

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

ПРИНЯТО
на заседании ученого совета
ФГБОУ ВО РостГМУ
Минздрава России
Протокол № 1

«12» 01 2021 г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом ректора
«18» 01 2021г.
№ 06

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ:
«ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ»**

на тему:

**«Интерпретация биопсий желудочно-кишечного тракта
(неопухолевые процессы)»**

(СРОК ОБУЧЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА)

**Ростов-на-Дону
2021**

Основными компонентами дополнительной программы повышения квалификации врачей по специальности **«Патологическая анатомия»** на тему **«Интерпретация биопсий желудочно-кишечного тракта (неопухолевые процессы)»**, являются (цель программы, планируемые результаты обучения; учебный план; требования к итоговой аттестации обучающихся; рабочие программы учебных модулей; оценочные материалы и иные компоненты).

Дополнительная программа профессиональной повышения квалификации врачей по специальности **«Патологическая анатомия»** на тему **«Интерпретация биопсий желудочно-кишечного тракта (неопухолевые процессы)»**, одобрена на заседании кафедры оперативной хирургии, клинической анатомии и патологической анатомии.

И.о. заведующего кафедрой к.м.н., доцент Шатов Д.В.

4. Общие положения

4.1. Цель дополнительной профессиональной программы подготовки врачей по специальности «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ» на тему «Интерпретация биопсий желудочно-кишечного тракта (неопухольевые процессы)» (срок обучения 36 академических часов) заключается в совершенствовании знаний и умений в рамках имеющейся квалификации.

4.2. Актуальность программы:

С целью профессионального роста и получения квалификационных категорий:

- дополнительное профессиональное образование;
- формирование профессиональных навыков через наставничество;
- использование дистанционных образовательных технологий (образовательный портал и вебинары);

4.3. Задачи программы:

Сформировать знания:

- Тактика и способы получения материала для цитологического исследования
- Способы приготовления цитологических препаратов.
- Унифицированные требования по технологии макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований.

Сформировать умения:

- Проводить вырезку из биопсийного (операционного) материала в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Проводить микроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Сформировать навыки:

- Проведение микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, формулирование микроскопического описания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Трудоемкость освоения - 36 академических часов (1 неделя).

Основными компонентами Программы являются:

- общие положения;
- планируемые результаты обучения;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных модулей: "Специальные дисциплины"
- организационно-педагогические условия;
- формы аттестации;
- оценочные материалы <1>.

<1> Пункт 9 приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 г. N 499 "Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам", (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 20 августа 2013 г., регистрационный N 29444) с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. N 1244 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 января 2014 г., регистрационный N 31014).

4.4. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема - на элементы, каждый элемент - на подэлементы. Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором - код темы (например, 1.1), далее - код элемента (например, 1.1.1), затем - код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в Программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе (далее - УМК).

4.5. Учебный план определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, обучающий симуляционный курс, семинарские и практические занятия, применение дистанционного обучения), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся. Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций врача-патологоанатома. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами и квалификационной характеристикой должности врача-патологоанатома. <2>.

<2> Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г., регистрационный N 18247).

4.6. В Программе содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием Программы.

4.7. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают учебно-методическое обеспечение учебного процесса освоения модулей специальности (тематика лекционных, семинарских и практических занятий).

4.8. Характеристика профессиональной деятельности обучающихся:

- **область профессиональной деятельности**¹ включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения;

- **основная цель вида профессиональной деятельности**² Проведение морфологических исследований в целях определения диагноза заболевания, мероприятий по лечению пациента, а также получения данных о причине смерти человека

- **обобщенные трудовые функции:** Организация контроля качества морфологических исследований третьей категории сложности на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследований;

- Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории и ведение медицинской документации;

- Выполнение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности;

- Формулирование заключения по результатам морфологических исследований четвертой категории сложности;

- **трудовые функции:**

¹ Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1047 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 28.10.2014 N 34502)

² Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 марта 2018 №145н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области патологической анатомии» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 03.04.2018, регистрационный №50603).

В/01.8 Выполнение, организация и аналитическое обеспечение морфологических исследований четвертой категории сложности, консультирование медицинских работников и пациентов

Трудовые действия:

- Консультирование врачей-специалистов на этапе назначения исследований
- Консультирование медицинских работников и пациентов по особенностям взятия, транспортировки и хранения биологического материала
- Консультирование медицинских работников и пациентов по правилам и методам проведения исследований при выполнении морфологических исследований по месту взятия биологического материала (по месту лечения)
- Анализ результатов морфологических исследований, клиническая верификация результатов
- Консультирование врача-клинициста на этапе интерпретации результатов морфологических исследований

Необходимые умения:

- Определять перечень необходимых морфологических исследований для решения стоящей перед лечащим врачом диагностической задачи
 - Консультировать врача-клинициста по подготовке пациента к исследованию и влиянию проводимого лечения по результатам морфологических исследований
 - Осуществлять дифференциальную диагностику часто встречающихся заболеваний на основании комплекса морфологических показателей и клинических признаков
 - Использовать информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» с целью поиска информации, необходимой для профессиональной деятельности

Необходимые знания:

- Общие вопросы организации морфологических исследований
- Структура и функции клеток, органов и систем организма человека (основы клеточной и молекулярной биологии, анатомии, нормальной и патологической физиологии, патологической анатомии)
- Правила и способы получения биологического материала для морфологических исследований
- Патологическая анатомия, этиология, патогенез, клиника, принципы лечения и профилактики заболеваний дыхательной, пищеварительной, мочевыделительной, сердечно-сосудистой, нервной, иммунной, эндокринной, кроветворной, репродуктивной систем

В/04.88 Формулирование заключения по результатам морфологических исследований четвертой категории сложности

Трудовые действия:

- Оценка патоморфологических процессов в организме пациента на основании результатов морфологических исследований четвертой категории сложности

Необходимые умения:

- Осуществлять клиническую верификацию результатов морфологических исследований четвертой категории сложности
 - Определять необходимость и предлагать программу дополнительных морфологических и лабораторных исследований для пациента. Формулировать заключение по результатам морфологических исследований четвертой категории сложности

Необходимые знания:

- Структура и функции клеток, органов и систем организма человека (основы клеточной и молекулярной биологии, анатомии, нормальной и патологической анатомии)
- Патологическая анатомия, этиология, патогенез, клиника, принципы лечения и профилактики заболеваний дыхательной, пищеварительной, мочевыделительной, сердечно-сосудистой, нервной, иммунной, эндокринной, кроветворной, репродуктивной систем
- Правила и способы получения биологического материала для морфологических исследований четвертой категории сложности

- вид программы: практикоориентированная.

4.10. Контингент обучающихся:

- по основной специальности: Патологическая анатомия.

5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций врача-патологоанатома. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональным стандартом и квалификационной характеристикой должности врача-патологоанатома.

Характеристика приобретаемых компетенций <1> врача-патологоанатома

5.1. Профессиональные компетенции (далее - ПК):

1. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. N 1049 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.07 ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 22 октября 2014 г., регистрационный N 34392).

профилактическая деятельность

- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-2)

диагностическая деятельность

- готовность к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов (ПК-5)

5.2. Объем программы: 36 академических часов.

5.3. Форма обучения, режим и продолжительность занятий

График обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Форма обучения			
Очно-заочная (с использованием ДОТ)	6	6	1 неделя, 6 дней

Для реализации программы используется Автоматизированная система дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России (далее - система). В систему внесены контрольно-измерительные материалы, а также материалы для самостоятельной работы: методические разработки кафедры, клинические рекомендации. Лекции и часть семинаров представлены в виде записей и презентаций. Текущее тестирование проводится в системе.

ДО обучение реализуется на дистанционной площадке sdo.rostgmu.ru (доступ на портал осуществляется при наличии логина и пароля от личного кабинета, который выдается слушателю после издания приказа о зачислении на цикл.

6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

распределения учебных модулей

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности
«ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ»

на тему «Интерпретация биопсий желудочно-кишечного тракта (неопухолевые процессы)»

(срок освоения 36 академических часа)

Код	Наименование разделов модулей	Всего часов	В том числе			Из них		Форма контроля
			лекции	ПЗ	СЗ	ОСК	ДО	
Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»								
1.	«Интерпретация биопсий ЖКТ (неопухолевые процессы)».	34	6	18	10		10	ТК
Итоговая аттестация		2						Экзамен
Всего		36						

ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия. ДО – дистанционное обучение. ТК - текущий контроль.

7. Календарный учебный график

Учебные модули	Месяц			
	1 неделя (часы)			
Специальные дисциплины	34			
Смежные дисциплины	-			
Итоговая аттестация	2			

8. Рабочие программы учебных модулей

Рабочая программа учебного модуля

«Специальные дисциплины»

Раздел 1

«Морфологические особенности неопухолевых процессов ЖКТ»

Кол	Наименования тем, элементов
1.1	Морфологические особенности неспецифических воспалительных заболеваний пищевода и желудка.
1.2	Морфологические особенности неспецифических воспалительных заболеваний тонкого и толстого кишечника
1.3	Морфологические особенности поражения кишечника при болезни Крона, язвенном колите

9. Организационно-педагогические условия

Тематика лекционных занятий

N	Тема лекции	Содержание лекции	Часы
1	Морфологические особенности неспецифических воспалительных заболеваний пищевода и желудка.	1.1	2
2	Морфологические особенности неспецифических воспалительных заболеваний тонкого и толстого кишечника	1.2	2
3	Морфологические особенности поражения кишечника при болезни Крона, язвенном колите	1.3	2
		Итого	6

Тематика семинарских занятий

N	Тема семинара	Содержание семинара	Часы
1	Морфологические особенности неспецифических воспалительных заболеваний пищевода и желудка.	1.1	4
2	Морфологические особенности неспецифических воспалительных заболеваний тонкого и толстого кишечника	1.2	2
3	Морфологические особенности поражения кишечника при болезни Крона, язвенном колите	1.3	4
		ИТОГО	10

Тематика практических занятий

N	Тема семинара	Содержание семинара	Часы	Текущий контроль
1	Морфологические особенности неспецифических воспалительных заболеваний пищевода и желудка.	1.1	6	Зачет
2	Морфологические особенности неспецифических воспалительных заболеваний тонкого и толстого кишечника	1.2	6	Зачет
3	Морфологические особенности поражения кишечника при болезни Крона, язвенном колите	1.3	6	Зачет

	ИТОГО	18	
--	-------	----	--

10. Формы аттестации

10.1. Итоговая аттестация по Программе проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-патологоанатома. В соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

10.2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренным учебным планом.

10.3. Обучающиеся, освоившие программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации.

11. Оценочные материалы

11.1. Тематика контрольных вопросов:

1. Опорные морфологические признаки при изучении биопсий СО ЖКТ.
2. Эзофагиты различной этиологии. Морфология.
3. Гастриты различной этиологии. Морфологическая картина. Современные классификации.
4. Патология тонкой кишки. Энтериты. Энтеропатии. Морфологические признаки.
5. Болезнь Крона. Морфологические признаки.
6. Патология толстой кишки. Синдром раздраженной толстой кишки.
7. Опухолоподобные реактивные изменения СО толстой кишки. Дифференциальная диагностика.
8. Язвенный колит. Морфологическая картина.
9. Ишемический колит. Морфологические признаки.
10. Методы получения материала при обследовании органов желудочно-кишечного тракта.
11. Дивертикулез. Морфологическая картина.
12. Патология анального канала. Морфологические признаки.

11.2. Задания, выявляющие практическую подготовку врача-патологоанатома

1. оценить предварительную (клинико-эндоскопическую) информацию об исследуемых объектах;
2. макроскопическое описание биопсийного материала;
3. микроскопическое описание биопсийного материала;
4. проанализировать результаты исследования;
5. выбрать оптимальные методы фиксации, обработки, окраски материала, определить необходимое для диагностики число гистологических препаратов;

11.3. Примеры тестовых заданий и ситуационных задач:

- 1. Микроскопические признаки тяжелого рефлюкс-эзофагита:**

- 1) Эрозии пищевода.
 - 2) Язвы пищевода.
 - 3) Наличие отдельных нейтрофилов в составе инфильтрата.
 - 4) Все перечисленное.
- 2. Метаплазия эпителия может быть:**
- 1) Толстокишечной
 - 2) Плоскоклеточной
 - 3) Переходноклеточной
 - 4) Все перечисленное верно
- 3. Регенераторные изменения при рефлюкс-эзофагите:**
- 1) Гиперплазия базального слоя.
 - 2) Удлинение сосудистых сосочков.
 - 3) Паракератоз.
 - 4) Верно все перечисленное.
- 4. Микроскопические признаки лейкоплакии пищевода:**
- 1) Гиперплазия эпителия.
 - 2) Паракератоз.
 - 3) Акантозный средний слой.
 - 4) Все перечисленное.
- 5. Нормальное количество плазматических клеток в собственной пластинке СОЖ:**
- 1) До 5 клеток в поле зрения при большом увеличении
 - 2) 2-3 клетки между желудочными ямками
 - 3) До 20 клеток в поле зрения при малом увеличении
 - 4) 5-7 клеток между желудочными ямками
 - 5) Верно &1) и &2)
- 6. Характерные признаки атрофического аутоиммунного пангастрита:**
- 1) Поражение антрального отдела и тела желудка
 - 2) Отсутствие гиперплазии энтерохромаффинных клеток
 - 3) Отсутствие инфекции Хеликобактер пилори
 - 4) Атрофия желез
 - 5) Все перечисленное верно
- 7. Заболевания, ассоциированные с лимфоцитарным гастритом:**
- 1) Целиакия
 - 2) Аутоиммунный пангастрит
 - 3) Гастрит, вызванный *H. pylori*
 - 4) всем перечисленным
 - 5) только &2) и &3)
- 8. Состояния, сопровождающиеся выраженным апоптозом в криптах тонкой кишки:**
- 1) Аутоиммунная энтеропатия
 - 2) Цитомегаловирусный энтерит
 - 3) Общий переменный иммунодефицит
 - 4) всем перечисленным
 - 5) только &1) и &2)
- 9. Морфологические признаки болезни Крона:**
- 1) Сегментарный характер поражения
 - 2) Деструкция желез
 - 3) Трансмуральные воспалительные инфильтраты
 - 4) Серпигинозные язвы
 - 5) Все перечисленное верно
- 10. Заболевания желудка, которые не относят к предраку:**
- 1) Острый гастрит.
 - 2) Хронический гастрит.
 - 3) Хроническая язва.
 - 4) Аденоматозный полип желудка.
- 11. Гистологические признаки поражения тонкой кишки при язвенном колите:**
- 1) Очаговый нейтрофильный криптит
 - 2) Частичная атрофия ворсин

- 3) Мононуклеарная инфильтрация
- 4) Расширение собственной пластинки
- 5) Все перечисленное верно

12. Дифференциальная диагностика амилоидоза кишечника:

- 1) Артериосклероз
- 2) Системный склероз
- 3) Ишемическое повреждение
- 4) Все перечисленное верно

13. Опорные признаки папиллярной эндотелиальной гиперплазии от ангиосаркомы:

- 1) Процесс ограничен просветом сосуда
- 2) Отсутствует клеточный плеоморфизм
- 3) Обычное многослойное расположение клеток эндотелия
- 4) Отсутствие некроза клеток
- 5) Низкий уровень митотической активности
- 6) Все перечисленное верно.

1. У больного 52 лет взята полифокальная биопсия СОЖ. Эндоскопический диагноз: Гастропатия?. Микроскопическая картина характеризуется атрофией слизистой, выраженной воспалительной инфильтрацией с формированием фолликулоподобных структур, наличие Н.pylori. Морфологическое заключение?
2. В препарате из слизистой пищевода пласты многослойного плоского эпителия с явлениями паракератоза и гиперкератоза. Ваш диагноз?
3. При эндоскопическом исследовании выявлена слизистая типа «бульжной мостовой», щелевидные язвы. В биоптате очаговое разрушение желез, трансмуральное воспаление, гранулемы, эрозии и язвы. Морфологический диагноз?
4. У больной 76 лет- диарея, похудание. При колоноскопии: бледная атрофичная слизистая, взята полифокальная биопсия. Микроскопически: гиалинизированная собственная пластинка СО, атрофичные микрокрипты, фокальные некрозы слизистой, коллапс собственной пластинки. Морфологический диагноз?
5. У больного 38 лет при колоноскопии эрозивный панколит (легкая ранимость СО, зернистый вид, гиперемия, эрозии). При микроскопии биоптатов: нейтрофильный криптит, выраженная воспалительная инфильтрация, ограниченная собственной пластинкой, регенерирующий эпителий, снижение секреции слизи. Морфологический диагноз?

12. Литература

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Аруин Л.И. Морфологическая диагностика болезней желудка и кишечника. Монография. Учебное пособие. [Электронный ресурс] /Аруин Л.И. – М. : Триада-Х, 1998.- 486с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».
2. Патологическая анатомия: атлас: учеб. пособие для студентов медицинских вузов и последиplomного образования/ О.В Зайратьянц [и др.]; под ред. О.В. Зайратьянца.- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012.-960с.
3. Кисслич Р. Атлас эндомикроскопии. [Электронный ресурс] : учебное пособие/ Кисслич Р. Гейл П., Ньюрат М – М. : Практическая медицина, 2018.-144с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».
4. Мальков П.Г., Основы обеспечения качества в гистологической лабораторной технике [Электронный ресурс] / Мальков П.Г. –М. : ГЭОТАР – Медиа, 2014. -176 с. Доступ из ЭБС «Консультант врача».
- 5.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Монтгомери Э.А. Вольтаджо Л., Интерпретация биопсий пищеварительного тракта Том 1 [Электронный ресурс] / Монтгомери Э.А. Вольтаджо Л., авторизированный перевод с английского под редакцией П.Г. Малькова –М.: Практическая медицина, 2019.-424с. Доступ из ЭБС «Консультант врача».
2. Монтгомери Э.А. Вольтаджо Л., Интерпретация биопсий пищеварительного тракта Том 2 [Электронный ресурс] / Монтгомери Э.А. Вольтаджо Л., авторизированный перевод с английского под редакцией П.Г. Малькова –М.: Практическая медицина, 2019.-424с. Доступ из ЭБС «Консультант врача».
3. Волченко Н.Н., Диагностика злокачественных опухолей по серозным экссудатам [Электронный ресурс] / Н.Н. Волченко, О.В. Борисова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 144 с. Доступ из ЭБС «Консультант врача».
4. Мальков П.Г., Основы обеспечения качества в гистологической лабораторной технике / Мальков П.Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 176 с. Доступ из ЭБС «Консультант врача».
5. Патологическая анатомия : атлас : учеб. пособие для студентов медицинских вузов и последипломного образования / О. В. Зайратьянц [и др.] ; под ред. О. В. Зайратьянца. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 960 с.

ИНТЕРНЕТ РЕСУРСЫ:

	ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
1.	Электронная библиотека РостГМУ. – URL: http://109.195.230.156:9080/opac/	Доступ неограничен
2.	Консультант студента : ЭБС. – Москва : ООО «ИПУЗ». - URL: http://www.studmedlib.ru	Доступ неограничен
3.	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : ЭБС. – Москва : ООО ГК «ГЭОТАР». - URL: http://www.rosmedlib.ru	Доступ неограничен
4.	Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: http://elibrary.ru	Открытый доступ
5.	Scopus / Elsevier Inc., Reed Elsevier. – Philadelphia: Elsevier B.V., PA. – URL: http://www.scopus.com/ (Нацпроект)	Доступ неограничен
6.	Единое окно доступа к информационным ресурсам. - URL: http://window.edu.ru/	Открытый доступ
7.	Medline (PubMed, USA). – URL: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/	Открытый доступ
8.	Медицинский Вестник Юга России. - URL: https://www.medicalherald.ru/jour или с сайта РостГМУ	Открытый доступ
9.	Всемирная организация здравоохранения. - URL: http://who.int/ru/	Открытый доступ
10.	Evrrika.ru информационно-образовательный портал для врачей. – URL: https://www.evrrika.ru/	Открытый доступ
11.	Med-Edu.ru: медицинский видеопортал. - URL: http://www.med-edu.ru/	Открытый доступ