

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 22.06.2022 17:25:46  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Российский университет дружбы народов»**

**Медицинский институт**

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Гистоморфология при экстремальных воздействиях**

(наименование дисциплины/модуля)

**Рекомендована МСН для направления подготовки/специальности:**

**31.00.00 «Клиническая медицина (ординатура)»**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

**Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):**

**31.08.10 Судебно-медицинская экспертиза**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

**2022 г.**

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Гистоморфология при экстремальных воздействиях» является изучение морфологических изменений органов и систем при экстремальных экзогенных воздействиях. Обучение проводится в рамках подготовки квалифицированного врача судебно-медицинского эксперта, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной экспертной деятельности в структуре государственных судебно-медицинских экспертных учреждений (ГСМЭУ) Российской Федерации, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных и профессиональных компетенций.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Патофизиология критических состояний» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенции (на каждую компетенцию)

Код компетенции	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
УК-1	Способность критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	
Код индикатора достижения компетенции	Содержание индикатора достижения компетенции	
УК-1.1	Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации	
УК-1.2	Умеет проводить объективный анализ и оценку современных исследований и технологий в области медицины и фармации	
УК-1.3	Умеет работать с большим объемом информации, в том числе на иностранных языках	
УК-1.4	Владеет методами оценки и верификации информации	
Планируемые результаты обучения	<b>Знает:</b> методы и условия поиска и верификации достоверных научных данных <b>Умеет:</b> критически анализировать и выбирать информацию, необходимую для решения профессиональных задач <b>Владеет:</b> методами анализа и практического применения новых достижений в области медицины и фармации	

Код компетенции	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ПК-3	<b>Способность производить судебно-медицинские экспертизы (исследования) вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения</b>	
Код индикатора достижения компетенции	<b>Содержание индикатора достижения компетенции</b>	
ПК-3.1	ПК-3.1. Знание методики производства судебно-гистологического исследования объектов биологического происхождения	
ПК-3.5.	ПК-3.5. Владение навыками формулировки и обоснования экспертных выводов	
<b>Планируемые результаты обучения</b>	<p><b>Знает:</b>  Принципы организации работы судебно-гистологического отделения  Особенности взятия объектов для производства судебно-гистологического исследования  Назначение специальных окрасок и дополнительных методов исследования с учетом поставленной цели  Основы микроскопического исследования биологического материала  Патоморфологические микроскопические изменения в тканях травматического и нетравматического генеза при различных видах насильственной смерти и при подозрении на нее  Микроскопические признаки патологических процессов внутренних органов  Гистологические признаки давности образования повреждений, давности течения патологических процессов</p> <p><b>Умеет:</b>  Изучать, анализировать, интерпретировать и приобщать информацию, полученную из документов, представленных органом или лицом, назначившим судебно-медицинскую экспертизу (исследование)  Определять пригодность вещественных доказательств и объектов биологического происхождения для проведения судебно-гистологического исследования  Планировать, определять порядок, объем и проводить судебно-гистологическое исследование.  Анализировать, интерпретировать полученные результаты судебно-гистологического исследования объектов биологического происхождения  Формулировать и обосновывать экспертные выводы в соответствии с требованиями процессуального законодательства Российской Федерации и нормативных правовых документов о государственной судебно-экспертной деятельности</p> <p><b>Владет:</b>  Навыками планирования, организации и производства судебно-гистологического исследования объектов биологического происхождения</p>	

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Гистоморфология при экстремальных воздействиях» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Гистоморфология при экстремальных воздействиях».

*Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины*

<b>Шифр</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Предшествующие дисциплины/модули, практики*</b>	<b>Последующие дисциплины/модули, практики*</b>
УК-1	УК-1. Способность критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Судебно-медицинская экспертиза, Судебно-медицинская идентификация личности, Патофизиология критических состояний, Медицина неотложных состояний	Юридическая ответственность в медицинской практике -
ПК-3	ПК-3 Способность производить судебно-медицинские экспертизы (исследования) вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения	Судебно-медицинская экспертиза, Судебно-медицинская идентификация личности	Производственная практика: базовая, вариативная

\* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

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

Общая трудоемкость дисциплины «Гистоморфология при экстремальных воздействиях» составляет 2 зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)				
		1	2	3	4	
Контактная работа, ак.ч.	36	-	-	36	-	
Лекции (ЛК)	6	-	-	6	-	
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-	-	-	
Практические/семинарские занятия (СЗ)	30	-	-	30	-	
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	27	-	-	27	-	
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	9	-	-	9	-	
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	-	-	72	-
	зач.ед.	2	-	-	2	-

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы
1. Общие закономерности морфофункциональных изменений внутренних органов при экстремальных экзогенных воздействиях	Морфологические изменения клеточных мембран, клеточного ядра, митохондрий при экстремальных экзогенных воздействиях. Апоптоз клеток. Морфологические проявления артериальной гиперемии. Морфологические проявления ишемии и коллатерального кровообращения. Морфология системного воспалительного ответа. Тромбоз. ДВС-синдром. Сосудистые нарушения при раневой болезни.	ЛК, СЗ, СРС
2. Морфология острой дыхательной недостаточности	Морфология острого респираторного дистресс-синдрома при тяжелой механической травме. Динамика морфологических изменений легких при черепно-мозговой травме. Морфологические изменения легких при острой кровопотере. Морфологические изменения легких при ателектазе, аспирации и пневмотораксе.	ЛК, СЗ, СРС
3. Морфология острой	Морфология острого инфаркта	ЛК, СЗ, СРС

сердечно-сосудистой недостаточности	миокарда. Морфологические изменения сердца при острой сердечно-сосудистой недостаточности. Морфологические изменения при кардиогенном шоке. Морфологические изменения при ушибе сердца. Динамика морфологических изменений мышцы сердца при остром инфаркте миокарда.	
4. Морфология шока	Морфологические изменения системного и периферического кровообращения при шоке. Морфология тяжелой раневой болезни в ее остром периоде. Морфологические изменения внутренних органов при полиорганной недостаточности. Морфология ДВС-синдрома. Морфологические изменения при некардиогенном отеке легких.	ЛК, СЗ, СРС

Таблица 5.2. Разделы дисциплин (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	ЛК	СЗ	СРС	Всего час.
1	Общие закономерности морфофункциональных изменений внутренних органов при экстремальных экзогенных воздействиях	2	8	7	17
2	Морфология острой дыхательной недостаточности	1	8	7	16
3	Морфология острой сердечно-сосудистой недостаточности	2	8	7	17
4	Морфология шока	1	6	6	13
	Зачет	-	-	-	9

Таблица 5.3. Перечень лекций

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема лекции	Трудоемкость (час.)
1.	1	Общие закономерности морфофункциональных изменений внутренних органов при экстремальных экзогенных воздействиях	2
2.	2	Морфология острой дыхательной недостаточности	1
3.	3	Морфология острой сердечно-сосудистой недостаточности	2
4.	4	Морфология шока	1

Таблица 5.4. Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1.	1	Морфологические изменения клеточных мембран,	4

		клеточного ядра, митохондрий	
2.	1	Морфологические проявления расстройств местного кровообращения.	4
3.	1	Морфологические проявления системного воспалительного ответа	4
4.	2	Морфологические изменения легких при аспирации	4
5.	2	Морфология острого респираторного дистресс-синдрома	4
6.	3	Морфологические изменения сердца при остром инфаркте миокарда.	4
7.	4	Морфологические изменения системного и периферического кровообращения при шоке.	2
8.	4	Морфология тяжелой раневой болезни в ее остром периоде.	4

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Комплект специализированной мебели; муляжи; анатомические препараты; гистологические микропрепараты; микроскопы Микмед-1 вар. 1; ноутбук Lenovo ThinkBook 15 G2 ITL 20VE00G6RU; проектор 3D ViewSonic PJD5234; мультимедийные презентации.
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Комплект специализированной мебели; гистологические и остеологические препараты; манекен для симуляции критических состояний; ноутбук ASUS VivoBook M533IA-BN289T; мультимедийные презентации, учебные обезличенные копии заключений эксперта, материалов уголовных и

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
		гражданских дел.
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	Комплект специализированной мебели, ноутбук ASUS VivoBook M533IA-BN289T.

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Основная литература:*

1. Витер В.И., Кунгурова В.В., Хасанянова С.В., Поздеев А.Р. Судебно-медицинская гистология: учебное пособие для вузов. 2-е изд. М.: Юрайт, 2021.
2. Витер В.И., Поздеев А.Р., Вавилов А.Ю. Судебная медицина: учебник и практикум для ВУЗов. 3-е издание. М.: Юрайт, 2019.
3. Акопов В.И. Судебная медицина: учебник для ВУЗов. 3-е изд. М.: Юрайт, 2019.
4. Судебная медицина : учебник / под ред. Ю.И. Пиголкина. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-3340-9. URL: [http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn\\_FindDoc&id=475830&idb=0](http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=475830&idb=0)
5. Сундуков Д.В., Баринов Е.Х., Богомолов Д.В., Путинцев В.А., Романова О.Л., Смирнов А.В. Судебно-медицинская экспертиза механической асфиксии (пособие для студентов и клинических ординаторов). М.: РУДН, 2019. URL: [http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn\\_FindDoc&id=487076&idb=0](http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=487076&idb=0)
6. Баринов Е.Х., Сундуков Д.В., Шаман Премрадж. Экспертная оценка динамики морфологических изменений дыхательной системы при аспирации желудочного содержимого и крови. М.: Проспект, 2019.

### *Дополнительная литература:*

1. Сундуков Д.В., Баринов Е.Х., Романова О.Л. Судебно-медицинская экспертиза при отравлении угарным газом. М.: РУДН, 2018. URL: [http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn\\_FindDoc&id=470319&idb=0](http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=470319&idb=0)
2. Сухарева М.А., Баринов Е.Х., Пинчук П.В. Алгоритм судебно-медицинской экспертной работы в случаях массовых острых инфекционных заболеваний



органов дыхания в замкнутых коллективах. Монография. М.: Проспект, 2018.

URL:

[http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn\\_FindDoc&id=476857&idb=0](http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=476857&idb=0)

3. Сундуков Д.В., Баринов Е.Х., Романова О.Л. Судебно-медицинская экспертиза отравлений. Учебно-методическое пособие. М.: РУДН, 2017.

URL:

[http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn\\_FindDoc&id=460121&idb=0](http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=460121&idb=0)

*Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН

<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>
- ЭБС «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы:

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации

<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS

<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

*Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля\*:*

1. Ситуационные задачи по дисциплине «Гистоморфология при экстремальных воздействиях».

\* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

## 8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система\* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Гистоморфология при экстремальных воздействиях» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

\* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

### РАЗРАБОТЧИКИ:

**заведующий кафедрой,  
кафедра судебной медицины**

Должность, БУП



Подпись

**Сундуков Д.В.**

Фамилия И.О.

**ассистент, кафедра судебной  
медицины**

Должность, БУП



Подпись

**Баширова А.Р.**

Фамилия И.О.

### РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

**кафедра судебной медицины**

Наименование БУП



Подпись

**Сундуков Д.В.**

Фамилия И.О.

### РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

**заведующий кафедрой,  
кафедра судебной медицины**

Должность, БУП



Подпись

**Сундуков Д.В.**

Фамилия И.О.