болезни. Первая помощь при ожогах. Принципы общего и местного лечения. Виды общей и местной холодовой травмы. Клиническая картина, первая помощь и дальнейшее лечение в дореактивный период. Лучевые и химические ожоги. Местные проявления. Особенности оказания первой медицинской помощи при химических ожогах кожи, полости рта, пищевода, желудка. Общее и местное лечение отморожений в реактивный период. Комплексная терапия пострадавших от холодовой травмы. Электротравма. Первая помощь при электротравме. Особенности обследования и лечения.</p> <p>Травмы от охлаждения. Виды общей и местной холодовой травмы. Классификация. Клиническая картина, первая помощь и дальнейшее лечение при отморожениях в дореактивный период. Общее и местное лечение отморожений в реактивный период. Общая и комплексная терапия пострадавших от холодовой травмы.</p> <p>Электротравма. Местное и общее действие электрического тока. Первая помощь при электротравме. Особенности дальнейшего обследования и лечения.</p> <p>Классификация травм. Общие принципы диагностики повреждений. Оценка тяжести повреждений и состояния пострадавшего. Оказа-</p>
--	--	--



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

ние помощи пострадавшим на догоспитальном и госпитальном этапе. Медицинская и социальная профилактика травматизма. Травма груди, живота, черепно-мозговая травма. Классификация. Оценка тяжести состояния пострадавшего. Пневмоторакс, гемоторакс, классификация, клиника, диагностика. Оказание первой медицинской помощи, принципы транспортировки больных. Клинико - лабораторная и инструментальная диагностика повреждений органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Клиника, диагностика черепно-мозговой травмы. Принципы оказания помощи пострадавшим с черепно-мозговой травмы.

Основы хирургии нарушений регионарного кровообращения. Нарушения артериального кровотока. Острые и хронические нарушения артериального кровотока. Основные причины нарушения артериального кровотока. Общие принципы клинической и инструментальной диагностики. Степени острой ишемии и стадии хронической артериальной недостаточности. Оперативное и консервативное лечение. Первая помощь при острых нарушениях артериального кровообращения. Принципы комплексного лечения. Нарушения венозного кровообращения

Острые венозные тромбозы и хроническая венозная недостаточность. Общие принципы клинической и инструментальной диагностики. Профилактика осложнений. Принципы комплексного лечения. Нарушения лимфообращения. Лимфостаз. Основные причины. Принципы диагностики и лечения. Некрозы

Клинические формы. Причины возникновения. Гангрена, пролежни, трофические язвы. Динамика развития пролежня. Профилактика и принципы лечения.

Острые и хронические заболевания артерий. Этиология нарушений артериального кровотока. Классификация острых и хронических нарушений артериального кровотока степени и



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

стадии артериальной недостаточности. Клиническая и инструментальная диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Первая помощь при острых артериальных тромбозах и эмболиях.

Нарушения венозного кровообращения. Острые венозные тромбозы. Этиология, классификация, клиника, диагностика лечение. Хроническая венозная недостаточность. Принципы клинической и инструментальной диагностики. Консервативное и оперативное лечение. Показание к оперативному лечению. Профилактика венозных тромбозов. Нарушения лимфообращения. Лимфостаз. Этиология. Диагностика и лечение.

Основы клинической онкологии.

Общая характеристика опухолей. Доброкачественные и злокачественные новообразования. Пути метастазирования. Клиническая классификация и диагностика опухолей. Иммуномаркеры опухолей. Специальные методы диагностики. Морфологическая верификация диагноза. Определение стадии рака. Принципы хирургического лечения опухолей. Основы комплексной терапии качественных опухолей. Принципы организации онкологической службы.

Основы пластической хирургии и трансплантологии. Понятие о пластической хирургии. Аутопластика, аллопластика и ксенопластика. Пластика тканей и органов различными методами. Место пластических методов в хирургии. Применение синтетических материалов. Реплантация конечностей и представление о микрохирургической технике. Понятие о трансплантации органов и тканей. Принципы клинической трансплантологии. Протезы и искусственные органы.

Доброкачественные и злокачественные новообразования. Общие вопросы патогенеза опухолей. Международная классификация опухолей по системе TNM. Диагностика опухолей. Специальные методы диагностики опухолей.



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

		<p>Иммуномаркеры опухолей.          Определение стадии рака. Пути метастазирования. Принципы хирургического лечения опухолей. Радикальные и паллиативные вмешательства, симптоматические операции. Комплексная терапия злокачественных опухолей.          Пластическая хирургия и трансплантология. Пластическая хирургия. Место пластических методов в хирургии. Пластика тканей и органов. Реплантация конечности. Понятие о трансплантологии. Принципы клинической трансплантологии. Показания к трансплантации органов.          Паразитарные заболевания. Классификация паразитарных заболеваний. Эхинококкоз. Аскаридоз. Описиорхоз. Причины, диагностика. Специфическая диагностика. Хирургические методы лечения. Комплексная терапия паразитарных заболеваний. Понятия о хирургических паразитарных заболеваниях. Эхинококкоз. Альвеококкоз. Аскаридоз. Описиорхоз. Причины, диагностика, хирургическое лечение. Представление о тропических хирургических паразитарных заболеваниях.          Пороки развития. Врожденные пороки развития органов и тканей. Этиологические факторы, воздействие внешней среды на развитие пороков развития. Пороки развития головы, шеи, головного и спинного мозга (макростомия, незаращение верхней губы, незаращение неба, короткая уздечка). Черепно-мозговые грыжи. Пороки развития грудной клетки, желудочно-кишечного тракта (атрезия, врожденный пилоростеноз, болезнь Гишпрунга). Пороки развития конечностей. Диагностика пороков развития. Принципы современного хирургического лечения.</p>
4.	Этапы лечения хирургических больных.	<p>Первая медицинская помощь.          Определение понятия первая медицинская помощь. Принципы организации доврачебной и первой врачебной помощи на догоспитальном этапе. Задачи первой медицинской помощи.</p>



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

		<p>Принципы оказания первой помощи. Функции специализированных бригад скорой помощи. Амбулаторная хирургия. Структура хирургической службы поликлиники, травматологического пункта. Объем консервативного и оперативного хирургического лечения. Основной контингент хирургических амбулаторных больных. Организация и оснащение хирургического кабинета. Амбулаторная операционная - особенности асептики. Порядок амбулаторного приема хирургических больных. Стационар одного дня. Хирургическая документация в поликлинике. Диспансеризация хирургических больных. Порядок госпитализации плановых и экстренных больных. Хирургические аспекты диспансеризации.</p> <p>Стационарная хирургия. Организация хирургической помощи на стационарном этапе. Порядок госпитализации плановых и экстренных больных. Предоперационный период, послеоперационный период.</p> <p>Особенности ведения больных. Показания к экстренному и плановому оперативному лечению. Противопоказания к операции. Виды и типы оперативных вмешательств. Осложнения в раннем и позднем послеоперационном периоде. Профилактика осложнений.</p> <p>Предоперационный период. Абсолютные, относительные показания к операции в плановой и экстренной хирургии. Понятие о противопоказаниях к операции. Критерии операционного риска, пути его снижения. Подготовка больного к операции. Роль физической подготовки в профилактике послеоперационных инфекционных осложнений. Подготовка полости рта, подготовка желудочно-кишечного тракта, кожных покровов. Выбор обезболивания и подготовка к нему. Подготовка к экстренным операциям. Юридические и правовые основы проведения обследования и оперативных вмешательств.</p> <p>Период операции. Понятие о хирургической операции. Виды и типы хирургических опера-</p>
--	--	---



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

		<p>ций. Положение больного на операционном столе. Принципы выбора операционного доступа. Малоинвазивная хирургия. Этапы хирургической операции. Распределение обязанностей между всеми участниками операции в период анестезии и операции. Контроль за состоянием больного во время операции. Послеоперационный период. Реакция организма на операционную агрессию. Профилактика, диагностика и лечение осложнений. Клиническое наблюдение за больным. Лабораторный и функциональный диагностический контроль за состоянием основных систем организма. Режим и питание больного. Обезболивание. Понятие о реабилитации после хирургического лечения. перевязки, снятие швов, физиотерапия и лечебная физкультура.</p>
5.	Частная хирургия.	<p>Острый аппендицит. Статистические данные. Анатомия и физиология червеобразного отростка. Клиника острого аппендицита у детей, стариков, беременных. Методы диагностики. Виды хирургических вмешательств. Осложнения.</p> <p>Желчекаменная болезнь. Анатомия желчного пузыря и наружных желчных протоков. Этиология, патогенез, классификация острого и хронического холецистита. Клиническая картина. Хирургическая семиотика заболевания. Современные методы диагностики и хирургического лечения. Показания к хирургическому лечению. Осложнения острого холецистита.</p> <p>Желудочно-кишечные кровотечения. Краткая историческая справка. Причины кровотечений из пищевода и желудка. Диагностика заболеваний. Методы консервативного и инструментального лечения. Показания к операции, виды хирургических вмешательств.</p> <p>Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Анатомия желудка и двенадцатиперстной кишки, особенности кровоснабжения. Краткая историческая справка. Этиология заболевания. Предрасполагающие факторы развития заболевания. Клиническая картина.</p>





**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

		<p>Диагностика. Методы консервативного и инструментального лечения. Показания к операции, виды хирургических вмешательств. Осложнения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Профилактика осложнений.</p> <p>Острый панкреатит. Анатомия поджелудочной железы. Кровоснабжение, венозный и лимфатический отток от поджелудочной железы. Этиология, патогенез и классификация острого панкреатита. Клиника и диагностика острого панкреатита, дифференциальная диагностика. Комплексное лечение острого панкреатита. Показания к хирургическому лечению, основные виды хирургических вмешательств при остром панкреатите. Осложнения.</p>
6.	Экспериментальная хирургия	<p>Экспериментальная хирургия. Историческая справка. Цели и задачи экспериментальной хирургии. Методы исследования. Общие правила хирургического моделирования патологических процессов. Острый и хронический эксперимент. Оценка результатов эксперимента.</p> <p>Экспериментальная хирургия. Материал и методы исследования. Сравнительная анатомия экспериментальных животных. Особенности строения внутренних органов, особенности кровоснабжения. Выбор животных для эксперимента. Содержание лабораторных животных. Структура вивария. Организация работы в виварии. Санитарно - эпидемиологические требования к содержанию лабораторных животных. Условия содержания животных. Особенности оперативных вмешательств на экспериментальных животных.</p> <p>Гнойная инфекция в эксперименте. Сведения по сравнительной анатомии экспериментальных животных. Болезни животных, их влияние на чистоту эксперимента, методы диагностики, лечения и профилактики заболеваний экспериментальных животных. Обезболивание экспериментальных животных. Особенности обезболивания в экспериментальной хирургии. Ингаляционный наркоз. Стадии наркоза у ла-</p>



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

		<p>бораторных животных. Виды обезболивания. Осложнения.</p> <p>Экспериментальная хирургия- учение об экспериментальной операции. Этапы хирургических экспериментальных операций и их особенности - наркоз, подготовка операционного поля, оперативные доступы, оперативные приемы, завершение экспериментальных операций. Хирургический инструментарий. Виды хирургических швов. Отработка практических навыков в завязывания узлов.</p> <p>Экспериментальная хирургия паренхиматозных органов. Анатомические особенности строения паренхиматозных органов лабораторных животных (крыс). Шов паренхиматозных органов. Отработка практических навыков.</p> <p>Резекция селезенки в эксперименте. Анатомические особенности строения селезенки. Этапы выполнения оперативного вмешательства. Выполнение операции: резекция селезенки у лабораторного животного (крысы).</p> <p>Экспериментальная хирургия живота. Экспериментальная хирургия брюшины и ЖКТ. Методика и особенности моделирования спаечного процесса, способы его количественного учета, фистула Экка, методики исследования желудочной и дуоденальной секреции в эксперименте.</p> <p>Операции на железах внутренней секреции. Кастрация лабораторных животных, виды кастрации. Доступы для оперативного вмешательства. Удаление яичников. Методика выполнения операции у лабораторных животных.</p> <p>Экспериментальная хирургия печени, поджелудочной железы, желчных протоков. Холецистостомия, методики моделирования портальной и желчной гипертензии, учет данных эксперимента.</p> <p>Экспериментальная хирургия кишечника. Экспериментальные модели заболеваний кишечника. Модель кишечной непроходимости, спаечной болезни кишечника. Кишечный шов,</p>
--	--	---



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

		<p>способы наложения анастомозов. Экспериментальная хирургия сердечно-сосудистой системы. Экспериментальные модели врожденных и приобретенных пороков сердца у лабораторных животных. Пересадка сердца в эксперименте. Экспериментальный инфаркт миокарда. Изучение патофизиологических механизмов. Экспериментальная хирургия костей и суставов. Моделирование патологических процессов на костях и суставах и учет результатов эксперимента. Методы хирургической коррекции. Осложнения и методы их профилактики. Экспериментальная хирургия грудной клетки. Экспериментальная хирургия трахеи, бронхов и легких. Методики и особенности моделирования патологического процесса и его хирургическая коррекция</p>
--	--	---

#### 4.4 ТЕМАТИКА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ.

№ п/ п	Тема самостоятельной работы	Кол-во часов		
		семестры		
		7	8	9
1.	История хирургии. Основные этапы развития хирургии	2		
2.	Хирургическая деонтология.	2		
3.	Достижения современной хирургии. Новые методы диагностики и хирургического лечения заболеваний	2		
4.	Уход за хирургическим больным	2		
5.	Химическая антисептика. Способы воздействия на микробную клетку	2		
6.	История развития антисептики. Ее роль в развитии хирургии.	2		
7.	Организация работы операционного блока. Правила выполнения операции с точки зрения асептики	2		



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

8.	Обезболивание в хирургии. История развития анестезиологии	3		
9.	Опасности и осложнения гемотрансфузии.	3		
10.	Водно-электролитные нарушения у больных с острой хирургической патологией.	2		
11.	Методы определения кровопотери. Оказание квалифицированной хирургической помощи больным.	3		
12.	Энтеральное и парентеральное питание хирургических больных.	2		
13.	Виды повязок, применяемых при лечении хирургического больного.	2		
14.	Показания к применению различных повязок.	2		
15.	Правила проведения транспортной иммобилизации.	2		
16.	Транспортная иммобилизация при переломах костей конечностей	3		
17.	Осложнения инфузионной терапии.	3		
18.	Специальные методы исследования в хирургии.	3		
19.	Современные подходы к диагностике острых и хронических хирургических заболеваний.	3		
20.	Критические нарушения жизнедеятельности у хирургических больных.		3	
21.	Сердечно-легочная реанимация.		3	
22.	Особенности анатомического строения пальцев и кисти, его значение для диагностики и лечения гнойных заболеваний кисти.		2	
23.	Синдром длительного раздавливания. Клиника, диагностика, лечение.		2	
24.	Открытые и закрытые повреждения органов брюшной полости. Лечебная тактика		2	
25.	Хирургическое лечение при остром артериальном тромбозе		3	



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

26.	Варикозная болезнь нижних конечностей		2	
27.	Предопухолевые заболевания и их значение в клинической практике		3	
28.	Методы свободной кожной пластики		2	
29.	Альвеококкоз. Патогенез развития заболевания. Клиника, диагностика, современные методы хирургического лечения		2	
30.	Пороки развития: незаращение верхней губы, мягкого неба.		2	
31.	Электротравма. Оказание первой медицинской помощи пострадавшим.		2	
32.	Хирургическое лечение панариция в условиях амбулаторной хирургии		2	
33.	Атипичные формы острого аппендицита. Аппендицит у беременных			3
34.	Механическая желтуха. Диагностика, современные подходы к лечению			2
35.	Желудочно-кишечные кровотечения. Принципы диагностики и лечения			2
36.	Эндоваскулярная регионарная инфузионная терапия при остром панкреатите			2
37.	История экспериментальной хирургии			2
38.	Роль И.П. Павлова в развитии экспериментальной хирургии			2
39.	Анатомо-физиологические особенности экспериментальных животных			2
40.	Выведение экспериментальных животных из эксперимента.			2
41.	Ингаляционный наркоз в экспериментальной хирургии			2
42.	Лабораторные методы исследования в экспериментальной хирургии. Особенности забора крови у лабораторных животных.			2
		<b>45</b>	<b>30</b>	<b>21</b>



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

		<b>96 часов</b>	
--	--	-----------------	--

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

5.1	Образовательные технологии: чтение лекций и проведение лабораторных занятий с использованием мультимедийных средств, поисковая аналитическая работа (внеаудиторная самостоятельная работа студентов), решение ситуационных задач к разделам. Для текущего контроля рекомендуется проводить проверку посещаемости лекций, выполнения домашнего задания, входной контроль в виде устного опроса, выходной тестовый контроль, оценку практических навыков и умений.
5.2	Оценку всех видов учебной деятельности проводить по балльно-рейтинговой системе на весь период обучения.
5.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способность представлять целостную картину мира и место человека в ней;</li> <li>- склонность критически оценивать современные биологические теории и концепции;</li> <li>- способность принимать участие в профессиональных дискуссиях, логически мыслить и аргументировать свою точку зрения;</li> <li>- способность к публичной и научной речи;</li> </ul>

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формы текущего и рубежного контроля успеваемости: тестирование, оценка освоения практических умений (навыков), решение ситуационных задач, защита рефератов, собеседование по контрольным вопросам, контрольная работа, подготовка доклада, презентации.

Конкретная форма контроля уровня сформированных компетенций к каждому занятию указана в учебных пособиях по изучению дисциплины.

Формой промежуточного контроля является экзамен.

### 6.1 Контрольные вопросы и задания

**Примерные вопросы к экзамену:**

1. История развития хирургии. Роль хирургии в современном обществе.
2. Виды асептики. Профилактика экзогенной и эндогенной инфекции. Особенности планировки и работы хирургических отделений.
3. Структура и организация работы операционного блока.
4. Стерилизация. Физические и химические способы стерилизации. Основные этапы стерилизации операционного инструментария и материала.
5. Стерилизация оптических инструментов. Способы контроля стерильности.
6. Обработка рук хирурга, обработка операционного поля.
7. Способы профилактики воздушно-капельной инфекции.
8. Способы профилактики контактной инфекции.
9. Определение, особенности, способы профилактики госпитальной инфекции.
10. Определение антисептики. Механическая антисептика: определение, виды. Туалет раны. ПХО раны. ВХО раны.



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

11. Виды современной антисептики. Физическая антисептика: определение, виды. Способы дренирования ран, использование сорбентов, технических средств.
12. Химическая антисептика: определение, основные классификации.
13. Антисептики природного происхождения и сульфаниламидные препараты: основные представители, применение в хирургии.
14. Биологическая антисептика: определение, виды. Активная, пассивная иммунизация. Протеолитические ферменты, механизм их действия
15. Способы применения антибиотиков и осложнения антибиотикотерапии. Принципы рациональной антибиотикотерапии.
16. Рана: определение, клинические признаки, зависимость проявления основных признаков от характера и локализации раны.
17. Классификации ран по различным признакам.
18. Классификация ран по характеру повреждения. Характеристика послеоперационной раны, колотой раны, резаной раны, рубленой раны, укушенной раны, размозженной раны.
19. Огнестрельная рана. Ее особенности и отличия от других видов ран.
20. Особенности хирургического лечения огнестрельных ран.
21. Раневой процесс: определение, фазы раневого процесса.
22. Виды заживления ран (условия, преимущества, особенности).
23. Лечение "чистых" послеоперационных ран.
24. Первичная хирургическая обработка раны. Показания, виды, основные задачи и техника выполнения. Виды швов и сроки их наложения.
25. Общее и местное лечение гнойных ран. Виды, свойства и осложнения рубцов. ВХО, ее основные задачи.
26. Классификация кровотечений (анатомическая, по механизму возникновения, по отношению к внешней среде и времени возникновения).
27. Классификация кровотечений в зависимости от скорости и объёма кровотечения, способы определения объёма кровопотери.
28. Причины кровотечений. Патогенез и клинические проявления кровопотери.
29. Диагностика кровотечений: местные и общие симптомы, возможности специальных методов исследования, лабораторные показатели.
30. Основные задачи, решаемые хирургом при кровотечении. Клинические признаки и диагностические исследования при кровотечении из лёгких, ЖКТ, почек.
31. Методы временной и окончательной остановки кровотечений.
32. Временные способы остановки кровотечения. Правила наложения жгута. Пальцевое прижатие сосудов.
33. Основные механизмы спонтанного гемостаза. Компенсаторно-приспособительные механизмы при острой кровопотере.
34. Механические способы окончательной остановки кровотечения: виды, показания к применению.
35. Классификация окончательных способов остановки кровотечения. Биологические методы остановки кровотечения.
36. Химические методы остановки кровотечения. Компоненты гемостатической терапии.
37. Геморрагический шок. Классификация, клиника, диагностика, принципы лечения.



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

38. Что называется травмой? Виды и основные характеристики травматических механических повреждений.
39. Закрытые повреждения мягких тканей: ушибы, растяжения, разрывы. Клиника, диагностика, лечение.
40. Вывихи. Классификация, клиника, диагностика, первая помощь, лечение.
41. Классификации переломов и их основные характеристики.
42. Клинические признаки переломов и их характеристики.
43. Диагностика переломов. Абсолютные и относительные признаки переломов.
44. Основные задачи лечения переломов. Правила специализированного лечения переломов.
45. Первая помощь при переломах. Правила транспортной иммобилизации.
46. Консервативное лечение переломов. Виды гипсовых повязок, их достоинства и недостатки. Правила наложения гипсовых повязок.
47. Виды репозиции костных отломков
48. Скелетное вытяжение, виды, средства, расчёт груза; компрессионно-дистракционный остеосинтез, техника, преимущества и недостатки методов.
49. Показания и противопоказания к оперативному лечению переломов. Виды и способы остеосинтеза.
50. Осложнения переломов и их основные механизмы.
51. Шок: определение, виды, теории развития травматического шока.
52. Основные факторы, влияющие на развитие шока. Шоковые органы и основные нарушения их деятельности. Механизмы нарушения микроциркуляции при шоке.
53. Травматический шок: клиника, степени тяжести, первая помощь на догоспитальном этапе.
54. Травматический шок: алгоритм оказания помощи при поступлении в стационар, оценка степени тяжести пострадавшего. Основные принципы терапии шока.
55. Виды местной анестезии, местные анестетики. Основные принципы терминальной и инфильтрационной анестезии.
56. Виды регионарной анестезии. Проводниковая анестезия. Понятие о перидуральной и спинномозговой анестезии.
57. Новокаиновые блокады: определение, основные виды. Техника паранефральной и шейной вагосимпатической блокады.
58. Основные теории наркоза. Классификации наркоза.
59. Ингаляционный наркоз: виды, основные препараты. Стадии эфирного наркоза.
60. Наркозные аппараты: принципы работы, составные части. Схемы дыхательных контуров. Основные виды наркозных аппаратов и аппаратов ИВЛ.
61. Внутривенный наркоз: преимущества и недостатки. Понятие о центральной анальгезии, атаральгезии, нейролептанальгезии.
62. Техника интубации. Миорелаксанты: основные виды, значение в анестезиологии
63. Терминальное состояние: определения, основные изменения в организме. Биологическая смерть: отличия от клинической, достоверные признаки. Понятие о мозговой смерти.
64. Основные параметры жизненно важных систем организма: оценка на догоспитальном и специализированном этапах. Характеристика терминальных состояний.
65. Клиническая смерть: характеристика состояния, диагностика. Основные реанимационные мероприятия (порядок проведения на догоспитальном этапе). Комплекс сердечно-лёгочной реанимации.





**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

66. Алгоритм базовой сердечно-легочной реанимации. Показания и техника открытого массажа сердца. Дефибриляция. Понятие об эффективности реанимационных мероприятий.
67. Хирургическая операция: определение, классификации. Показания и противопоказания к оперативному лечению.
68. Диагностические операции: основные виды.
69. Лечебные операции: основные виды.
70. Этапы оперативного вмешательства. Требования к оперативному доступу.
71. Принципы профилактики интраоперационных и послеоперационных осложнений инфекционного характера во время выполнения вмешательства.
72. Предоперационный период: определение, цели и задачи. Диагностический этап: задачи и их решение.
73. Подготовительный этап: основные виды предоперационной подготовки.
74. Непосредственная подготовка больного к операции.
75. Послеоперационный период: определение, значение, цель, этапы. Понятие об осложненном и неосложненном послеоперационном периоде.
76. Основные осложнения раннего послеоперационного периода. Профилактика осложнений со стороны сердечнососудистой и дыхательной системы.
77. Основные осложнения раннего послеоперационного периода. Профилактика пареза кишечника, профилактика пролежней.
78. Переливание крови: история. Понятие о групповых системах АВО, Rh.
79. Определение группы крови: методы, техника, возможные ошибки.
80. Определение резус-фактора: методы, техника, возможные ошибки.
81. Функции крови в организме. Механизм действия перелитой крови. Показания и противопоказания к переливанию крови.
82. Методика проведения изосерологических реакций при переливании крови. Оформление документации при переливании крови.
83. Источники крови для переливания. Методы переливания крови. Действия врача при гемотрансфузии.
84. Организация службы переливания крови: донорство. Консервация крови, ее хранение и транспортировка.
85. Классификации осложнений при переливании крови. Гемотрансфузионный шок: причины, диагностика, стадии развития, лечение.
86. Компоненты крови. Препараты крови: комплексного действия, гемостатического действия, иммунологического действия. Особенности переливания компонентов крови и кровозамещающих растворов
87. Кровезаменители: классификация, механизм действия, показания к применению, основные представители.
88. Ожоги: классификация. Клиника термических ожогов. Определение степени и площади повреждения тканей.
89. Термические ожоги: диагностика. Формулировка диагноза. Первая помощь при ожоге.
90. Ожоговая болезнь. Ожоговый шок. Лечение ожоговой болезни и ожогового шока.
91. Лечение термических ожогов. Местное лечение (консервативное и оперативное).
92. Отморожения: классификация, клиника. Первая помощь. Местное и общее лечение.



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

93. Общие вопросы хирургической инфекции. Общие и местные проявления гнойной инфекции.
94. Общие принципы лечения гнойных заболеваний (антибактериальная терапия, дезинтоксикационная терапия, иммунокоррекция, симптоматическое лечение).
95. Общие принципы хирургического лечения острой хирургической инфекции (вскрытие гнойного очага, адекватное дренирование гнойника, местное антисептическое воздействие, иммобилизация).
96. Острая гнойная инфекция мягких тканей: фурункул, фурункулез. Карбункул. Гидраденит. Определение. Диагностика. Клинические проявления. Лечение.
97. Рожистое воспаление. Определение. Классификация. Клинические проявления. Лечение.
98. Остеомиелит. Этиология и патогенез. Клинические формы (острый и хронический). Принципы лечения.
99. Панариций. Анатомо-физиологические особенности пальца и кисти. Классификация. Клинические проявления и принципы хирургического лечения подкожного панариция.
100. Мастит. Классификация. Предрасполагающие факторы. Меры профилактики. Клинические формы. Принципы хирургического лечения.
101. Системная воспалительная реакция и сепсис: определение, классификация, этиология и патогенез. Клинические проявления.
102. Сепсис: диагностика. Особенности хирургического лечения. Современная комплексная терапия сепсиса (основные направления). Септический шок
103. Анаэробная инфекция. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника и диагностика клостридиальной анаэробной инфекции.
104. Особенности неклостридиальной анаэробной инфекции. Принципы лечения и профилактики. Гнилостная (путридная) инфекция. Особенности клиники, диагностики и лечения.
105. Специфическая хирургическая инфекция. Столбняк. Этиология, патогенез. Классификация, клиника, диагностика. Лечение. Профилактика
106. Сибирская язва: этиология, патогенез, классификация. Клиника, диагностика, лечение и профилактика.
107. Дифтерия: этиология, патогенез, классификация. Клиника, диагностика, лечение и профилактика.
108. Гангрена: этиопатогенез, виды, клиника, лечение, профилактика.
109. Этиология и патогенез опухолей. Свойства опухолей. Классификация. Отличия доброкачественных и злокачественных опухолей.
110. Злокачественные опухоли. Клиническая классификация. Классификация TNM. Основные синдромы злокачественных опухолей. Общие принципы диагностики. Специальные методы диагностики.
111. Диагностика доброкачественных опухолей. Предраковые заболевания. Общие принципы лечения опухолей. Лечение доброкачественных опухолей.
112. Лечение злокачественных опухолей. Принципы хирургического лечения. Основы лучевой терапии. Основы химиотерапии.
113. Перитонит. Этиология, классификация, патогенез. Клиника, диагностика, лечение.
114. Неотложные хирургические заболевания органов грудной клетки: классификация, общие клинические проявления, диагностика, общие принципы лечения.
115. Нагноительные заболевания легких и плевры: клиника, диагностика, лечение.
116. Повреждения органов брюшной полости. Классификация, общие клинические проявления, диагностика, общие принципы лечения.



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

117. Предрасполагающие факторы, классификация, диагностика и лечение варикозного расширения вен нижних конечностей.
118. Острый аппендицит: этиопатогенез, классификация, клиника, диагностика и лечение острого аппендицита.
119. Классификация, клиника, диагностика и лечение острого калькулезного холецистита.
120. Острый панкреатит: этиология, патогенез, классификация, диагностика, особенности хирургического лечения.
121. Грыжи. Классификация, клиника, основные принципы хирургического лечения. Хирургическая тактика при осложнённом течении.
122. Заболевания щитовидной железы. Этиопатогенез, клиника, диагностика, особенности хирургического лечения.
123. Заболевания почек и мочевыводящих путей. Клиника, диагностика, хирургическое лечение.
124. Клиника, диагностика и лечение облитерирующих заболеваний сосудов нижних конечностей, роль ангиографии в определении хирургической тактики.
125. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Этиология, патогенез, клинические проявления. Современные принципы лечения.
126. Клиника, диагностика и лечение перфоративной язвы желудка и двенадцатиперстной кишки.
127. Клиника, классификация, диагностика и лечение кровотечений из язв желудка и 12ти перстной кишки.
128. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии экспериментальной медицины: Н.И.Пирогов, И.И.Сеченов, И.П.Павлов, А. Каррель, Клод Бернар и др. Основные цели и задачи экспериментальной хирургии. Достижения и перспективы современной экспериментальной хирургии, новые технологии.
129. Содержание экспериментальных животных. Принципы биоэтики при работе с экспериментальными животными.
130. . Виды хирургических узлов и швов, техника наложения. Временная и окончательная остановка кровотечения (техника лигирования сосуда в ране, лигирование с прошиванием). Виды шовного материала. Техника наложения швов на кожу. Снятие кожных швов.
131. Классификация хирургических инструментов по назначению: инструменты для разъединения и соединения тканей, для остановки кровотечения, вспомогательные инструменты. Правила и техника использования хирургического инструментария. Техника рассечения кожи, апоневроза, мышц. Сравнительная анатомия экспериментальных животных. Препарирование.
132. Конечности. Анатомо-топографические особенности. Послойное строение, фасциальные футляры, их содержимое. Проекционные линии сосудисто-нервных пучков. Особенности расположения вен голени и бедра у экспериментальных животных.
133. Передняя брюшная стенка. Костно-мышечные ориентиры. Слои. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. Брюшная полость. Анатомо-топографические особенности органов брюшной полости экспериментальных животных. Забрюшинное пространство. Границы. Анатомо-топографические особенности забрюшинного пространства у экспериментальных животных. Синтопия, скелетотопия, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток почек, мочеточников, мочевого пузыря.
134. Топография большого и малого сальника. Синтопия, скелетотопия, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток печени, желудка, тонкой кишки, толстой кишки, селезёнки, поджелудочной железы.
135. Грудная клетка Костная основа. Форма грудной клетки, отделы. Послойное строение.



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

Топография межрёберных промежутков. Топография диафрагмы. Полость груди. Форма и объём грудной полости.

136. Анатомо-топографические особенности плевры и лёгких у экспериментальных животных. Топография средостения. Полость перикарда. Топография сердца. Препарирование, техника препарирования.

137. Болезни экспериментальных животных. Гнойная инфекция в эксперименте. Инфекционные заболевания: чума, энтерит, гепатит, лептоспироз, бешенство, ринотрахеит. кальцивироз, панлейкопения, хламидиоз, Этиопатогенез. клиника, диагностика, лечение. Кожные заболевания: лишай, чесотка, демодекоз. Глистные инвазии.

138. Пиометра. Гнойная инфекция в эксперименте. Классическая модель воспаления. Скипидарный абсцесс. Методика воспроизведения.

139. Модель острого и хронического воспаления подкожной жировой клетчатки. Моделирование асептического артриты, эмпиемы плевры, перитонита.

140. Различные способы введения лекарственных препаратов: подкожные, внутримышечные, внутривенные, внутриартериальные внутрикостные, эндолимфатические инфузии. Техника внутривенных и внутримышечных инъекций.

141. Методика забора крови, мочи на лабораторное исследование экспериментальных животных. Использование наружной яремной вены у мелких лабораторных животных для введения лекарственных препаратов. Использование вен голени, бедра и языка для внутривенных вливаний.

142. Подготовка животных к операции. Предварительная и непосредственная подготовка животного к эксперименту. Общие правила, особенности подготовки в зависимости от предстоящей операции. Премедикация. Задачи, методы премедикации. Объективное состояние животного после премедикации. Возможные осложнения. Методы их предупреждения и лечения.

143. Предварительная обработка операционного поля: стрижка, бритьё. Фиксация животного на операционном столе. Виды фиксации при различных экспериментальных операциях.

144. Наркоз у экспериментальных животных. Виды и методы анестезии. Выбор метода анестезии. Внутривенный наркоз. Используемые препараты, расчётная доза. Стадии наркоза по Лоусону. Показатели адекватности наркоза. Методика введения в наркоз. Определение дозы анестетика по достигнутому эффекту.

145. Преимущество внутривенного наркоза. Возможные осложнения. Кетаминный наркоз. Показания. Методика проведения. Расчёт дозы. Особенности проявления клиники. Продолжительность. Преимущество и возможное осложнение.

146. Ингаляционный наркоз. Показания. Методика проведения. Интубация как этап наркоза. Положение животного на столе. Ингаляционный наркоз. Показания. Методика проведения. Интубация как этап наркоза. Положение животного на столе. Достижения полной миорелаксации. Признаки правильной интубации. Осложнения и методы их устранения.

147. Техника проведения реанимационных мероприятий. Искусственное дыхание. Интенсивная терапия при терминальных состояниях: острая дыхательная недостаточность, аспирационный синдром, острая сердечная недостаточность. Лекарственная терапия после хирургических вмешательств.

148. Экспериментальная хирургия органов грудной полости. Плевральная пункция, техника выполнения. Торакотомия, техника операции. Краевая резекция лёгкого, техника операции. Пневмонэктомия, лобэктомия, удаление сегмента лёгкого, техника операций. Способы ушивания культи бронха.



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

149. Пластические и реконструктивные операции на трахее и бронхах: резекция шейного отдела трахеи, резекция грудного отдела трахеи, пластика трахеи, пластика окончатого дефекта грудного отдела трахеи. Техника операции. Экспериментальный гидроторакс. Экспериментальная хроническая эмпиема. Экспериментальный ателектаз лёгкого.

150. Экспериментальная хирургия органов грудной полости. Экспериментальная митральная недостаточность. Экспериментальный стеноз лёгочного ствола. Экспериментальная недостаточность лёгочного клапана. Недостаточность аортального клапана в эксперименте. Экспериментальные модели врождённых пороков сердца, экспериментальный инфаркт миокарда (коронарная окклюзия) Экспериментальная аневризма сердца. Реваскуляризация сердца, способы и техника операции. Операции на атриовентрикулярном пучке Гиса, техника операции.

151. Экспериментальная хирургия органов грудной полости. Электростимуляция сердца в эксперименте. Экспериментальная, пароксизмальная тахикардия. Перфузия изолированного сердца по Лангендорфу. Сердечно-лёгочный препарат по Павлову-Старлингу. Сердечно-лёгочный препарат по Демихову.

152. Перфузия органов с помощью сердечно-лёгочного препарата. Перфузия изолированных органов с помощью организма-насоса по Лопухину. Искусственное кровообращение в эксперименте. Искусственное сердце. Остановка сердца в эксперименте. Способы восстановления сердечной деятельности.

153. Экспериментальная хирургия периферических кровеносных сосудов. Катетеризация грудного протока и лимфатических сосудов. Наложение сосудистого анастомоза конец в конец, конец в бок по Каррелю, техника операции. Наложение сосудистого анастомоза конец в конец с помощью сосудосшивающего аппарата. Пластика сосудов, виды и техника операции.

154. Микрососудистая хирургия: порто-кавальный анастомоз по Фишеру, артерио-венозная фистула, артериализация печени (по Ли, Фишеру). Экспериментальные артерио-венозные свищи: артерио-венозный анастомоз между бедренными сосудами, аорто-кавальный анастомоз. Коарктация аорты в эксперименте. Ангиография, методика выполнения.

155. Канюлирование грудного лимфатического протока. Наружная фистула грудного лимфатического протока. Канюлирование отводящих лимфатических стволов различных органов, техника выполнения. Экспериментальный блок лимфатической системы. Лимфография, методика выполнения. Биопсия и пункция лимфоузлов.

156. Экспериментальная хирургия органов желудочно-кишечного тракта. Фистула протоков слюнных желёз. Оперативные доступы к органам брюшной полости: верхняя, средняя, нижняя лапаротомия. Техника выполнения. Виды кишечных швов, техника наложения. Резекция тонкой кишки с наложением анастомозов конец в конец, конец в бок, бок в бок.

157. Экспериментальная хирургия органов желудочно-кишечного тракта. Гастроэнтеростомия. техника операции. Резекция желудка по Бильрот 1, 2, способ Райхель-Полиа, Гофмейстера-Финстерера.

158. Фистула протока околоушной слюнной железы, техника выполнения. Фистула протоков подчелюстной и подъязычной слюнных желёз

159. Фистула изолированного целого желудка по Драгстедту. Простая фистула желудка по Басову и Павлову, техника операции. Желудочек по Павлову, техника операции. Желудочки из большой и малой кривизны по способу Соловьёва, техника операции.



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

160. Изоляция привратника без сохранения иннервации (пилорический желудочек), техника операции. Изоляция привратника с сохранением иннервации, техника операции. Фундальный желудочек по Гольдбергу-Манну, техника операции.

161. Экспериментальные модели хронической пептической язвы: способы отведения дуоденального содержимого; способы химического или физическое воздействие на слизистую оболочку желудка; способы, стимулирующие секрецию желудочного сока; способы воздействия на нервную систему.

162. Фистула кишки по способу Павлова, техника операции. Фистула кишки по способу Тири. Фистула кишки по способу Тири-Велла, техника операции. Фистула кишки по Бабкину, техника операции. Фистула Кронера-Марковича. Еюностомия по Май длю. Фистула кишки по Манну-Больману, техника операции.

163. Энтеростомия по Витцелю, по Витцелю-Марвелелю-Коффи, техника операции. Выведение кишечной петли наружу, методы и техника операции.

164. Экспериментальные модели некоторых заболеваний кишечника: кишечная непроходимость, язвенный колит, воспаление червеобразного отростка.

165. Экспериментальная хирургия пищевода. Эзофагостомия, техника операции. Пищеводные анастомозы, виды и техника операций. Пластика пищевода, техника операции. Экспериментальная непроходимость пищевода.

166. Экспериментальная хирургия поджелудочной железы. Выведение протока поджелудочной железы по Павлову, техника операции. Фистула протока поджелудочной железы по Драгстеду. Кишечно-поджелудочная фистула, техника операции. Хроническая фистула панкреатического протока.

167. Хирургические способы экспериментального диабета: тотальная панкреатэктомия у собак, техника операции; частичное удаление поджелудочной железы, техника операции; пересадка части поджелудочной железы на сосудистой ножке под кожу с последующим её удалением.

168. Нехирургические формы экспериментального диабета: типифизарный диабет, аллоксановый диабет, модель острого и хронического рецидивирующего панкреатита по То с кину, техника операции. Техника пункционной биопсии поджелудочной железы.

169. Экспериментальная хирургия печени. Фистула Экка-Павлова. техника операции. Удаление печени по Гридлею-Манну, техника операции. Одномоментная гепатэктомия по Марковичу, техника операции. Одномоментная гепатэктомия без канюлирования нижней полой вены, техника операции. Резекция печени.

170. Эвисцерация, техника операции. Висцеральный препарат, техника операции. Артериализация воротной вены. Экспериментальный цирроз печени. Экспериментальное варикозное расширение пищеводных вен. Пункционная биопсия печени, техника операции.

171. Экспериментальная хирургия желчных путей и желчного пузыря. Канюлирование общего желчного протока, техника операции. Канюлирование печёночного протока. Выведение общего желчного протока по Павлову, по Павлову-Пуэстову, в модификации Быкова и Горшковой. Выведение пузырного протока.

172. Фистула желчного пузыря, техника операции. Холецистостомия. Пункция желчного пузыря в хроническом эксперименте. Фистула желчного пузыря и выведения общего желчного протока. Желчно-кишечная фистула. Холецистонефростомия. Холецистэктомия, техника операции.

173. Холецистогастростомия. Экспериментальные холециститы: токсический холецистит, обтурационный холецистит. Инфекционный холецистит. Экспериментальный холелитиаз. Экспериментальная механическая желтуха.



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

174. Спленэктомия. Выведение селезенки под кожу. Экспериментальная анемия, способы. Экспериментальная лейкемия.

175. Экспериментальная хирургия почек, мочевого пузыря и предстательной железы. Цистотомия, техника операции. Фистула мочевого пузыря. Катетеризация мочевого пузыря у собак, методика выполнения. Выведение обоих мочеточников на брюшную стенку по Павлову. Раздельное выведение мочеточников на брюшную стенку по Орбели. Выведение мочеточников на брюшную стенку с сохранением мочевого пузыря.

176. Шов мочеточника, техника. Имплантация мочеточников в кишечник. Имплантация мочеточников в искусственный мочевой пузырь. Пластика мочеточников, техника операции. Низведение почки в подвздошную ямку по Островерхову, Гаспаряну и Малюгину, техника операции.

177. Денервация и декапсуляция почки, техника операции. Нефрэктомия. Резекция почки, техника операции. Экспериментальный нефрит: иммунный или нефротоксический нефрит, радиационный нефрит, алиментарный нефрит. Экспериментальная анурия: ишемическая анурия, обтурационная анурия. Экспериментальная почечная артериальная гипертензия. Хирургическое лечение нефрогенной гипертензии.

178. Экспериментальный пиелонефрит: гематогенный пиелонефрит, уроногенный пиелонефрит. Экспериментальный уролитиаз. Фистула предстательной железы по Экхарду-Хаггинсу, техника операции. Простатэктомия у собаки, техника операции.

179. Экспериментальная хирургия головного и спинного мозга. Трепанация черепа, техника операции. Гемисферэктомия, техника операции. Декортикация, техника операции. Децеребрация. Удаление мозжечка. Удаление хвостатых тел, техника операции. Перерезка ножки мозга. Ишемия головного мозга в эксперименте (перевязка сонных и позвоночных артерий).

180. Экспериментальный ишемический инфаркт мозга. Экспериментальный отёк мозга. Экспериментальная водянка головного мозга. Экспериментальный паркинсонизм. Перерезка заднего корешка тройничного нерва. Сотрясение мозга в эксперименте. Перерезка спинного мозга, техника операции. Компрессии спинного мозга в эксперименте.

181. Экспериментальная хирургия вегетативной нервной системы. Пересадка органов и тканей. Удаление симпатических пограничных стволов брюшной полости, техника операции. Удаление брюшных симпатических ганглиев солнечного сплетения (паравертебральная симпатэктомия).

182. Одномоментное удаление превертебральных и наравертебральных симпатических узлов брюшной полости. Удаление верхнего шейного симпатического узла, техника операции. Удаление звёздчатого узла. Тотальная симпатэктомия. Перерезка чревных нервов, техника операции. Ваготомия, техника операции. Денервация сердца, техника операции.

183. Модели трансплантация сердца в эксперименте, техника операций. Трансплантация легких, техника операции. Трансплантация почек, техника выполнения. Трансплантация печени, техника операции. Трансплантация поджелудочной железы, техника операции.

184. Трансплантация селезенки, техника операции. Трансплантация желудка, техника операции. Трансплантация тонкой кишки, техника операции. Кератопластика. Трансплантация конечности, техника операции.

185. Экспериментальная хирургия желез внутренней секреции. Гипофизэктомия, техника операции. Свободная пересадка гипофиза под кожу. Экспериментальный несахарный диабет. Тиреоидэктомия. Паратиреоидэктомия, техника операции. Паратиреоидная тетания. Микседема. Адреналэктомия, техника операции. Удаление семенников, техника операции. Удаление яичников с резекцией матки.



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

Асептический некроз головки бедра у собак в эксперименте. Экспериментальный остеомиелит. Операции при вывихе бедра. Анкилоз коленного сустава в эксперименте Создание ложных суставов.

## **6.2 Пример билета для промежуточного контроля (экзамен)**

**Экзамен по дисциплине «Клиническая и экспериментальная хирургия»  
Специальность «Медицинская биохимия»**

### **Билет № 0.**

1. Структура и организация работы операционного блока.
2. Огнестрельная рана. Ее особенности и отличия от других видов ран. Особенности хирургического лечения огнестрельных ран.
3. Классификация хирургических инструментов по назначению: инструменты для разъединения и соединения тканей, для остановки кровотечения, вспомогательные инструменты. Правила и техника использования хирургического инструментария. Техника рассечения кожи, апоневроза, мышц. Виды хирургических узлов и швов, техника наложения. Временная и окончательная остановка кровотечения (техника лигирования сосуда в ране, лигирование с прошиванием). Виды шовного материала. Техника наложения швов на кожу. Снятие кожных швов.
4. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии экспериментальной медицины: Н.И.Пирогов, И.И.Сеченов, И.П.Павлов, А. Каррель, Клод Бернар и др. Основные цели и задачи экспериментальной хирургии. Достижения и перспективы современной экспериментальной хирургии, новые технологии.

### ***Ситуационная задача № 0.***

*Больной 35 лет доставлен в стационар с признаками анемии. В течение двух последних суток был неоднократный стул «черного цвета», а во время транспортировки его в больницу отмечалась обильная рвота типа «кофейной гущи».*

- А. Что следует предположить?
- Б. Какие симптомы позволяют сделать подобное заключение?
- В. Какие признаки анемии Вы знаете (клинические, лабораторные)?
- Г. Какой инструментальный диагностический метод Вы предпочтете?
- Д. К какому виду кровотечения относится данная ситуация?

## **6.3 Критерии оценки при текущем и промежуточном контроле (экзамене)**





**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

### 3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТА СТУДЕНТА ПРИ 100-БАЛЛЬНОЙ СИСТЕМЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТВЕТА	Оцен- ка ЕСТ S	Бал- лы в БРС	Уровень сформиро- ванности компете- тности по дисципли- не	Оценка
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.</p> <p>В полной мере овладел компетенциями.</p>	А	100-96	<b>ВЫСОКИЙ</b>	5 (отлично)



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.</p> <p>В полной мере овладел компетенциями.</p>	В	95-91	<b>ВЫСОКИЙ</b>	5 (отлично)
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.</p> <p>В полной мере овладел компетенциями.</p>	С	90-86	<b>СРЕДНИЙ</b>	4 (хорошо)



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя. В полной мере овладел компетенциями.</p>	D	85-81	<b>СРЕДНИЙ</b>	4 (хорошо)
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. В полной мере овладел компетенциями.</p>	E	80-76	<b>СРЕДНИЙ</b>	4 (хорошо)
<p>Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно. Достаточный уровень освоения компетенциями.</p>	F	75-71	<b>НИЗКИЙ</b>	3 (удовлетворительно)



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов.</p> <p>Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p> <p>Достаточный уровень освоения компетенциями.</p>	G	70-66	<b>НИЗКИЙ</b>	3 (удовлетворительно)
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. Обобщение знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p> <p>Достаточный уровень освоения компетенциями.</p>	H	65-61	<b>КРАЙНЕ НИЗКИЙ</b>	3 (удовлетворительно)



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

<p>Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины или дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствует фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознаёт связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения.</p> <p>Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</p> <p>Компетенции не сформированы.</p>	I	60-0	<b>НЕ СФОРМИРОВАНА</b>	2
--	---	------	------------------------	---

Матрица перевода среднего балла в 100-балльную систему

Средний балл по 5-балльной системе	Балл по 100-балльной системе	Средний балл по 5-балльной системе	Балл по 100-балльной системе	Средний балл по 5-балльной системе	Балл по 100-балльной системе
5.0	100	4.0	81-82	2.9	57-60
4.9	98-99	3.9	80	2.8	53-56
4.8	96-97	3.8	79	2.7	49-52
4.7	94-95	3.7	78	2.6	45-48
4.6	92-93	3.6	77	2.5	41-44
4.5	91	3.5	76	2.4	36-40
4.4	89-90	3.4	73-75	2.3	31-35
4.3	87-88	3.3	70-72	2.2	21-30
4.2	85-86	3.2	67-69	2.1	11-20
4.1	83-84	3.1	64-66	2.0	0-10
		3.0	61-63		



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7.1 Рекомендуемая литература

#### 7.1.1 Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
Л 1.1	В.К. Гостищев	Общая хирургия: учеб.-5-е изд., перераб. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 728 с. [Электронный ресурс] – режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	
Л 1.2	С.В. Петров	Общая хирургия: учеб. - 4-е изд., перераб. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012 – 832 с. [Электронный ресурс] – режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	
Л 1.3	Под ред. А.А. Воробьева, И.И. Кагана.	Оперативная хирургия: учеб. по мануальным навыкам	М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2015 – 688 с. [Электронный ресурс] – режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	
Л 1.4	под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко	Хирургические болезни. учеб.; в 2 т. – 2-е изд., перераб. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. [Электронный ресурс] – режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	
Л 1.5	В.К. Гостищев	Общая хирургия: учеб.-4-е изд., перераб. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 832 с.	18
Л 1.6	С.В. Петров	Общая хирургия: учеб. - 3-е изд., перераб. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005 – 768 с. + 1 электрон. опт. диск	18
Л 1.7	под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко	Общая хирургия: учеб. в 2 т.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005. – Том 1. – 608 с., Том 2 – 400 с.	Том 1- 9 Том 2 -10



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

### 7.1.2 Дополнительная литература

	Авторы, со- ставители	Заглавие	Издательство, год	Количество
Л 2.1	под ред. М.И. Кузина	Хирургические болезни: учеб.- 4-е изд., пере- раб. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 992 с. [Электрон- ный ресурс] – режим до- ступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	
Л 2.2	Н.В. Мерзликин, Н.А. Браж- никова, Б.И. Альпе- рович, В.Ф. Цхай	Хирургические болезни: учеб: в 2 т.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – Том 1. – 400 с., Том 2 – 600 с. [Электронный ресурс] – режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	
Л 2.3	А.А. Глухов, А.А. Андре- ев, В.И. Болот- ских	Основы ухода за больными: учебное посо- бие	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015 – 288 с. [Электронный ресурс] – режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	
Л 2.4	Б.С. Сукова- тых, С.А. Сумин, Н.К. Горшу- нова	Хирургические болезни и травмы в об- щей врачебной практике: учеб. пособие.	М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2008 – 624 с. [Электронный ресурс] – режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	
Л 2.5	М.Б. Мир- ский	История меди- цины и хирур- гии	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010 – 528 с. [Электронный ресурс] – режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	
Л 2.6.	С.В. Можав- ев, А.А. Скоро- мец, Т.А. Скоро- мец	Нейрохирур- гия: учеб.-2-е изд., перераб. и доп.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009 – 480 с. [Электронный ресурс] – режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	
Л 2.7	Марк Сто- унхэм, Джон Вэст- брук, под	Медицинские манипуляции	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011 – 152 с. [Электронный ресурс] – режим доступа:	



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

	ред. С.В. Гуляева		<a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	
Л 2.8	В.Г. Кукес, В.Ф. Маринина и др.	Врачебные методы диагностики: учебное пособие	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006 – 720 с. [Электронный ресурс] – режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	
Л 2.9	В.А. Бельченко, А.Г. Прытко, А.В. Климчук, В.В. Филиппов	Черепно-лицевая хирургия в формате 3D: атлас	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010 – 224 с. [Электронный ресурс] – режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	
Л 2.10	В.К. Гостищев	Общая хирургия: учеб.-3-е изд., перераб. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2001. – 608 с.	41

#### 7.2 Электронные образовательные ресурсы

1.	В.К. Гостищев	Общая хирургия: учеб.-5-е изд., перераб. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 728 с. [Электронный ресурс] – режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	
2.	С.В. Петров	Общая хирургия: учеб. - 4-е изд., перераб. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012 – 832 с. [Электронный ресурс] – режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	
3.	Под ред. А.А. Воробьёва, И.И. Кагана.	Оперативная хирургия: учеб. по мануальным навыкам	М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2015 – 688 с. [Электронный ресурс] – режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	
4.	под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко	Хирургические болезни. учеб.; в 2 т. – 2-е изд., перераб. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. [Электронный ресурс] – режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	
5.	под ред. М.И. Кузина	Хирургические болезни: учеб.-4-е	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 992 с. [Электронный ресурс] – ре-	





**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

		изд., пере- раб. и доп	жим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	
6.	Н.В. Мерзли- кин, Н.А. Бражни- кова, Б.И. Альперо- вич, В.Ф. Цхай	Хирургиче- ские болез- ни: учеб: в 2 т.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – Том 1. – 400 с., Том 2 – 600 с. [Электронный ресурс] – режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	
7.	А.А. Глухов, А.А. Андреев, В.И. Болотских	Основы ухода за больными: учебное по- сobie	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015 – 288 с. [Электронный ресурс] – режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	
8.	Б.С. Сукова- тых, С.А. Сумин, Н.К. Горшуно- ва	Хирургиче- ские болезни и травмы в общей вра- чебной практике: учеб. посо- бие.	М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2008 – 624 с. [Электронный ресурс] – режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	
9.	М.Б. Мирский	История ме- дицины и хирургии	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010 – 528 с. [Электронный ресурс] – режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	
10	С.В. Можаяев, А.А. Скоромец, Т.А. Скоромец	Нейрохи- рургия: учеб.-2-е изд., пере- раб. и доп.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009 – 480 с. [Электронный ресурс] – режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	
11.	Марк Стоун- хэм, Джон Вэст- брук, под ред. С.В. Гуляева	Медицин- ские мани- пуляции	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011 – 152 с. [Электронный ресурс] – режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	
12.	В.Г. Кукес, В.Ф. Маринина и др.	Врачебные методы диа- гностики: учебное по- сobie	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006 – 720 с. [Электронный ресурс] – режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	
13	В.А. Бельчен-	Черепно-	М.: ГЭОТАР-Медиа,	



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

ко, А.Г. Прыт- ко, А.В. Климчук, В.В. Филлипов	лицевая хи- рургия в формате 3D: атлас	2010 – 224 с. [Электронный ресурс] – режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	
<b>7.3. Программное обеспечение</b>			
текстовые и табличные редакторы, сетевые браузеры. ЭБС «Консультант студента»			

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Б1.Б.26 Клиническая и экспериментальная хирургия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Правый лекционный зал (295) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1	Проектор Ноутбук Доска ученическая Столы ученические Стулья ученические Стол для преподавателя Стул преподавателя Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие программе дисциплины, рабочим учебным программам дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Microsoft Office 365. Договор с ООО СТК «ВЕРШИНА» №27122016-1 от 27 декабря 2016 г.</li> <li>2. Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. 100149 Educational Renewal License 1FB616112110223387068 2. 100 лицензий.</li> <li>3. Office Standard 2016. 200 лицензий OPEN 96197565ZZE1712.</li> <li>4. Microsoft Open License :66237142 OPEN 96197565ZZE1712. 2017</li> <li>5. Microsoft Open License : 66432164 OPEN 96439360ZZE1802. 2018.</li> <li>6. Microsoft Open License : 68169617 OPEN 98108543ZZE1903. 2019.</li> <li>7. Операционные системы OEM, OS Windows XP; OS Windows 7; OS Windows 8; OS Windows 10. На каждом системном</li> </ol>



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

				<p>блоке и/или моноблоке и/или ноутбуке. Номер лицензии скопирован в ПЗУ аппаратного средства и/или содержится в наклеенном на устройство стикере с голографической защитой.</p> <p>8. Система автоматизации управления учебным процессом ООО «Лаборатория ММИС»</p> <p>9. Доступ к личному кабинету в системе «4Portfolio». Договор № В-21.03/2017 203 от 29 марта 2017</p> <p>10. Доступ к личному кабинету в системе «ЭИОС»</p> <p>11. Система электронного тестирования VeralTest Professional 2.7. Акт предоставления прав № ИТ178496 от 14.10.2015 (бессрочно)</p>
2		<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Левый лекционный зал (294) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1</p>	<p>Проектор Ноутбук Доска ученическая Столы ученические Стулья ученические Стол для преподавателя Стул преподавателя Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие программе дисциплины, ра-</p>	<p>1. Microsoft Office 365. Договор с ООО СТК «ВЕРШИНА» №27122016-1 от 27 декабря 2016 г.</p> <p>2. Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. 100149 Educational Renewal License 1FB616112110223387068 2. 100 лицензий.</p> <p>3. Office Standard 2016. 200 лицензий OPEN 96197565ZZE1712.</p> <p>4. Microsoft Open License :66237142 OPEN 96197565ZZE1712. 2017</p>



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

			бочим учебным программам дисциплины	<p>5. Microsoft Open License : 66432164 OPEN 96439360ZZE1802. 2018.</p> <p>6. Microsoft Open License : 68169617 OPEN 98108543ZZE1903. 2019.</p> <p>7. Операционные системы OEM, OS Windows XP; OS Windows 7; OS Windows 8; OS Windows 10. На каждом системном блоке и/или моноблоке и/или ноутбуке. Номер лицензии скопирован в ПЗУ аппаратного средства и/или содержится в наклеенном на устройство стикере с голографической защитой.</p> <p>8. Система автоматизации управления учебным процессом ООО «Лаборатория ММИС»</p> <p>9. Доступ к личному кабинету в системе «4Portfolio». Договор № В-21.03/2017 203 от 29 марта 2017</p> <p>10. Доступ к личному кабинету в системе «ЭИОС»</p> <p>11. Система электронного тестирования VeralTest Professional 2.7. Акт предоставления прав № ИТ178496 от 14.10.2015 (бессрочно)</p>
3		Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Лекционный зал №14 (27) 357502, Ставропольский край, город Пя-	Моноблок Проектор Доска ученическая Столы ученические Стулья ученические Стол для преподавателя	



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

		тигорск, улица Братьев Бернардацци, дом 2; Уч.корп.№3	Стул преподавателя Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие программе дисциплины, рабочим учебным программам дисциплины	
4		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд. № №1 (24) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, улица Пирогова, дом 2 ГБУЗ СК «Городская клиническая больница» г. Пятигорска Договор аренды недвижимого имущества №17 от 13.01.2017г.	Стол преподавателя Стул преподавателя Столы ученические Стулья ученические Доска Расширенная модель руки для венопункций и инфекций (Наско/США, LF 01121U Эдванс Ве) Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий	
5		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:	Стол преподавателя Стул преподавателя Столы ученические Стулья ученические Доска Торс манекен имитации родов (роженицы и новорождён-	



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

		<p>ауд. № №2 (289) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, улица Пирогова, дом 2 ГБУЗ СК «Городская клиническая больница» г. Пятигорска Договор аренды недвижимого имущества №17 от 13.01.2017г.</p>	<p>ного) (Гаумард Сфй-ентифик мКом) Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий</p>	
6		<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд. № №3 (423а) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, улица Пирогова, дом 2 ГБУЗ СК «Городская клиническая больница» г. Пятигорска Договор аренды недвижимого имущества №17 от 13.01.2017г.</p>	<p>Стол преподавателя Стул преподавателя Столы ученические Стулья ученические Доска Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий</p>	
7		<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд. №29(134)</p>	<p>Доска ученическая Столы ученические Стулья ученические Стол для преподавателя Стул преподавателя</p>	



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

		357502, Ставропольский край, город Пятигорск, улица Братьев Бернардацци, дом 2. Уч.корп.№3		
8		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд. № 6 (20) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, улица Братьев Бернардацци, дом 2. Уч.корп.№3	Доска ученическая Столы ученические Стулья ученические Стол для преподавателя Стул преподавателя	
9		Учебная аудитория для проведения курсового проектирования и самостоятельной работы: Ауд. №5(19) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, улица Братьев Бернардацци, дом 2. Уч.корп.№3	Ноутбуки с выходом в интернет Интерактивная доска Доска ученическая Столы ученические Стулья ученические Стол для преподавателя Стул преподавателя	
10		Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования №4 (19 а) 357502, Ставропольский край, г.Пятигорск, ул. Братьев Бернардацци, дом 2. Уч.корп.№3	Стол ученический Стул ученический Шкаф Полки Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие програм-	



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

			ме дисциплины, ра- бочим учебным программам дисци- плины	
--	--	--	---	--

## **9. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

**9.1. Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья** при необходимости осуществляется кафедрой на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

**9.2. В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья** кафедра обеспечивает:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

**9.3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья** может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

**9.4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.** Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- в печатной форме; - в форме электронного документа;





**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

- в форме аудиофайла;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.**

1. Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы. Для студентов с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

Категории студентов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

Студентам с ограниченными возможностями здоровья увеличивается студентам с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту, разрешается готовить ответы с использованием дистанционных образовательных технологий.

**2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций**

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России или могут использоваться собственные технические средства. Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся. При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);
2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);
3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов. Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

**Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.**

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и/или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

**Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

**Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения: лекционная аудитория – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);

- учебная аудитория для самостоятельной работы – стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.

В учебные аудитории должен быть беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

#### **10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

В соответствии с Положением о порядке применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Пятигорском медико-фармацевтическом институте – филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, утвержденном Ученым советом 30.08.2019 учебный процесс по настоящей программе может осуществляться с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ) и/или электронного обучения в порядке, установленном федеральными органами исполнительной власти, распорядительными актами ФГБОУ ВолгГМУ Минздрава России, ПМФИ – филиала ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

##### **10.1. Реализация основных видов учебной деятельности с применением электронного обучения, ДОТ.**

С применением электронного обучения или ДОТ могут проводиться следующие виды занятий:

Лекция может быть представлена в виде текстового документа, презентации, видео-лекции в асинхронном режиме или посредством технологии вебинара – в синхронном режиме. Преподаватель может использовать технологию web-конференции, вебинара в случае наличия технической возможности, согласно утвержденного тематического плана занятий лекционного типа.

Семинарские занятия могут реализовываться в форме дистанционного выполнения заданий преподавателя, самостоятельной работы. Задания на самостоятельную работу должны ориентировать обучающегося преимущественно на работу с электронными ресурсами. Для коммуникации во время семинарских занятий могут быть использованы любые доступные технологии в синхронном и асинхронном режиме, удобные преподавателю и обучающемуся, в том числе чаты в мессенджерах.

Практическое занятие, во время которого формируются умения и навыки их практического применения путем индивидуального выполнения заданий, сформулированных преподавателем, выполняются дистанционно, результаты представляются преподавателю посредством телекоммуникационных технологий. По каждой теме практического/семинарского занятия обучающийся должен получить задания, соответствующее целям и задачам занятия, вопросы для обсуждения. Выполнение задания должно обеспечивать формирования части компетенции, предусмотренной РПД и целями занятия. Рекомендуется разрабатывать задания, по возможности, персонализировано для каждого обучающегося. Задание на практическое занятие должно быть соизмеримо с продолжительностью занятия по расписанию.



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

Лабораторное занятие, предусматривающее личное проведение обучающимися натуральных или имитационных экспериментов или исследований, овладения практическими навыками работы с лабораторным оборудованием, приборами, измерительной аппаратурой, вычислительной техникой, технологическими, аналитическими или иными экспериментальными методиками, выполняется при помощи доступных средств или имитационных тренажеров. На кафедре должны быть методически проработаны возможности проведения лабораторного занятия в дистанционной форме.

Самостоятельная работа с использованием дистанционных образовательных технологий может предусматривать: решение клинических задач, решение ситуационных задач, чтение электронного текста (учебника, первоисточника, учебного пособия, лекции, презентации и т.д.) просмотр видео-лекций, составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, выписки из текста, работа с электронными словарями, базами данных, глоссарием, wiki, справочниками; ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательскую работу, написание обзора статьи, эссе, разбор лабораторных или инструментальных методов диагностики.

Все виды занятий реализуются согласно утвержденного тематического плана. Материалы размещаются в ЭИОС института.

Учебный контент, размещаемый в ЭИОС по возможности необходимо снабдить комплексом пошаговых инструкций, позволяющих обучающемуся правильно выполнить методические требования.

Методические материалы должны быть адаптированы к осуществлению образовательного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

### **10.2. Контроль и порядок выполнения внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся**

Контрольные мероприятия предусматривают текущий контроль по каждому занятию, промежуточную аттестацию в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Обучающийся обязан выслать выполненное задание преподавателю начиная с дня проведения занятия и заканчивая окончанием следующего рабочего дня.

Преподаватель обязан довести оценку по выполненному занятию не позднее следующего рабочего дня после получения работы от обучающегося.

Контроль выполнения внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется путем проверки реализуемых компетенций согласно настоящей программы и с учетом фондов оценочных средств для текущей аттестации при изучении данной дисциплины. Отображение хода образовательного процесса осуществляется в существующей форме – путем отражения учебной активности обучающихся в кафедральном журнале (на бумажном носителе).

### **10.3. Регламент организации и проведения промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ**

При организации и проведении промежуточной аттестации с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий кафедры:

- совместно с отделом информационных технологий создает условия для функционирования ЭИОС, обеспечивающей полноценное проведение промежуточной аттестации в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся;

- обеспечивает идентификацию личности обучающегося и контроль соблюдения условий проведения экзаменационных и/или зачетных процедур, в рамках которых осуществляется оценка результатов обучения.



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

Экзаменационные и/или зачетные процедуры в синхронном режиме проводится с учетом видео-фиксации идентификации личности; видео-фиксации устного ответа; в асинхронном режиме - с учетом аутентификации обучающегося через систему управления обучением (LMS).

Проведение промежуточной аттестации по дисциплине регламентируется п.6 рабочей программы дисциплины, включая формируемый фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. Порядок проведения промежуточной аттестации осуществляется в форме:

- Устного собеседования («опрос без подготовки»)
- Компьютерного тестирования
- Компьютерного тестирования и устного собеседования
- Выполнения письменной работы в системе LMS.