



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДВФУ)

**ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ**

«СОГЛАСОВАНО»


Руководитель ОП  
«Терапия»

  
Кривенко Л.Е.  
(подпись) (Ф.И.О. рук. ОП)  
«01» сентября 2017 г.



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор департамента фундаментальной и  
клинической медицины ШБМ

  
Гельцер Б.И.  
(подпись)  
«01» сентября 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Патология»**

**Специальность 31.08.49 «Терапия»**

**Форма подготовки: очная**

курс 2  
лекции 2 часов.  
практические занятия 18 часов.  
лабораторные работы не предусмотрены  
всего часов аудиторной нагрузки 20 часов.  
самостоятельная работа 52 часа.  
реферативные работы (1)  
контрольные работы ()  
зачет 2 курс  
Экзамен не предусмотрен.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 25.08.2014 № 1092.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании Департамента клинической медицины. Протокол № 1 от «1» сентября 2017 г.

Директор Департамента клинической медицины д.м.н., профессор, член-корреспондент РАН Гельцер Б.И.

Составители: д.м.н., профессор Кривенко Л.Е.

**Оборотная сторона титульного листа РПУД**

**I. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента:**

Протокол от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Заведующий департаментом \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

**II. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента:**

Протокол от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Заведующий департаментом \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины «Патология»**

Дисциплина «Патология» предназначена для ординаторов, обучающихся по образовательной программе Терапия, входит в базовую часть учебного плана.

Дисциплина реализуется на 2 курсе, является базовой дисциплиной.

При разработке рабочей программы учебной дисциплины использованы Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по специальности 31.08.49 «Терапия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации)», учебный план подготовки ординаторов по профилю Терапия.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа, 4 зачетных единиц.

### **Цель:**

сформировать систему знаний об основах патоморфологии, структурно-функциональной организации патологических процессов в органах и системах человека; о методах исследования и выявления этих процессов, факторах, влияющих на них, об условиях возникновения таких нарушений; об изменениях состояния функций сердечно-сосудистой и других систем организма в ответ на взаимодействия лекарственных средств с различными звеньями основных биологических процессов организма в норме и патологии; об основных параметрах фармакокинетики, взаимодействия и побочного действия лекарственных препаратов; научить врача выбрать наиболее эффективное и безопасное средство для конкретного больного.

### **Задачи:**

- изучить функциональную морфологию органов и систем, структуру и функции отдельных патологических образований;
- механизмы развития патологических процессов;

- методы исследования и выявления этих процессов с помощью лабораторных и биохимических методов исследования;
- основы фармакодинамики, фармакокинетики, взаимодействия и побочного действия лекарственных препаратов; ознакомиться с применением фундаментальных знаний по патанатомии, патофизиологии, основам клинической лабораторной диагностики, клинической фармакологии в клинической практике.

Для успешного изучения дисциплины «**Патология**» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

ОК-1 способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ПК -8 - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

ПК-10 - готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

ПК-11 - готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие универсальные и профессиональные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
УК-1 Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знает	Принципы врачебной этики и деонтологии; Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
	Умеет	Планировать и анализировать свою работу, сотрудничать с другими специалистами и службами (социальная служба, страховая компания, ассоциация врачей и т.д.);
	Владеет	Навыками анализа и планирования микробиологических исследований в условиях хирургического отделения

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
<p>ПК-1 Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	Знает	<p>Правила забора биологического материала для микробиологического исследования, учитывая локализацию возбудителя в макроорганизме, эпидемиологию, клинику заболевания.</p>
	Умеет	<p>Применять изученный материал для оценки причин и условий возникновения и развития хирургических заболеваний у человека; Проводить санитарно-просветительную работу по гигиеническим вопросам.</p>
	Владеет	<p>Основами микробиологической диагностики в условиях хирургического отделения.</p>
<p>ПК-5 Готовность к диагностике хирургических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	Знает	<p>Сущность методов микробиологической диагностики, направления и этапы исследования, методику лабораторной диагностики, понимать взаимосвязь проводимых методов диагностики с полученными результатами и окончательной постановкой диагноза. Классификацию микроорганизмов, вызывающих хирургические заболевания в соответствии с Международной статистической классификацией болезней.</p>
	Умеет	<p>Аргументировать выявление микроорганизмов при гнойных процессах органов и тканей на основе теоретических знаний подготовить необходимый материал для проведения исследования, На основе проблемного видения ситуации выбрать, интерпретировать, применить методику для каждого этапа лабораторной диагностики.</p>
	Владеет	<p>Методами планирования, проектирования лабораторной диагностики и навыками самостоятельной оценки результатов лабораторной диагностики типичных хирургических заболеваний</p>

## **I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА**

**(2 час.)**

### **Тема 1. Клиническая патологическая физиология (2 час.)**

Понятие о физиологии и патофизиологии важнейших функциональных систем организма. Патогенез и патофизиологическая стадия течения заболевания как основа для проведения диагностических и лечебных мероприятий. Принципы интерпретации результатов лабораторного и инструментального обследования в зависимости от патофизиологической стадии течения терапевтических заболеваний для оценки эффективности проводимой терапии возбудителе и этиологическом факторе инфекции.

## **II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА**

**Практические занятия (18 час.)**

### **Раздел 1. Общие вопросы патологии (10 час.)**

#### **Занятие 1. Клиническая патологическая физиология (4 час.)**

1. Физиология и патофизиология важнейших функциональных систем организма.

2. Признаки патофизиологической стадии течения заболевания как основа для проведения диагностических и лечебных мероприятий.

3. Интерпретация результатов лабораторного и инструментального обследования в зависимости от патофизиологической стадии течения терапевтических заболеваний, оценивать эффективность проводимой терапии

#### **Занятие 2. Клиническая патологическая анатомия (6 час.)**

1. Механизмы развития патоморфологических (макро- и микро) изменений в органах и системах при терапевтических заболеваниях;

2. Роль патологоанатомических методов диагностики в работе врача терапевтического звена

3. Показания к проведению патоморфологических методов диагностики терапевтических заболеваний.

4. Медикаментозное лечение терапевтических заболеваний с учетом результатов патоморфологических методов диагностики терапевтических заболеваний

## **Раздел 2. Частные вопросы патологии ( 8 час.)**

### **Занятие 3. Клиническая биохимия и лабораторная диагностика (4 час.)**

1. Основы клинической биохимии и лабораторной диагностики терапевтических заболеваний и смежной патологии. Современные технологии и методы клинической лабораторной диагностики, параметры лабораторного контроля проводимой терапии;

2. Методы распознавания и оценки лабораторных проявлений терапевтических заболеваний и смежной патологии;

3. Принципы оценки лабораторных исследований, экспресс-методами прикроватной диагностики.

### **Занятие 4. Клиническая фармакология (4 час.)**

1. Особенности фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, применяемых в терапии

2. Принципы обоснования выбора метода лечения, определения показаний, противопоказаний к назначению лекарственной терапии, выявления побочных эффектов лекарств, оказания неотложной помощи в случае развития осложнений;

3. Методы оценки эффективности проводимого лечения

## **III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

В РПУД представлено основное содержание тем, оценочные средства: термины и понятия, необходимые для освоения дисциплины.

В ходе усвоения курса «Патология» ординатору предстоит проделать большой объем самостоятельной работы, в которую входит подготовка к семинарским занятиям и написание реферата.

Практические занятия помогают ординаторам глубже усвоить учебный материал, приобрести навыки творческой работы над документами и первоисточниками.

Планы практических занятий, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в учебной программе по данной дисциплине.

Прежде чем приступить к изучению темы, необходимо ознакомиться с основными вопросами плана практического занятия и списком рекомендуемой литературы.

Начиная подготовку к практическому занятию, необходимо, прежде всего, обратиться к конспекту лекций, разделам учебников и учебных пособий, чтобы получить общее представление о месте и значении темы в изучаемом курсе. Затем поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам.

В процессе изучения рекомендованного материала, необходимо понять построение изучаемой темы, выделить основные положения, проследить их логику и тем самым вникнуть в суть изучаемой проблемы.

Необходимо вести записи изучаемого материала в виде конспекта, что, наряду со зрительной, включает и моторную память и позволяет накапливать индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Основные формы записи: план (простой и развернутый), выписки, тезисы.

В процессе подготовки важно сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал и выстраивать алгоритм действий, тщательно продумать свое устное выступление.

На практическом занятии каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно быть убедительным и аргументированным, не допускается и простое чтение конспекта. Важно проявлять собственное отношение к тому, о чем говорится,



высказывать свое личное мнение, понимание, обосновывать его и делать правильные выводы из сказанного. При этом можно обращаться к записям конспекта и лекций, непосредственно к первоисточникам, использовать знание монографий и публикаций, факты и наблюдения современной жизни и т. д.

Ординатор, не успевший выступить на практическом занятии, может предъявить преподавателю для проверки подготовленный конспект и, если потребуется, ответить на вопросы преподавателя по теме практического занятия для получения зачетной оценки по данной теме.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Патология» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

- характеристика заданий для самостоятельной работы ординаторов и методические рекомендации по их выполнению;
- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
- критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

#### **IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА**

№ п/п	Контролируемые модули/ разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства - наименование	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Раздел1. Общие вопросы патологии	УК-1 ПК-1 ПК-5	Знает	УО-1 Собеседование ПР-1 Реферат ТС Презентация	УО-2 Собеседование ПР-1 Вопросы к зачету 1-26
			Умеет	ПР-1 Тест	УО-2 Собеседование ПР-1 Вопросы к зачету 1-26

			Владеет	УО-1 Решение ситуационных задач	ПР-4 Собеседование ПР-1 Вопросы к зачету 1-26
2	Раздел 2. Вопросы частной патологии	ПК-1	Знает	УО-1 Собеседование ПР-1 Реферат ТС Презентация	УО-2 Собеседование Вопросы к зачету 1-46
			Умеет	ПР-1 Тест	УО-2 Собеседование Вопросы к зачету 1-46
			Владеет	УО-1 Решение ситуационных задач	УО-2 Собеседование Вопросы к зачету 1-46
			Умеет	ПР-1 Тест	УО-2 Собеседование Вопросы к зачету 1-46
			Владеет	УО-1 Решение ситуационных задач	УО-2 Собеседование Вопросы к зачету 1-46

Контрольные и методические материалы, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы представлены в Приложении 2.

## **V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Основная литература**

1. Дворецкий, Л. И. Клинические ситуации. Принятие решений: учебное пособие. Первый Московский государственный медицинский университет. Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. - 203 с.  
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:783656&theme=FEFU>

2. Малишевский, М. В., Кашуба, Э. А., Ортенберг, Э. А. Внутренние болезни: учебное пособие для вузов. Ростов-на-Дону: Феникс, 2012. - 983 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:783462&theme=FEFU>

3. Левинсон, У. Медицинская микробиология и иммунология / У. Левинсон ; пер. с англ. В. Б. Белобородова. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015 - 1181 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:797595&theme=FEFU>

4. Парнес, Е.Я. Норма и патология человеческого организма : учебное пособие для медицинских вузов / Е.Я. Парнес. - М.: Форум, 2015. - 285 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:795503&theme=FEFU>

5. Хватова Н.В. Неотложные состояния при заболеваниях внутренних органов. Симптомы. Первая помощь. Профилактика инфекционных заболеваний [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Хватова Н.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Прометей, 2012.— 92 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=IPRbooks:IPRbooks-18591&theme=FEFU>

### **Дополнительная литература**

1. Лучевая диагностика [Электронный ресурс] / Васильев А.Ю., Ольхова Е.Б. - М. 2016 : ГЭОТАР-Медиа, . - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970406120.html>

2. Методологические основы инноваций и научного творчества : учеб. пособие / В.И. Бесшапошникова. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 180 с

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=Znanium:Znanium-552862&theme=FEFU>

3. Методология эксперимента : учебное пособие / Э. А. Соснин, Б. Н. Пойзнер. Москва : Инфра-М, 2017.-161с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:841841&theme=FEFU>

4. Неотложные состояния в клинике внутренних болезней [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.Е. Дворников [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2013.—

572 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=IPRbooks:IPRbooks-22195&theme=FEFU>

5. Радионуклидная диагностика с нейротропными радиофармпрепаратами: Монография / В.Б. Сергиенко, А.А. Аншелес. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 112 с.  
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=Znanium:Znanium-429871&theme=FEFU>

6. Трубицын В.А. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Трубицын В.А., Порохня А.А., Мелешин В.В.— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016.— 149 с.  
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=IPRbooks:IPRbooks-66036&theme=FEFU>

### **Нормативно-правовые материалы**

1. Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

2. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

3. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. №541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»

4. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 24 декабря 2010 г. №1183н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению Российской Федерации при заболеваниях терапевтического профиля»

5. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 16 апреля 2010 г. №243н «Об организации Порядка оказания специализированной медицинской помощи»

6. Стандарты и протоколы ведения больных терапевтического профиля, утвержденные Минздравсоцразвития России

## Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.ramn.ru/> Российская академия медицинских наук
2. <http://www.scsml.rssi.ru/> Центральная Научная Медицинская Библиотека
3. <http://www.med.ru/> Российский медицинский сервер
4. <http://www.aha.ru/~niinf/> Научно-исследовательский институт нормальной физиологии имени П.К. Анохина Российской академии медицинских наук
5. <http://www.cardiosite.ru/> Всероссийское научное общество кардиологов
6. <http://www.gastro-online.ru/> Центральный научно-исследовательский институт гастроэнтерологии
7. <http://www.endocrincentr.ru/> эндокринологический научный центр РАМН
8. [www.Consilium-medicum.com](http://www.Consilium-medicum.com) Журнал "Consilium-medicum"
9. [www.rmj.ru](http://www.rmj.ru) Русский медицинский журнал
10. <http://www.nlm.nih.gov/> National Library of Medicine
11. <http://www.bmj.com/> British Medical Journal
12. <http://www.freemedicaljournals.com/> Free Medical Journals
13. [www.cochrane.ru](http://www.cochrane.ru) Кокрановское Сотрудничество
14. <http://www.nature.com/ajh/journal/> American Journal of Hypertension
15. <http://elibrary.ru> Научная электронная библиотека

### Перечень информационных технологий и программного обеспечения

Изучение дисциплины проводится на основе рейтинговой технологии. При осуществлении образовательного процесса используется следующее программное обеспечение: Microsoft Office (PowerPoint, Word), Open Office,

Skype, программное обеспечение электронного ресурса сайта ДВФУ, включая ЭБС ДВФУ.

## **VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целью проведения практических занятий является закрепление полученных ординаторами на лекциях знаний, моделирование практических ситуаций, а также проверка эффективности самостоятельной работы ординаторов.

Практическое занятие обычно включает устный опрос слушателей по вопросам семинарских занятий. При этом выявляется степень владения ординаторами материалом лекционного курса, базовых учебников, знание актуальных проблем и текущей ситуации в современном образовательном пространстве. Далее выявляется способность ординаторов применять полученные теоретические знания к решению практического или задачи.

Подготовку к практическому занятию целесообразно начинать с повторения материала лекций. При этом следует учитывать, что лекционный курс лимитирован по времени и не позволяет лектору детально рассмотреть все аспекты изучаемого вопроса. Следовательно, требуется самостоятельно расширять познания как теоретического, так и практического характера. В то же время, лекции дают хороший ориентир ординатору для поиска дополнительных материалов, так как задают определенную структуру и логику изучения того или иного вопроса.

В ходе самостоятельной работы ординатору в первую очередь надо изучить материал, представленный в рекомендованной кафедрой и/или преподавателем учебной литературе и монографиях. Следует обратить внимание ординаторов на то обстоятельство, что в библиотечный список включены не только базовые учебники, но и более углубленные источники по каждой теме курса. Последовательное изучение предмета позволяет

ординатора сформировать устойчивую теоретическую базу.

Важной составляющей частью подготовки к практическому занятию является работа ординаторов с научными и аналитическими статьями, которые публикуются в специализированных периодических изданиях. Они позволяют расширить кругозор и получить представление об актуальных проблемах, возможных путях их решения и/или тенденциях в исследуемой области.

В качестве завершающего шага по подготовке к практическому занятию следует рекомендовать ординатору ознакомиться с результатами научных исследований, соответствующих каждой теме.

## VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

<p>690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, ауд. М 511</p>	<p>Мультимедийная аудитория: Экран с электроприводом 236*147 см Trim Screen Line; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; документ-камера CP355AF Avervision, видеочасть MP-HD718 Multipix; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex; Подсистема видеокоммутации: Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления: усилитель мощности, беспроводные ЛВС на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS).</p>
<p>690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, ауд. М 507</p>	<p>Аккредитационно-симуляционный центр: кушетка фантомы детской ручки и ножки для внутривенного доступа. NS.LF03637. NS.LF03636. Виртумед DV-PE6414 Торс для аускультации NS.LE01184 Демонстрационный тренажер для отработки навыков п/к инъекций NS.LF00961U Демонстрационный тренажер для отработки навыков в/м инъекций NS.LF00961U Демонстрационный тренажер для отработки навыков в/в инъекций NS.LF00857U Демонстрационный тренажер мужской и женской катетеризации ВиртуВИ фантом для внутривенных инъекций NS.LF01121. Виртумед Фантом для обучения аспирации KN.LM-097. Виртумед Физико, манекен для физикального обследования, КК.М55 Фантом постановки клизмы NS.LF00957</p>

	<p>Фантом парантерального питания KN.MW8  Фантом-система внутривенного вливания Ambu ® I . V . Trainer  Учебная рука для внутривенных инъекций, Делюкс  Модель части грудной клетки и правой руки для катетеризации периферических и центральных вен  Модель руки для подкожных инъекций  Модель бедра для В.М. инъекций II  Модель руки для венопункций  Модель кисти для внутривенных вливаний</p>
<p>690001, Приморский край,  г. Владивосток,  о. Русский, кампус ДВФУ,  корпус 25,  Центр функциональной и  ультразвуковой диагностики  медицинского центра</p>	<p>Аппарат ультразвуковой диагностический с датчиком ТЭЕ, нейросонографии Philips CX50 (КНР)  ультразвуковая диагностическая система премиум класса для проведения всех видов исследований сердца и сосудов Philips iE33 (КНР)  электрокардиограф CARDIOVIT AT-2 Schiller (Швейцария)  Велоэргометр для проведения нагрузочных тестов CARDIOVIT AT-104 PC Schiller (Швейцария)  Диагностическая система для проведения нагрузочного тестирования с газоанализом с принадлежностями, бегущая дорожка мод. 8100E Schiller (Швейцария)  Комплекс бодиплетизмографический Power Cube BODY Ganshorn (Германия )  Монитор импедансной кардиографии Medis Medizinisch (Германия)  Остеоденситометр Demetech DXL CALSCAN Demetech (Швеция)  Система длительного холтеровского мониторинга ЭКГ, АД и обработки данных Schiller (Швейцария)  Ультразвуковой определитель кровотока Flowmeter, двухканальный HT323 Transonic (США)  Спирометр SPIROVIT SP-1 Schiller (Швейцария)</p>
<p>690001, Приморский край,  г. Владивосток,  о. Русский, кампус ДВФУ,  корпус 25,  Центр лучевой диагностики  медицинского центра</p>	<p>Томограф магнитно-резонансный с напряженностью магнитного поля 3 Тесла и технологией MultiTransmit Achieva 3.0 TX Philips (КНР)  Компьютерный томограф мобильный NeuroLogica Body Tom (США)  Система комбинированная ПЭТ/КТ с одновременным сбором данных в 64-х срезах Philips GEMINI TF 64 W (КНР)</p>
<p>690001, Приморский край,  г. Владивосток,  о. Русский, кампус ДВФУ,  корпус 25,  Центр лабораторной диагностики  медицинского центра</p>	<p>Гематологический анализатор Siemens Advia 2120i (США)  Фотометр биохимический КФК-3.01 (Россия)  Клинический анализатор крови Hariba (Франция)  Биохимический анализатор Siemens Dimension Xpand (США)  автоматизированный комплекс Siemens LabCell (США)  ПЦР- лаборатория с детекцией в реальном времени и дополнительным комплектом для электрофоретической детекции Light Cycler 480 (Швейцария)  Автомат для гистологической обработки ткани закрытого типа Zeiss STP 120-1 (Германия)  Проточный цитометр Beckman Coulter Cytomics FC 500 (США)  Бактериологический анализатор Siemens WalkAway (США)  Анализатор иммунохемилюминисцентный Siemens Advia Centaur CP (США)  Иммуноферментный плащечный анализатор BEP 2000 Siemens (США)  Анализатор гемостаза полуавтомат Siemens CA-1500 (США)</p>
<p>690001, Приморский край,</p>	<p>Монитор пациента Draeger Infinity Delta XL (Германия)</p>



<p>г. Владивосток, о. Русский, кампус ДВФУ, корпус 25, Центр анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии медицинского центра</p>	<p>Оксиметр церебральный Somanetics Corporation FORE SIGHT (США) Экспресс Анализатор газов крови, электролитов и метаболитов Instrumentation Laboratory (США)</p>
<p>Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)</p>	<p>Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigE, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками</p>



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДВФУ)

---

**ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ  
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
по дисциплине «Патология»  
специальность 31.08.49 «Терапия»  
Форма подготовки очная**

**Владивосток  
201**

Самостоятельная работа включает:

1. библиотечную и домашнюю работу с учебной литературой и конспектом лекций,
2. подготовку к практическим занятиям,
3. выполнение индивидуального задания,
4. подготовку реферата,
5. подготовку к тестированию и контрольному собеседованию (зачету).

Порядок выполнения самостоятельной работы ординаторами определен планом-графиком выполнения самостоятельной работы по дисциплине.

### **План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине**

<b>№ п/п</b>	<b>Дата/сроки выполнения</b>	<b>Вид самостоятельной работы</b>	<b>Примерные нормы времени на выполнение (час)</b>	<b>Форма контроля</b>
1	2-6 неделя	Реферат Индивидуальное задание	16 час	УО-1-Доклад, сообщение
2	7-18 неделя	Презентация по теме реферата Представление результатов индивидуального задания	4 час	ПР-1-Доклад, сообщение
3	20-24 неделя	Реферат Индивидуальное задание	16 час	УО-1-Доклад, сообщение
4	25 – 34 неделя	Презентация по теме реферата Представление результатов индивидуального задания	4 час	ПР-1-Доклад, сообщение
5	35 – 36 неделя	Подготовка к зачету	12 час	УО-2- Собеседование ПР-1,4 - Тест

### **Темы докладов и рефератов**

1. Лабораторная диагностика заболеваний печени
2. Лабораторная диагностика заболеваний почек
3. Лабораторная диагностика ревматических заболеваний
4. Патофизиология воспаления
5. Патофизиология инфаркта миокарда

6. Патофизиология артериальной гипертензии
7. Морфологическая диагностика заболеваний почек
8. Морфологическая диагностика заболеваний суставов
9. ФД, ФК препаратов I, II, III, IV групп антиаритмических средств, имеющих клиническое значение в настоящее время.

10. ФД, ФК сердечных гликозидов, АТФ, препаратов калия и магния.

Показания. Противопоказания, побочные эффекты

11. Клиническая фармакология системных глюкокортикоидов

12. ФД, ФК, классификация, показания, противопоказания к приему НПВС.

13. 36. Клиническая фармакология фторхинолонов, макролидов.

14. Клиническая фармакология оксозолидинонов. Сульфаниламидов, нитроимидазолов, нитрофуранов.

15. Клиническая фармакология В-лактамовых антибиотиков (пенициллины, цефалоспорины, карбапенемы, монобактамы).

16. Клиническая фармакология гликопептидов, аминогликозидов, линкосаминов.

17. ФД, ФК, показания, противопоказания для использования вазопрессоров – допамина, добутамина, эпинефрина, норэпинефрина

18. Выбор антиаритмических препаратов для купирования пароксизма фибрилляции предсердий, для урежения ритма желудочков при постоянной форме ФП

19. ФД, ФК ЛС, используемых для лечения ХСН

20. Клиническая фармакология ЛС, повышающих свертываемость крови (Е-аминокапроновая кислота, викасол, этамзилат).

21. Клиническая фармакология ингаляционных глюкокортикоидов

**Методические рекомендации по написанию и оформлению реферата**

Реферат – творческая деятельность ординатора, которая воспроизводит в своей структуре научно–исследовательскую деятельность по решению теоретических и прикладных проблем в определённой отрасли научного знания. В силу этого курсовая работа является важнейшей составляющей учебного процесса в высшей школе.

Реферат, являясь моделью научного исследования, представляет собой самостоятельную работу, в которой ординатор решает проблему теоретического или практического характера, применяя научные принципы и методы данной отрасли научного знания. Результат данного научного поиска может обладать не только субъективной, но и объективной научной новизной, и поэтому может быть представлен для обсуждения научной общественности в виде научного доклада или сообщения на научно-практической конференции, а также в виде научной статьи.

Реферат выполняется под руководством научного руководителя и предполагает приобретение навыков построения делового сотрудничества, основанного на этических нормах осуществления научной деятельности. Целеустремлённость, инициативность, бескорыстный познавательный интерес, ответственность за результаты своих действий, добросовестность, компетентность – качества личности, характеризующие субъекта научно-исследовательской деятельности, соответствующей идеалам и нормам современной науки.

Реферат – это самостоятельная учебная и научно-исследовательская деятельность ординатора. Научный руководитель оказывает помощь консультативного характера и оценивает процесс и результаты деятельности. Он предоставляет примерную тематику реферативных работ, уточняет совместно с ординатором проблему и тему исследования, помогает спланировать и организовать научно-исследовательскую деятельность, назначает время и минимальное количество консультаций. Научный руководитель принимает текст реферата на проверку не менее чем за десять дней до защиты.

Традиционно сложилась определенная структура реферата, основными элементами которой в порядке их расположения являются следующие:

1. Титульный лист.
2. Задание.
3. Оглавление.
4. Перечень условных обозначений, символов и терминов (если в этом есть необходимость).
5. Введение.
6. Основная часть.
7. Заключение.
8. Библиографический список.
9. Приложения.

На титульном листе указываются: учебное заведение, выпускающая кафедра, автор, научный руководитель, тема исследования, место и год выполнения реферата.

Название реферата должно быть по возможности кратким и полностью соответствовать ее содержанию.

В оглавлении (содержании) отражаются названия структурных частей реферата и страницы, на которых они находятся. Оглавление целесообразно разместить в начале работы на одной странице.

Наличие развернутого введения – обязательное требование к реферату. Несмотря на небольшой объем этой структурной части, его написание вызывает значительные затруднения. Однако именно качественно выполненное введение является ключом к пониманию всей работы, свидетельствует о профессионализме автора.

Таким образом, введение – очень ответственная часть реферата. Начинаться должно введение с обоснования актуальности выбранной темы. В применении к реферату понятие «актуальность» имеет одну особенность. От того, как автор реферата умеет выбрать тему и насколько правильно он эту тему понимает и оценивает с точки зрения современности и социальной

значимости, характеризует его научную зрелость и профессиональную подготовленность.

Кроме этого, во введении необходимо вычленить методологическую базу реферата, назвать авторов, труды которых составили теоретическую основу исследования. Обзор литературы по теме должен показать основательное знакомство автора со специальной литературой, его умение систематизировать источники, критически их рассматривать, выделять существенное, определять главное в современном состоянии изученности темы.

Во введении отражаются значение и актуальность избранной темы, определяются объект и предмет, цель и задачи, хронологические рамки исследования.

Завершается введение изложением общих выводов о научной и практической значимости темы, степени ее изученности и обеспеченности источниками, выдвижением гипотезы.

В основной части излагается суть проблемы, раскрывается тема, определяется авторская позиция, в качестве аргумента и для иллюстраций выдвигаемых положений приводится фактический материал. Автору необходимо проявить умение последовательного изложения материала при одновременном его анализе. Предпочтение при этом отдается главным фактам, а не мелким деталям.

Реферат заканчивается заключительной частью, которая так и называется «заключение». Как и всякое заключение, эта часть реферата выполняет роль вывода, обусловленного логикой проведения исследования, который носит форму синтеза накопленной в основной части научной информации. Этот синтез – последовательное, логически стройное изложение полученных итогов и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении. Именно здесь содержится так называемое «выводное» знание, которое является новым по отношению к исходному знанию. Заключение может

включать предложения практического характера, тем самым, повышая ценность теоретических материалов.

Итак, в заключении реферата должны быть: а) представлены выводы по итогам исследования; б) теоретическая и практическая значимость, новизна реферата; в) указана возможность применения результатов исследования.

После заключения принято помещать библиографический список использованной литературы. Этот список составляет одну из существенных частей реферата и отражает самостоятельную творческую работу автора реферата.

Список использованных источников помещается в конце работы. Он оформляется или в алфавитном порядке (по фамилии автора или названия книги), или в порядке появления ссылок в тексте письменной работы. Во всех случаях указываются полное название работы, фамилии авторов или редактора издания, если в написании книги участвовал коллектив авторов, данные о числе томов, название города и издательства, в котором вышла работа, год издания, количество страниц.

### **Критерии оценки реферата.**

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

**Новизна текста:** а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.



**Степень раскрытия сущности вопроса:** а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

**Обоснованность выбора источников:** а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

**Соблюдение требований к оформлению:** а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

**Рецензент должен четко сформулировать** замечание и вопросы, желательно со ссылками на работу (можно на конкретные страницы работы), на исследования и фактические данные, которые не учёл автор.

**Рецензент может также указать:** обращался ли ординатор к теме ранее (рефераты, письменные работы, творческие работы, олимпиадные работы и пр.) и есть ли какие-либо предварительные результаты; как выпускник вёл работу (план, промежуточные этапы, консультация, доработка и переработка написанного или отсутствие чёткого плана, отказ от рекомендаций руководителя).

**Ординатор** представляет реферат на рецензию не позднее чем за неделю до защиты. Рецензентом является научный руководитель. Опыт показывает, что целесообразно ознакомить ординатора с рецензией за несколько дней до защиты. Оппонентов назначает преподаватель из числа ординаторов. Для устного выступления ординатору достаточно 10-20 минут (примерно столько времени отвечает по билетам на экзамене).

**Оценка 5 ставится**, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

**Оценка 4** – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

**Оценка 3** – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

**Оценка 2** – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

**Оценка 1** – реферат ординатором не представлен.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДФУ)

---

**ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
по дисциплине «Патология»  
специальность 31.08.49 «Терапия»  
Форма подготовки очная

**Владивосток**  
**201**

## Паспорт ФОС

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
УК-1 Готовность к готовности к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знает	Принципы врачебной этики и деонтологии; Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
	Умеет	Планировать и анализировать свою работу, сотрудничать с другими специалистами и службами (социальная служба, страховая компания, ассоциация врачей и т.д.);
	Владеет	Навыками анализа и планирования микробиологических исследований в условиях хирургического отделения
ПК-1 Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Знает	Методы осуществления комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, методы оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека с более глубоким пониманием сущности изучаемых явлений и взаимосвязей; Правила забора биологического материала для микробиологического исследования, учитывая локализацию возбудителя в макроорганизме, эпидемиологию, клинику заболевания.
	Умеет	Применять изученный материал для оценки причин и условий возникновения и развития хирургических заболеваний у человека; Проводить санитарно-просветительную работу по гигиеническим вопросам,
	Владеет	Основами микробиологической диагностики в условиях хирургического отделения,
ПК-5 Готовность к диагностике хирургических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем,	Знает	Сущность методов микробиологической диагностики, направления и этапы исследования, методику лабораторной диагностики, понимать взаимосвязь проводимых методов диагностики с полученными результатами и окончательной постановкой диагноза. Классификацию микроорганизмов, вызывающих хирургические заболевания в соответствии с Международной статистической классификацией болезней.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
связанных со здоровьем	Умеет	Аргументировать выявление микроорганизмов при гнойных процессах органов и тканей на основе теоретических знаний подготовить необходимый материал для проведения исследования, На основе проблемного видения ситуации выбрать, интерпретировать, применить методику для каждого этапа лабораторной диагностики.
	Владеет	Методами планирования, проектирования лабораторной диагностики и навыками самостоятельной оценки результатов лабораторной диагностики типичных хирургических заболеваний

### Контроль достижения целей курса

№ п/п	Контролируемые модули/ разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства - наименование		
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	Раздел 1. Общие вопросы патологии	УК-1 ПК-1 ПК-5	Знает	УО-1 Собеседование ПР-1 Реферат ТС Презентация	УО-2 Собеседование ПР-1 Вопросы к зачету 1-26
			Умеет	ПР-1 Тест	УО-2 Собеседование ПР-1 Вопросы к зачету 1-26
			Владеет	УО-1 Решение ситуационных задач	ПР-4 Собеседование ПР-1 Вопросы к зачету 1-26
2	Раздел 2. Вопросы частной патологии	ПК-1	Знает	УО-1 Собеседование ПР-1 Реферат ТС Презентация	УО-2 Собеседование Вопросы к зачету 1-46
			Умеет	ПР-1 Тест	УО-2 Собеседование Вопросы к зачету 1-46

			Владеет	УО-1 Решение ситуационных задач	УО-2 Собеседование Вопросы к зачету 1-46
			Умеет	ПР-1 Тест	УО-2 Собеседование Вопросы к зачету 1-46
			Владеет	УО-1 Решение ситуационных задач	УО-2 Собеседование Вопросы к зачету 1-46

### Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		критерии	показатели	баллы
УК-1 Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	знает (пороговый уровень)	Принципы врачебной этики и деонтологии; Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;	Знание врачебной этики и деонтологии, основ законодательства о здравоохранении	Сформированное структурированное знание врачебной этики и деонтологии, основ законодательства о здравоохранении	65-71
	умеет (продвинутой)	Планировать и анализировать свою работу, сотрудничать с другими специалистами и службами (социальная служба, страховая компания, ассоциация врачей и т.д.);	Умение планировать и анализировать свою работу, сотрудничать с другими специалистами и службами	Готов и умеет планировать и анализировать свою работу, сотрудничать с другими специалистами и службами	71-84
	Владеет (высокий)	Навыками анализа и планирования микробиологических исследований в условиях хирургического отделения	Навыки планирования и анализа результатов микробиологического исследования	Уверенно планирует и анализирует результаты микробиологического исследования	85-100

<p>ПК-1 Готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>знает (пороговый уровень)</p>	<p>Правила забора биологического материала для микробиологического исследования, учитывая локализацию возбудителя в макроорганизме, эпидемиологию, клинику заболевания.</p>	<p>Знание правила забора материала для микробиологического исследования у больных хирургического профиля</p>	<p>Сформированное структурированное знание по организации микробиологического исследования у больных хирургического профиля</p>	<p>65-71</p>
<p>диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>умеет (продвинутой)</p>	<p>Применять изученный материал для оценки причин и условий возникновения и развития хирургических заболеваний у человека; Проводить санитарно-просветительную работу по гигиеническим вопросам,</p>	<p>Умение оценивать причины и условия возникновения и развития хирургических заболеваний человека, проводить санитарно-просветительную работу</p>	<p>Готов и умеет оценивать причины и условия возникновения и развития хирургических заболеваний человека, проводить санитарно-просветительную работу</p>	<p>71-84</p>
	<p>владеет (высокий)</p>	<p>Основами микробиологической диагностики в условиях хирургического отделения,</p>	<p>Навыки забора материала для микробиологического исследования и микробиологической диагностики в условиях хирургического отделения,</p>	<p>Уверенно проводит забор материала для микробиологического исследования и микробиологической диагностики в условиях хирургического отделения,</p>	<p>85-100</p>
<p>ПК-5 Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической</p>	<p>знает (пороговый уровень)</p>	<p>Сущность методов микробиологической диагностики, направления и этапы исследования, методика</p>	<p>Знание сущности методов микробиологической диагностики, взаимосвязи полученных результатов с</p>	<p>Сформированное структурированное знание сущности методов микробиологической диагностики, взаимосвязи</p>	<p>65-71</p>

медицинской помощи		лабораторной диагностики, понимать взаимосвязь проводимых методов диагностики с полученными результатами и окончательной постановкой диагноза. Классификацию микроорганизмов, вызывающих хирургические заболевания в соответствии с Международной статистической классификацией болезней.	окончательной постановкой диагноза, классификации микроорганизмов, вызывающих хирургические заболевания в соответствии с Международной статистической классификацией болезней.	полученных результатов с окончательной постановкой диагноза, классификации микроорганизмов, вызывающих хирургические заболевания в соответствии с Международной статистической классификацией болезней.	
	умеет (продвинутой)	Аргументировать выявление микроорганизмов при гнойных процессах органов и тканей на основе теоретических знаний подготовить необходимый материал для проведения исследования, На основе проблемного видения ситуации выбрать, интерпретировать, применить методику для каждого этапа лабораторной диагностики.	Умение интерпретировать данные микробиологического исследования в связи с инфекционными осложнениями и заболеваниями больных хирургического профиля	Готов и умеет интерпретировать данные микробиологического исследования в связи с инфекционными осложнениями и заболеваниями больных хирургического профиля	71-84
	владеет (высокий)	Методами планирования, проектирования лабораторной диагностики и навыками самостоятельной оценки результатов лабораторной диагностики типичных хирургических заболеваний	Навык планирования микробиологического исследования при инфекционных осложнениях и заболеваниях больных хирургического профиля	Умеет решать задачи по планированию микробиологического исследования при инфекционных осложнениях и заболеваниях больных хирургического профиля	85-100



## **Вопросы для оценки предварительных компетенций**

1. Применение методов доказательной медицины в решении конкретной научно-исследовательской задачи (по теме диссертации)
2. Современные методы диагностики инфаркта миокарда.
3. Разработка алгоритмов рациональной фармакотерапии артериальной гипертензии.
4. Исследование стратегий, соответствующих методов лечения, а также общее управление риском развития ишемической болезни сердца.
5. Доказательная медицина, методы диагностики бронхиальной астмы.
6. Алгоритмы рациональной фармакотерапии бронхиальной астмы.
7. Общее управление качеством жизни у больных хронической обструктивной болезнью легких.
8. Современные представления о причинах возникновения язвенной болезни желудка.
9. Современные методы рациональной фармакотерапии язвенной болезни двенадцатиперстной кишки.
10. Исследование стратегий, перспективы повышения качества жизни у больных язвенной болезнью желудка.
11. Актуальные вопросы заболеваний почек.
12. Стратегия терапии у больных с системными заболеваниями соединительной ткани.
13. Перспективные методы лечения при заболеваниях суставов.

## **Оценочные средства для промежуточной аттестации**

### **Вопросы к зачету**

1. Современные достижения биотехнологии. Трансгенные, микроорганизмы, растения, животные.
2. Прионы. Характеристика инфекций, вызываемых прионами.
3. Микробная этиология атеросклероза.
4. Белки теплового шока у бактерий.
5. Токсины бактерий. Свойства. Применение в медицине.

6. Эубиотики. Пробиотики. Пребиотики. Синбиотики. Применение в медицине. Перспективы. Требования к препаратам.
7. Роль вирусов и плазмид в онтогенезе.
8. Развитие микробиологии в XXI веке: достижения и перспективы.
9. Использование микроорганизмов в биологических тест-системах.
10. Биологические свойства возбудителей анаэробной неклостридиальной инфекции.
11. Возбудитель сибирской язвы.
12. Вирус гепатита В.
13. Вирус гепатитов С, Д.
14. Кандидоз. Возбудители. Условия возникновения.
15. Мониторинг возбудителей гнойно-воспалительных заболеваний в стационаре.
16. Современные аспекты применения бактериофагов с лечебной целью.
17. Хронический бруцеллез. Современные подходы к диагностике и лечению.
18. ВИЧ-инфекция. Перспективы создания вакцин.
19. SARS(ТОРС): возбудитель, диагностика, лечение и профилактика.
20. Возбудитель боррелиоза Лайме.
21. Клещевые Боррелиозы: классификация возбудителей, особенности эпидемиологии, клиники, лечения, и профилактики.
22. Особо опасные инфекции.
23. Биологическое оружие и биотерроризм.
24. Онкогенные вирусы. Классификация, характеристика.
25. Теории онкогенеза.
26. Болезнь Легионеров: характеристика возбудителя, особенности клинического течения и профилактики.

**Критерии выставления оценки ординатору на зачете  
по дисциплине «Патология»**

Оценка зачета	Требования к сформированным компетенциям
«зачтено»	Оценка «зачтено» выставляется ординатору, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;
	если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;
	если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ;
«незачтено»	Оценка «незачтено» выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

**Оценочные средства для текущей аттестации**

**Контрольные тесты** предназначены для ординаторов, изучающих курс «Патология».

Тесты необходимы как для контроля знаний в процессе текущей промежуточной аттестации, так и для оценки знаний, результатом которой может быть выставление зачета.

При работе с тестами ординатору предлагается выбрать один вариант ответа из трех – четырех предложенных. В то же время тесты по своей сложности неодинаковы. Среди предложенных имеются тесты, которые содержат несколько вариантов правильных ответов. Ординатору необходимо указать все правильные ответы.

Тесты рассчитаны как на индивидуальное, так и на коллективное их решение. Они могут быть использованы в процессе и аудиторных занятий, и самостоятельной работы. Отбор тестов, необходимых для контроля знаний в процессе промежуточной аттестации производится каждым преподавателем индивидуально.

### **Примеры тестовых заданий**

1 В сыворотке крови в отличие от плазмы отсутствует

1 фибриноген

2 альбумин

3 комплемент

4 калликреин

5 антитромбин

2 Понятие "абсорбция" в фотометрии идентично понятию

1 отражение

2 пропускание

3 рассеивание

4 оптическая плотность

5 тушение (балл - 0)

3 Биохимические анализаторы позволяют

1 повысить производительность работы в лаборатории

2 проводить исследования кинетическими методами

3 расширить диапазон исследований

4 выполнять сложные виды анализов

5 все перечисленное

4 К методам срочной лабораторной диагностики следует отнести определение

- 1 активности кислой фосфатазы
- 2 белковых фракций
- 3 опухолевых маркеров
- 4 общего холестерина
- 5 билирубина у новорожденных

#### 5. ФАРМОКОКИНЕТИКА ИЗУЧАЕТ

- а) всасывание лекарств, распределение, биотрансформацию лекарств
- б) механизм действия, экскрецию лекарств
- в) всасывание, распределение, биотрансформацию, экскрецию лекарств
- г) распределение, биотрансформацию, механизм действия лекарств

правильный ответ: в

#### 6. ОСНОВНОЙ МЕХАНИЗМ ВСАСЫВАНИЯ БОЛЬШИНСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ В ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОМ ТРАКТЕ

- а) фильтрация
- б) пиноцитоз
- в) пассивная диффузия
- г) активный транспорт
- д) облегченная диффузия

правильный ответ: в

#### 7. ВСАСЫВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ИЗ КИШЕЧНИКА ПРОТИВ ГРАДИЕНТА КОНЦЕНТРАЦИИ МОЖЕТ ОБЕСПЕЧИВАТЬ

- а) фильтрация
- б) пассивная диффузия
- в) активный транспорт
- г) облегченная диффузия

правильный ответ: в

#### 8. ВСАСЫВАНИЕ ИХ ЖКТ СЛАБЫХ ЭЛЕКТРОЛИТОВ ПРИ ПОВЫШЕНИИ СТЕПЕНИ ИХ ИОНИЗАЦИИ

- а) силивается

- б) слабляется
- в) не изменяется
- г) изменяется незначительно

правильный ответ: б

## 12. ХРОНЕСТЕЗИЯ – ЭТО

- а) изменение абсорбции Л.С. под влиянием хронофактов
- б) изменение чувствительности рецепторов под влиянием хронофакторов
- в) изменение биотрансформации
- г) изменение процента связанного с белками плазмы крови
- д) изменение экскреции

правильный ответ: б

## 13. БИОЭКВИВАЛЕНТНОСТЬ ЛЕКАРСТВА В ОСНОВНОМ ЗАВИСИТ

- а) от фармакодинамической характеристики
- б) от физико-химической характеристики
- в) от лекарственной формы
- г) от технологии изготовления
- д) от состояния организма пациента

правильный ответ: г

## 14. БИОДОСТУПНОСТЬ – ЭТО

- а) количество препарата всосавшегося в ЖКТ
- б) количество препарата, поступающее в системную циркуляцию по отношению к введённой дозе
- в) разрушение препарата в печени
- г) количество препарата, поступившее к рецептору
- д) количество свободной фракции препарата

правильный ответ: б

## 15. ВЕЛИЧИНА БИОДОСТУПНОСТИ ВАЖНА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

- а) пути введения ЛС

- б) скорости выведения
- в) величины нагрузочной дозы
- г) эффективности препарата
- д) кратности введения

правильный ответ: а

16. НИЗКАЯ СТЕПЕНЬ БИОДОСТУПНОСТИ, ХОРОШО АБСОРБИРУЮЩИХСЯ ЛС ПРИ ПРИЕМЕ ВНУТРЬ СВЯЗАНА С

- а) низким печеночным клиренсом
- б) высоким печеночным клиренсом
- в) высоким процентом связывания с белками плазмы крови
- г) низким процентом связывания с белками плазмы крови

правильный ответ: б

17. СКОРОСТЬ БИОТРАНСФОРМАЦИИ БОЛЬШИНСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ УВЕЛИЧИВАЕТСЯ ПРИ

- а) индукции микросомальных ферментов печени
- б) ингибирования микросомальных ферментов печени
- в) связывании веществ с белками плазмы крови
- г) заболеваниях печени

правильный ответ: а

18. БИОТРАНСФОРМАЦИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ НА ФОНЕ КУРЕНИЯ

- в) уменьшается
- б) уменьшается или не меняется
- в) не меняется
- г) не меняется и усиливается
- д) усиливается

правильный ответ: д

19. АЛКОГОЛЬ ПРИВОДИТ К

- а) увеличению абсорбции лекарств
- б) увеличению объема распределения лекарств

- в) замедлению метаболизма в печени
- г) снижению почечной экскреции
- д) увеличению T1/2

правильный ответ: в

#### 20. НИКОТИН ПРИВОДИТ К

- а) уменьшению абсорбции лекарств
- б) увеличению объема распределения лекарств
- в) увеличению связи с белками плазмы
- г) ускорению метаболизма в печени
- д) усилению почечной экскреции лекарств

правильный ответ: г

#### 21. СТЕПЕНЬ ВСАСЫВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ПРИ ВВЕДЕНИИ ВНУТРЬ МОЖНО ОЦЕНИТЬ С ПОМОЩЬЮ ПОКАЗАТЕЛЯ

- а) клиренс
- б) биодоступность
- в) константа ионизации
- г) период «полужизни» (период полуэлиминации)
- д) объем распределения

правильный ответ: б

### **Примеры ситуационных задач**

#### **Ситуационная задача №1**

Больной обратился к врачу с жалобами на внезапный подъем температуры, озноб, головную боль. До этого у него был панариций, который он лечил домашними средствами.

а. Какие микробиологические исследования следует провести для постановки диагноза?

б. Какие лечебные препараты необходимо назначить больному?

#### **Ситуационная задача №2**



При микроскопии мазка из- гноя, окрашенного по Граму, обнаружены  
Грам

(-) палочки разной величины.

- a. Можно ли считать это заболевание моноинфекцией?
- b. Если нет, то какие микроорганизмы могут здесь встретиться?

### **Ситуационная задача №3**

У больного спустя 2-3 дня после аппендэктомии появились гнойные выделения в области послеоперационной раны.

- a. Какие бактерии могли вызвать эти бактерии?
- b. На основании каких признаков можно их идентифицировать
- c. Какие препараты нужно назначить для лечения больного?

### **Ситуационная задача №4**

Больной обратился к врачу с жалобами на боли в горле, которые его беспокоят периодически на протяжении нескольких лет. Врач обнаружил в зеве больного признаки хронического воспалительного процесса.

- a. Как можно выделить возбудителя заболевания
- b. Какие бактерии могли вызвать такой процесс?
- c. Какие химиотерапевтические препараты можно назначить больному?

### **Индивидуальное задание**

Формируется индивидуальная задача совместно с ординатором по теме занятия

Критерии оценки:

Зачтено – ординатор выполнил индивидуальное задание

Не зачтено – ординатор не смог выполнить индивидуальное задание.