

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «СГУ имени Н.Г. Чернышевского»  
факультет фундаментальной медицины и медицинских технологий**

**СОГЛАСОВАНО**

Заведующий кафедрой основ медицины  
и медицинских технологий



С.И. Киреев

" 15 " 09 20 21 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета  
фундаментальной медицины  
и медицинских технологий

С.И. Киреев



" 15 " 20 21 г.

**Фонд оценочных средств**

Текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

**ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ**

**Специальность**

30.05.01 Медицинская биохимия

**Квалификация (степень) выпускника**

*врач-биохимик*

**Форма обучения**

*очная*

Саратов,  
2021

# 1. Карта компетенций

Контролируемые компетенции (шифр компетенции)	Планируемые результаты обучения (знает, умеет, владеет, имеет навык)
<p><b>УК-1.</b> Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>	<p><b>Знать:</b> Теоретические и методические основы, методологические принципы изучения строения и состояния органов и биологических тканей человека, их качественные и количественные характеристики;</p> <p><b>Уметь:</b> выбрать оптимальные методы исследования строения и состояния биологических тканей и органов человека в проблемных ситуациях;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками выработки стратегии действий при исследовании строения и состояния биологических тканей и органов человека, трактовки полученных результатов.</p>
<p><b>ОПК-1</b> Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b> основные фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные данные о строении и состоянии биологических тканей и органов человека в норме и патологии;</p> <p><b>Уметь:</b> сформулировать и обосновать заключение о строении и состоянии биологических тканей и органов человека при различной патологии опираясь на данные методов исследования;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности по разделу «патологическая анатомия».</p>
<p><b>ОПК-2</b> Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния in vivo и in vitro при проведении биомедицинских исследований</p>	<p><b>Знать:</b> морфофункциональные характеристики и физиологические состояния в биологических тканях и органах человека при патологических состояниях и процессах;</p> <p><b>Уметь:</b> сформулировать и обосновать заключение о патологическом состоянии и процессах в биологических тканях и органах человека;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками моделирования патологических состояний в биологических тканях человека in vitro при проведении биомедицинских исследований.</p>

## 2. Показатели оценивания планируемых результатов обучения

Семестр	Шкала оценивания			
	2	3	4	5
4 семестр	<p><b>Не знает</b> Теоретические и методические основы, методологические принципы изучения строения и состояния органов и биологических тканей человека, их качественные и количественные характеристики; основные фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные данные о строении и состоянии биологических тканей и органов человека в норме и патологии; морфофункциональные характеристики и физиологические состояния в биологических тканях и органах человека при патологических состояниях и процессах;</p> <p><b>Не умеет</b> выбрать оптимальные методы исследования строения и состояния биологических тканей и органов человека в проблемных ситуациях; сформулировать и обосновать заключение о строении и состоянии</p>	<p><b>Удовлетворительно знает</b> Теоретические и методические основы, методологические принципы изучения строения и состояния органов и биологических тканей человека, их качественные и количественные характеристики; основные фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные данные о строении и состоянии биологических тканей и органов человека в норме и патологии; морфофункциональные характеристики и физиологические состояния в биологических тканях и органах человека при патологических состояниях и процессах;</p> <p><b>Удовлетворительно умеет</b> выбрать оптимальные методы исследования строения и состояния биологических тканей и органов человека в проблемных ситуациях; сформулировать и</p>	<p><b>Хорошо знает</b> Теоретические и методические основы, методологические принципы изучения строения и состояния органов и биологических тканей человека, их качественные и количественные характеристики; основные фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные данные о строении и состоянии биологических тканей и органов человека в норме и патологии; морфофункциональные характеристики и физиологические состояния в биологических тканях и органах человека при патологических состояниях и процессах;</p> <p><b>Хорошо умеет</b> выбрать оптимальные методы исследования строения и состояния биологических тканей и органов человека в проблемных ситуациях;</p>	<p><b>Отлично знает</b> Теоретические и методические основы, методологические принципы изучения строения и состояния органов и биологических тканей человека, их качественные и количественные характеристики; основные фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные данные о строении и состоянии биологических тканей и органов человека в норме и патологии; морфофункциональные характеристики и физиологические состояния в биологических тканях и органах человека при патологических состояниях и процессах;</p> <p><b>Отлично умеет</b> выбрать оптимальные методы исследования строения и состояния биологических</p>

	<p>биологических тканей и органов человека при различной патологии опираясь на данные методов исследования; сформулировать и обосновать заключение о патологическом состоянии и процессах в биологических тканях и органах человека;</p> <p><b>Не владеет</b> навыками выработки стратегии действий при исследовании строения и состояния биологических тканей и органов человека, трактовки полученных результатов; навыками постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности по разделу «патологическая анатомия»; навыками моделирования патологических состояний в биологических тканях человека <i>in vitro</i> при проведении биомедицинских исследований.</p>	<p>обосновать заключение о строении и состоянии биологических тканей и органов человека при различной патологии опираясь на данные методов исследования; сформулировать и обосновать заключение о патологическом состоянии и процессах в биологических тканях и органах человека;</p> <p><b>Удовлетворительно владеет</b> навыками выработки стратегии действий при исследовании строения и состояния биологических тканей и органов человека, трактовки полученных результатов; навыками постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности по разделу «патологическая анатомия»; навыками моделирования патологических состояний в биологических тканях человека <i>in vitro</i> при проведении биомедицинских исследований.</p>	<p>сформулировать и обосновать заключение о строении и состоянии биологических тканей и органов человека при различной патологии опираясь на данные методов исследования; сформулировать и обосновать заключение о патологическом состоянии и процессах в биологических тканях и органах человека;</p> <p><b>Хорошо владеет</b> навыками выработки стратегии действий при исследовании строения и состояния биологических тканей и органов человека, трактовки полученных результатов; навыками постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности по разделу «патологическая анатомия»; навыками моделирования патологических состояний в биологических тканях человека <i>in vitro</i> при проведении биомедицинских исследований.</p>	<p>тканей и органов человека в проблемных ситуациях; сформулировать и обосновать заключение о строении и состоянии биологических тканей и органов человека при различной патологии опираясь на данные методов исследования; сформулировать и обосновать заключение о патологическом состоянии и процессах в биологических тканях и органах человека;</p> <p><b>Отлично владеет</b> навыками выработки стратегии действий при исследовании строения и состояния биологических тканей и органов человека, трактовки полученных результатов; навыками постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности по разделу «патологическая анатомия»; навыками моделирования патологических состояний в биологических тканях человека <i>in vitro</i> при проведении биомедицинских исследований.</p>
--	--	--	--	---

### ***3. Оценочные средства***

#### **3.1 Задания для текущего контроля**

##### **1) Коллоквиум**

Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.

По завершению изучения соответствующих разделов дисциплины проводится устный опрос студентов для подтверждения освоения материала.

Устные опросы проводятся во время практических занятий и возможны при проведении зачета в качестве дополнительного испытания при недостаточности результатов тестирования и решения задачи. Вопросы опроса не должны выходить за рамки объявленной для данного занятия темы. Устные опросы необходимо строить так, чтобы вовлечь в тему обсуждения максимальное количество обучающихся в группе, проводить параллели с уже пройденным учебным материалом данной дисциплины и смежными курсами, находить удачные примеры из современной действительности, что увеличивает эффективность усвоения материала на ассоциациях.

Основные вопросы для устного опроса доводятся до сведения студентов на предыдущем практическом занятии.

Письменные блиц-опросы позволяют проверить уровень подготовки к практическому занятию всех обучающихся в группе, при этом оставляя достаточно учебного времени для иных форм педагогической деятельности в рамках данного занятия. Письменный блиц-опрос проводится без предупреждения, что стимулирует обучающихся к систематической подготовке к занятиям. Вопросы для опроса готовятся заранее, формулируются узко, дабы обучающийся имел объективную возможность полноценно его осветить за отведенное время

Письменные опросы целесообразно применять в целях проверки усвояемости значительного объема учебного материала, например, во время проведения зачета (экзамена), когда необходимо проверить знания студентов по всему курсу.

Подготовка к опросу проводится в ходе самостоятельной работы студентов и включает в себя повторение пройденного материала по вопросам предстоящего опроса. Помимо основного материала студент должен изучить дополнительную рекомендованную литературу и информацию по теме, в том числе с использованием Интернет-ресурсов. В среднем, подготовка к устному опросу по одному семинарскому занятию занимает от 2 до 3 часов в зависимости от сложности темы и особенностей организации студентом своей

самостоятельной работы. Опрос предполагает устный ответ студента на один основной и несколько дополнительных вопросов преподавателя.

Ответ студента должен представлять собой развёрнутое, связанное, логически выстроенное сообщение. При выставлении оценки преподаватель учитывает правильность ответа по содержанию, его последовательность, самостоятельность суждений и выводов, умение связывать теоретические положения с практикой.

### **Шкала оценивания результатов устного опроса**

Оценка	Описание
5	студент полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно
4	студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности
3	студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.
2	студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

### ***Темы коллоквиумов***

#### ***Раздел 1 Содержание, задачи и методы патологической анатомии.***

1. Внуклеточные изменения (стромально-сосудистые дистрофии). Обратимые повреждения.
2. Нарушения обмена хромо- и нуклеопротеидов, минерального обмена (смешанные дистрофии). Образование камней.
3. Необратимые повреждения клеток и тканей. Некроз. Апоптоз.

#### ***Раздел 2 Расстройства кровообращения. Общее учение о воспалении. Компенсаторно-приспособительные процессы.***

1. Местные расстройства кровообращения. Артериальное и венозное полнокровие. Отеки. Кровотечения. Кровоизлияния. Расстройства кровообращения. Гемостаз. Стаз. Тромбоз. Эмболия. ДВС- синдром. Ишемия.

2.Общее учение о воспалении. Классификация воспаления. Морфологическая характеристика экссудативного воспаления. Проллиферативное воспаление. Его морфологическая характеристика.

3.Регенерация и репарация. Морфологическая характеристика иммунопатологических процессов. Процессы адаптации. Атрофия. Гипертрофия. Гиперплазия. Организация. Заживление ран. Метаплазия. Дисплазия.

***Раздел 3 Общее учение об опухолях. Доброкачественные и злокачественные опухоли из разных тканей. Онкопатология, вызванная действием факторов окружающей среды.***

1.Этиология и патогенез опухолей. Классификация. Опухоли из эпителия. Органоспецифические и органонеспецифические опухоли.  
2.Доброкачественные и злокачественные опухоли из мезенхимы и разных тканей. 3.Онкопатология клеток крови и костного мозга.

***Раздел 4 Введение в нозологию. Соматическая неинфекционная патология. Болезни сердечно-сосудистой системы и системы крови.***

1.Атеросклероз. Гипертоническая болезнь. Ишемическая болезнь сердца.  
2.Ревматические болезни.  
3.Патология клеток крови. Анемии, лейкозы, лимфомы.

***Раздел 5 Соматическая неинфекционная патология. Патология пищеварительной системы, мочевыделительной системы, половых органов и болезни беременности, послеродового периода. Патология эндокринной системы***

1.Болезни желудочно-кишечного тракта. Гастриты. Язвенная болезнь. Рак органов пищеварения. Болезни печени. Гепатиты. Гепатозы. Циррозы.  
2.Заболевания почек и мочевых путей: гломерулопатии, тубулопатии. Болезни половых органов и молочных желез. Болезни беременности и послеродового периода.  
3.Патология эндокринной системы: сахарный диабет, патология щитовидной железы, надпочечников.

***Раздел 6 Инфекционная патология***

1.Сепсис.ВИЧ-инфекция.  
2.Детские инфекции: корь, скарлатина, дифтерия, менингококковая инфекция.  
3.Чума. Туляремия. Сибирская язва.

**2) Тесты**

Тестирование проводится в пределах объема знаний, умений и навыков, установленных в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования и содержанием рабочей программы дисциплины. Тестирование проводится в письменной форме. В начале тестового задания содержится инструкция, в соответствии с которой

необходимо выбрать один или несколько пунктов из предложенных вариантов ответа на вопрос тестового задания. Среднее время ответа на одно тестовое задание – 1 минута.

***Шкала оценивания тестовой формы контроля знаний***

<b>% выполнения задания</b>	<b>Балл по 10-бальной системе</b>
86-100	отлично
71-85	хорошо
51-70	удовлетворительно
Менее 50	неудовлетворительно

***Примеры тестовых заданий:***

1. Понятиям о коллагеновых волокнах не соответствуют утверждения:
  - А. Белок состоит из трех про-цепей
  - Б. Наиболее распространены 5 типов коллагена
  - В. Синтезируются фибробластами
  - Г. Обеспечивают механическую прочность тканей
  - Д. Хорошо растяжимы
2. Плотная оформленная соединительная ткань не содержит:
  - А. Многочисленных волокон во внеклеточном матриксе
  - Б. Многочисленных и различных типов клеток
  - В. Большого количества коллагеновых волокон
  - Г. Фиброцитов
  - Д. Основного аморфного вещества
3. Для мукоидного набухания характерно:
  - А. Развивается в клетках паренхиматозных органов
  - Б. Развивается в строме органов, стенках сосудов
  - В. Часто возникает при ревматических болезнях
  - Г. Обратимый процесс

Д. При окраске толуидиновым синим характерна метахромазия (сиреневое Окрашивание)

Е. Распространенный характер носит при гипертонической болезни и сахарном Диабете

4. Гранулема — это:

- А. Скопление нейтрофильных лейкоцитов
- Б. Наличие слизи в экссудате
- В. Ограниченная продуктивная воспалительная реакция
- Г. Наличие фибринозной пленки

5. Гипертрофия — это:

- А. Восстановление ткани взамен утраченной
- Б. Увеличение объема ткани, клеток, органов
- В. Уменьшение объема клеток, ткани, органа
- Г. Переход от одного вида ткани в другой
- Д. Замещение соединительной тканью

6. Полная регенерация — это:

- А. Переход одного вида ткани в другой
- Б. Увеличение объема клеток, ткани, органа
- В. Уменьшение объема клеток, ткани, органа
- Г. Восстановление структурных элементов ткани взамен погибших
- Д. Замещение соединительной тканью

7. Клеточный атипизм в опухолях характеризуется:

- А. Отличием клеток по форме и размеру
- Б. Гиперхроматозом ядер
- В. Увеличением ядерно-цитоплазматического отношения
- Г. Все перечисленное верно

8. Тканевой атипизм в опухолях характеризуется:

- А. Формированием необычных для ткани структур
- Б. Инфильтрацией клетками окружающих тканей
- В. Изменением паренхиматозно-стромального соотношения

Г. Все перечисленное верно

9. Сосуды какого типа поражаются при атеросклерозе?

А. Вены

Б. Мелкие артерии

В. Артериолы

Г. Артерии эластического типа

Д. Артерии мышечно-эластического типа

10. Каковы обменные факторы, играющие важную роль в развитии атеросклероза?

А. Гиперхолестеринемия

Б. Увеличение соотношения ЛПНП и ЛПВП

В. Уменьшение соотношения ЛПНП и ЛПВП

Г. Диспротеинемия

Д. Гипергликемия

### 3) Рефераты

Реферат – особая форма самостоятельной работы студента и контроля его знаний, которая может завершиться устным докладом. В процессе самостоятельной работы студент приобретает навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

**Цель реферативного контроля знаний** – выработать навыки самостоятельного поиска информации по определенной проблеме, умение работать с литературой, выявлять основную мысль, умение оформлять работу и подготовить доклад с презентацией. Реферат пишется на основе учебников, учебно-методических пособий, монографий, научных статей и не предполагает проработку источников (как, например, в курсовых и дипломных работах).

Работа над рефератом предполагает следующий порядок. Прежде всего, необходимо выбрать тему. Тема реферата, как правило, предлагается преподавателем. Если студенту дается возможность самому сформулировать тему, следует обратить внимание на четкую формулировку темы, которая должна быть конкретной. После выбора темы необходимо приступить к знакомству с отечественной и зарубежной литературой. Прочитав подходящую литературу, ее следует законспектировать и составить план написания реферата. Язык, которым пишется реферат, должен отвечать

правилам литературной русской речи, но одновременно следует избегать излишней эмоциональности и красочности.

### Требования к оформлению рефератов

#### ***Нумерация страниц документа***

Страницы документа следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту документа. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.

#### ***Требования к тексту***

Текст набирается в текстовом редакторе Word 14 кеглем (размером), шрифтом Times New Roman через полуторный междустрочный интервал. Подчеркивания в тексте не допускаются, выделять можно *курсивом*, **полужирным шрифтом**.

Текст распечатывается на белой писчей бумаге формата А4 (297×210 мм). Поля: слева – 25 мм; сверху – не менее 15 мм; снизу – не менее 15 мм; справа – не менее 10 мм. Абзацный отступ – 1,25 см.

Распечатанную работу следует потом сброшюровать.

Допускается оформление рефератов в рукописном варианте, по своему объему примерно соответствующему печатному (в большинстве случаев 20–25 страниц рукописного текста соответствует 15 машинописным).

Текст документа, при необходимости, разделяют на разделы, подразделы, пункты и подпункты, которые следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа.

Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста, за исключением приложений.

Подразделы нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела и подраздела, разделенных точкой.

Пункты нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого подраздела. Номер пункта состоит из номера раздела, подраздела, пункта, разделенных точкой.

#### **ПРИМЕР.**

- 1 Типы и основные размеры
  - 1.1
  - 1.2 *Нумерация пунктов первого раздела документа*
  - 1.3
- 2 Технические требования
  - 2.1
  - 2.2 *Нумерация пунктов второго раздела документа*
  - 2.3

Номер подпункта включает номера раздела, подраздела, пункта и порядковый номер подпункта, разделенные точкой. После номера раздела, подраздела, пункта, подпункта в тексте документа точку не ставят. Если раздел или подраздел состоят из одного пункта, он также нумеруется. Каждый пункт или подпункт записывают с абзаца.

### Заголовки

Переносы слов в заголовках не допускаются. Точку в конце заголовка не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Заголовки печатаются с абзацного отступа с первой прописной буквы, 14 размером шрифта (Times New Roman полужирный). Заголовки «Содержание», «Введение», «Список литературы» располагают симметрично тексту.

Расстояние между заголовком и текстом – пропуск одной строки (1,5 интервала), между заголовками разделов и подразделов – один интервал.

Каждый раздел текстового документа рекомендуется начинать с новой страницы. Подраздел отделяется от предыдущего пропуском строки.

### Иллюстрации

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в документе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. На все иллюстрации должны быть даны ссылки в тексте. При ссылках на иллюстрации следует писать «...в соответствии с рисунком 4».

Чертежи, графики, диаграммы, схемы, иллюстрации, помещаемые в документе, должны соответствовать требованиям государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Слово «рисунок» и его наименование располагают посередине строки.

Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например, Рисунок А3.

### Примечания

Примечания приводят в документе, если необходимы пояснения или справочные данные к содержанию текста, таблиц или графического материала. Они помещаются непосредственно после текста, к которому относятся эти примечания, печатаются с прописной буквы с абзаца и выделяются курсивом.

Если примечание одно, то его не нумеруют и после слова «Примечание» ставят точку, Если примечаний несколько – двоеточие. Например: *Примечания: 1.*

Объем реферата может составлять от 15 до 25 страниц.

### **План реферата**

Реферат должен включать следующие основные структурные компоненты:

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Введение (1-2 стр).
4. Обзор литературы (теоретическая часть, 5-6 стр).

5. Анализ литературных данных (аналитическая часть, 2-3 стр).
6. Заключение (2-3 стр).
7. Список литературы (от 20 источников).
8. Приложения (если есть необходимость).

**Титульный лист** оформляется в печатном варианте не нумеруется и носит информационный характер с указанием учебного заведения, где выполнена работа, кафедры, дисциплины, автора, полного названия реферата, преподавателя, места и года написания (образец титульного листа см. в приложение 1)

**Содержание** включает перечисление всех разделов реферата с указанием страниц.

**Введение** представляет собой небольшую, четко структурированную часть работы, в которой кратко изложены ее основные аспекты: цель, задачи, актуальность темы, степень изученности вопроса.

**Обзор литературы** представляет собой аналитический обзор литературы по хронологическому принципу. Предполагается описание этапов исследования проблемы отечественными и зарубежными учеными. Аналитический обзор может быть «авторским» — автором работы анализируются мнения по изучаемой проблеме, принадлежащие различным научным школам, различным течениям и направлениям. Предпочтительно описание по «феноменологическому» принципу, позволяющему углубить понимание изучаемого явления, исследуемой проблемы и систематизировать накопленные сведения. Аналитический обзор предполагает указание на противоречия в понимании природы изучаемого явления.

**Анализ литературных данных.** Дается собственная оценка автором работы своего видения проблемы, ее отдельных сторон. Кроме того, аналитический обзор может заканчиваться обоснованием собственного подхода к изучению выбранной проблемы.

**Заключение.** В заключении дается оценка содержания работы с точки зрения актуальности данной темы для изучения других дисциплин. Кроме того, в заключении намечаются возможные перспективы исследования и возможность применения полученных результатов на практике.

**Оформление списка литературы.** Каждый литературный источник в списке обозначается отдельным порядковым номером (точку после номера не ставить).

Располагать литературу в списке рекомендуется в такой последовательности, в какой она упоминается в тексте, либо по алфавиту.

Описание использованного источника должно соответствовать ГОСТ 7.1–2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

Согласно ГОСТ 7.1–2003 в библиографическом описании применяют пробелы в один печатный знак до и после знаков предписанной пунктуации: тире (–), одна косая черта (/), две косые черты (//), знак равенства (=), запятая

(,), точка с запятой (;), двоеточие (:). Исключение составляют два знака: «точка» и «запятая» – пробел ставится только в конце. При переносе записи на знаках =, +, /, // следует начинать ими следующую строку, однако допускается их оставлять в конце строки. Остальные условные разделительные знаки, одинаковые по форме со знаками препинания (:, ., .;) оставляют в конце строки. Перед знаками «одна косая черта» (/) и «две косые черты» (//) знаки препинания не ставятся, кроме точки как знака сокращения (приложение 2).

**Приложения.** Материал, дополняющий реферат, следует помещать в приложениях, которые оформляют как продолжение данного документа.

В тексте документа на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначение.

Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

**Образец оформления титульного листа**

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**  
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**  
**(ФГБОУ ВО «СГУ имени Н.Г. Чернышевского»)**

Факультет фундаментальной медицины и медицинских технологий  
*Кафедра основ медицины и медицинских технологий*

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Преподаватель \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**РЕФЕРАТ**

Тема: \_\_\_\_\_

Исполнитель: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Саратов 20 \_\_\_\_

## Примеры библиографического описания

**Официальные, законодательные материалы**

Конституция Российской Федерации: офиц. текст. – М. : ИНФРА-М, 2004. – 48 с.

О государственной судебной-экспертной деятельности в Российской Федерации : федер. закон // Ведомости Федер. Собр. РФ. – 2001. – № 17. – Ст. 940. – С. 11–28.

**Нормативные акты**

О порядке рассмотрения кандидатур на должность высшего должностного лица (руководителя высшего исполнительного органа государственной власти) субъекта Российской Федерации: указ Президента РФ // Рос. газ. – 1997. – 26 нояб. – С. 7.

**Книга одного автора**

Гомола А.И. Гражданское право: учеб. пособие для студентов сред. спец. учеб. заведений / А.И. Гомола. – М. : Академия, 2003. – 416 с.

**Книга двух, трех и четырех авторов**

Большаков А.В. Основы философских знаний : курс лекций для студентов сред. спец. учеб. заведений / А.В. Большаков, С.В. Грехнев, В.И. Добрынина ; Научно-метод. центр сред. проф. образования Рос. Федерации. – М. : НМЦСПО, 1997. – 228 с.

**Книга пяти и более авторов**

Электрорадиоизмерения : учебник / В.И. Нефедов, А.С. Сигов, В.К. Битюков [и др.] ; под ред. А.С. Сигова. – М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2004. – 384 с. : ил.

**Раздел, глава из книги**

Гаврилов Э.П. Конституционное право / Э.П. Гаврилов // Основы права : учебник для сред. проф. образования / З.Г. Крылова, Э.П. Гаврилов, Е.И. Лебедева [и др.]. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Высш. шк., 2004. – 327 с.

**Сборники**

Сборник судебной-арбитражной практики : письма, информ. письма Высш. арбитраж. суда Рос. Федерации, 2000–2003 гг. / сост. В.Н. Болоцкий, Л.В. Соцура ; под ред. А.А. Безуглова. – М. : Антэя, 2003. – 591 с.

**Статья из сборника**

Астафьев Ю.В. Судебная власть: федеральный и региональный уровни / Ю.В. Астафьев, В.А. Панюшкин // Государственная и местная власть : Правовые проблемы : сб. науч. тр. – Воронеж, 2000. – С. 75–92.

**Статья из материалов конференции**

Жданова Е.Г. Дистанционное обучение – реалии и перспективы / Е.Г. Жданова // Модернизация образовательного процесса в средних специальных учебных заведениях с использованием опыта международного сотрудничества : материалы VIII междунар. науч.-практ. конф. «Колледж – 2004», Воронеж, 18–19 марта 2004 г. / Воронеж. гос. пром.-гуманитар. колледж. – Воронеж : ВГПГК, 2004. – С. 134–135.

**Статья из газеты**

Балиев А. Таможня упрощает контроль / Алексей Балиев // Рос. газ. – 2004. – 15 февр. – С. 8.

**Электронные ресурсы****Ресурсы локального доступа**

Коняшина О.В. Английский язык: учеб. пособие [Электронный ресурс] : для студентов спец. 2201, 2204 / О.В. Коняшина ; Федер. агентство по образованию, Воронеж. гос. пром.-гуманитар. колледж. – Электрон. текстовые и граф. дан. – Воронеж : ВГПГК, 2005.

**Ресурсы удаленного доступа**

Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] / Центр информ. технологий РГБ. – Электрон. дан. – М. : Рос. гос. б-ка, 1997– . – <http://www.rsl.ru>, свободный.

### Шкала оценивания результатов написания реферата

Показатели	Баллы
1. Наличие обоснования актуальности темы, постановка проблемы	0,5
2. Правильное определение объекта и предмета будущего исследования	0,5
3. Наличие сформулированных цели и задач исследования, соответствие их теме исследования	0,5
4. Проведен анализ различных аспектов проблемы по литературным данным	0,5
5. Использование отечественной литературы (не менее 60%)	0,5
6. Использование иностранной литературы (не менее 40%)	0,5
7. Соответствие заголовков содержанию разделов	0,5
8. Актуальность списка литературы (издания за последние 5 лет)	0,5
9. Описание методов исследования	0,5
10. Обоснованность, доступность и надежность методов	0,5
<b>Итого оценка</b>	<b>5,0</b>

#### *Примерный перечень тем рефератов:*

1. Клинико-морфологическая характеристика ангины Людвиг стрептококковой этиологии.
  1. Алкогольная болезнь печени. Клинико-морфологическая характеристика.
  2. Амилоидоз почек. Клинико-морфологическая характеристика.
  3. Анемии. Клинико-морфологическая характеристика.
  4. Аутоиммунные полигландулярные синдромы. Клинико-морфологическая характеристика.
  5. Болезнь Крона. Клинико-морфологическая характеристика.
  6. Болезнь Шегрена. Клинико-морфологическая характеристика.
  7. Васкулиты. Клинико-морфологическая характеристика.
  8. Вибрационная болезнь. Клинико-морфологическая характеристика.
  9. ВИЧ-инфекция. Клинико-морфологическая характеристика.
  10. Воспалительные заболевания ЦНС. Клинико-морфологическая характеристика.
  11. Герпес. Клинико-морфологическая характеристика.
  12. Грибковые заболевания (микозы). Клинико-морфологическая характеристика.
  13. Демиелинизирующие заболевания ЦНС. Клинико-морфологическая характеристика.

14. Дерматомиозит. Клинико-морфологическая характеристика.
15. Дистрофические заболевания ЦНС. Клинико-морфологическая характеристика.
16. Заболевания костей. остеопороз, остеопетроз, остеомие-лит. остеонекроз. Клинико-морфологическая характеристика.
17. Кардиомиопатии. Клинико-морфологическая характеристика.
18. Кессонная болезнь. клинико-морфологическая характеристика.
19. Кишечная коли-инфекция. Клинико-морфологическая характеристика.
20. Коклюш. Клинико-морфологическая характеристика.
21. Лучевая болезнь. Клинико-морфологическая характеристика.
22. Мочекаменная болезнь. Клинико-морфологическая характеристика.
23. Натуральная оспа. Клинико-морфологическая характеристика.
24. Нефротический синдром первичный и вторичный. Клинико-морфологическая характеристика.
25. ОРВИ. Клинико-морфологическая характеристика.
26. Парагрипп. Клинико-морфологическая характеристика.
27. Патология периферических нервов и параганглиев. клинико-морфологическая характеристика.
28. Пиогенные инфекции. Клинико-морфологическая характеристика.
29. Поликистоз почек. Клинико-морфологическая характеристика.
30. Полиомиелит. Клинико-морфологическая характеристика.
31. Почечно-клеточный рак. Клинико-морфологическая характеристика.
32. Предраковые состояния и злокачественные опухоли эпидермиса. Клинико-морфологическая характеристика.
33. Прионовые болезни. Клинико-морфологическая характеристика.
34. Рак желудка. Клинико-морфологическая характеристика.
35. Рак легкого. Клинико-морфологическая характеристика.
36. Рак матки. Клинико-морфологическая характеристика.
37. Рак молочной железы. Клинико-морфологическая характеристика.
38. Рак печени. Клинико-морфологическая характеристика.
39. Рак поджелудочной железы. Клинико-морфологическая характеристика.
40. Рахит и остеомаляция. Клинико-морфологическая характеристика.
41. Ревматоидный артрит. Клинико-морфологическая характеристика.
42. Респираторно-синцитиальная инфекция. Клинико-морфологическая характеристика.
43. Риккетсиозные инфекции. Клинико-морфологическая характеристика.
44. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови (ДВС — синдром). Клинико-морфологическая характеристика.
45. Синдромы множественной эндокринной неоплазии. Клинико-морфологическая характеристика.

46. Системная красная волчанка. Клинико-морфологическая характеристика.

47. Системная склеродермия. Клинико-морфологическая характеристика.

48. Тератогенные опухоли. Клинико-морфологическая характеристика.

49. Узелковый периартериит. Клинико-морфологическая характеристика.

50. Язвенный колит. Клинико-морфологическая характеристика.

#### 4) Ситуационные задачи:

##### *Критерии оценивания при решении ситуационных задач*

Оценка	Описание
5	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все пункты, содержащиеся в вопросах к ситуационной задаче, выполнены. Ответ полный, без ошибок.
4	Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все пункты, содержащиеся в вопросах к ситуационной задаче, выполнены. Ответ достаточно полный, допущены неточности.
3	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство пунктов, содержащихся в вопросах к ситуационной задаче, выполнены. В ответах содержатся не полные сведения о фундаментальных и прикладных аспектах решения рассматриваемой задачи.
2	Не демонстрирует понимание проблемы. Нет ответа. Не было попытки решить задачу.

### **Примеры ситуационных задач:**

#### **Задача 1**

У больного после перенесенного инфаркта миокарда развилась хроническая сердечная недостаточность, которая явилась причиной смерти.

- 1) Каково образное название печени умершего?
- 2) Какие изменения гепатоцитов могут быть обнаружены при микроскопическом исследовании в центре и на периферии печеночных долек?
- 3) Какой процесс может развиваться в печени в исходе хронического венозного застоя?
- 4) Какие макроскопические изменения могут быть обнаружены на вскрытии в легких?
- 5) Какие микроскопические изменения могут быть обнаружены в легких?

#### **Задача 2**

Больной страдает ревматическим пороком сердца. В клинике выражены явления хронической сердечной недостаточности – одышка, цианоз, отеки нижних конечностей, при пальпации обнаружено увеличение печени. При кашле выделяется мокрота с бурым оттенком.

- 1) О каком нарушении кровообращения идет речь?
- 2) Какие макроскопические изменения могут быть обнаружены на вскрытии в легких?
- 3) Какие микроскопические изменения могут быть обнаружены в легких?
- 4) Какой процесс активизирует функцию фибробластов при хроническом венозном застое в легком?
- 5) Какие изменения развиваются в почках и селезенке?

#### **Задача 3**

Девушка 18 лет умерла во время эпидемии гриппа на высоте интоксикации. При микроскопическом исследовании ткани головного мозга выявлены признаки стаза в капиллярах с формированием тромбов в сосудах микроциркуляторного русла.

- 1) Каковы микроскопические признаки стаза в капиллярах?
- 2) Назовите тромбы, образующиеся в сосудах микроциркуляторного русла.
- 3) Укажите состав этих тромбов.
- 4) Какие изменения имеются в окружающей нервной ткани?

#### **Задача 4**

Больному удалена доля легкого по поводу хронического абсцесса. При гистологическом исследовании фрагмента удаленной ткани легкого в стенке бронхов обнаружено хроническое воспаление. Слизистая оболочка бронхов покрыта многослойным плоским неороговевающим эпителием.

- 1) Как называется процесс, характеризующий изменения эпителия бронхов?

- 2) Какова причина его развития?
- 3) Объясните значение компенсации, связанной с появлением многослойной плоскоэпителиальной выстилки в стенке бронха.
- 4) Какие изменения эпителия могут возникнуть в пределах плоскоэпителиального пласта при длительном течении процесса?
- 5) Назовите возможный исход процесса перестройки эпителия бронхов.

### **3.2 Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в виде устного экзамена. Подготовка студента к прохождению промежуточной аттестации осуществляется в период лекционных и семинарских занятий, а также во внеаудиторные часы в рамках самостоятельной работы. Во время самостоятельной подготовки студент пользуется конспектами лекций, литературой по дисциплине (см. перечень литературы в рабочей программе дисциплины).

#### ***Критерии оценивания***

Во время экзамена студент должен дать развернутый ответ на вопросы, изложенные в билете. Преподаватель вправе задавать дополнительные вопросы по всему изучаемому курсу.

Во время ответа студент должен продемонстрировать знания по основным разделам дисциплины. Полнота ответа определяется показателями оценивания планируемых результатов обучения.

#### ***Критерии оценивания результатов экзамена:***

Оценка	Описание
5	При ответе на все вопросы экзаменационного билета (зачетного задания) студент дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание фундаментальных и прикладных аспектов обсуждаемого раздела дисциплины, может аргументированно обосновать свои суждения, излагает материал последовательно и правильно
4	Студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности
3	Студент не может полностью конкретизировать фундаментальные и прикладные аспекты обсуждаемого раздела дисциплины, излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в терминологическом оформлении излагаемого.
2	Студент обнаруживает незнание большей части экзаменационного билета, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

#### **Перечень экзаменационных теоретических вопросов:**

1.Содержание, задачи и методы патологической анатомии. История предмета. Обратимые и необратимые повреждения клеток.

2.Внутриклеточные изменения (паренхиматозные дистрофии). Обратимые повреждения.

3.Внеклеточные изменения (стромально-сосудистые дистрофии). Обратимые повреждения.

4.Нарушения обмена хромо- и нуклеопротеидов, минерального обмена (смешанные дистрофии). Образование камней.

5.Необратимые повреждения клеток и тканей. Некроз. Апоптоз.

6.Расстройства кровообращения.

7.Общее учение о воспалении.

8. Компенсаторно-приспособительные процессы.

9.Местные расстройства кровообращения. Артериальное и венозное полнокровие. Отеки. Кровотечения. Кровоизлияния. Расстройства кровообращения. Гемостаз. Стаз. Тромбоз. Эмболия. ДВС- синдром. Ишемия.

10.Общее учение о воспалении. Классификация воспаления. Морфологическая характеристика экссудативного воспаления. Пролиферативное воспаление. Его морфологическая характеристика.

11.Регенерация и репарация. Морфологическая характеристика иммунопатологических процессов. Процессы адаптации. Атрофия. Гипертрофия. Гиперплазия. Организация. Заживление ран. Метаплазия. Дисплазия.

12.Общее учение об опухолях. Доброкачественные и злокачественные опухоли из разных тканей.

13.Онкопатология, вызванная действием факторов окружающей среды.

14.Этиология и патогенез опухолей. Классификация. Опухоли из эпителия Органоспецифические и органонеспецифические опухоли.

15.Доброкачественные и злокачественные опухоли из мезенхимы и разных тканей.

16.Онкопатология клеток крови и костного мозга.

17.Нозология.

18.Соматическая неинфекционная патология.

19. Болезни сердечно-сосудистой системы и системы крови.

20.Атеросклероз. Гипертоническая болезнь. Ишемическая болезнь сердца.

21.Ревматические болезни.

22.Патология клеток крови. Анемии, лейкозы, лимфомы.

23.Патология пищеварительной системы.

24.Патология мочевыделительной системы, половых органов и болезни беременности, послеродового периода.

25.Патология эндокринной системы.

26.Болезни желудочно-кишечного тракта. Гастриты. Язвенная болезнь. Рак органов пищеварения. Болезни печени. Гепатиты. Гепатозы. Циррозы.

27.Заболевания почек и мочевых путей: гломерулопатии, тубулопатии. Болезни половых органов и молочных желез. Болезни беременности и послеродового периода.

28.Патология эндокринной системы: сахарный диабет, патология щитовидной железы, надпочечников.

29. Общие вопросы патологической анатомии при инфекционной патологии.

30. ОРВИ. Бактериальные пневмонии. Бронхопневмония. Долевая пневмония. Межуточная пневмония.

31. Первичный, гематогенный и вторичный туберкулез.

32. Сифилис.

33. Инфекции, поражающие преимущественно желудочно-кишечный тракт: брюшной тиф, сальмонеллез, холера, дизентерия, стафилококковая инфекция, ишерихиоз.

34. Сепсис. ВИЧ-инфекция.

35. Детские инфекции: корь, скарлатина, дифтерия, менингококковая инфекция.

36. Чума. Туляремия. Сибирская язва.

ФОС для проведения промежуточной аттестации одобрен на заседании кафедры основ медицины и медицинских технологий (протокол № 1 от 15.09.2021 года).

Автор(ы): Н.В. Островский, д.м.н., профессор кафедры основ медицины и медицинских технологий факультета фундаментальной медицины и медицинских технологий СГУ.