

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Ястrebов 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**

### **Патофизиология критических состояний**

(наименование дисциплины/модуля)

**Рекомендована МССН 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 «Патофизиология критических состояний» является изучение типовых механизмов нарушения функционирования органов и систем как причин критических состояний. 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)*

<b>Код компетенции</b>	<b>Компетенция</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)</b>
УК-1	Способность критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	
<b>Код индикатора достижения компетенции</b>	<b>Содержание индикатора достижения компетенции</b>	
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	
<b>Планируемые результаты обучения</b>	<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	

<b>Код компетенции</b>	<b>Компетенция</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)</b>
ОПК-4	Способность проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	
<b>Код индикатора достижения компетенции</b>	<b>Содержание индикатора достижения компетенции</b>	
ОПК-4.1	Владеет методикой обоснования и постановки диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)	
ОПК-4.2	Знает правила обеспечения безопасности диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников	
<b>Планируемые результаты обучения</b>	<p>Знает:</p> <p>Основные клинические проявления заболеваний и (или) состояний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и системы крови, приводящие к тяжелым осложнениям и (или) угрожающим жизни состояниям.</p> <p>Правила формулировки предварительного, клинического и судебно-медицинского диагнозов.</p> <p>Правила и технику безопасности проведения основных видов судебно-медицинской экспертизы.</p> <p>Международную классификацию болезней МКБ</p> <p>Умеет:</p> <p>Оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях</p> <p>Анализировать данные медицинской документации, отражающие результаты клинической диагностики обследования пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и санитарно-эпидемиологических правил</p>	
ОПК-5	Способность проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	

<b>Код компетенции</b>	<b>Компетенция</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)</b>
<b>Код индикатора достижения компетенции</b>	<b>Содержание индикатора достижения компетенции</b>	
ОПК-5.1	Владеет методикой организации и производства судебно-медицинской экспертизы трупа на всех этапах с момента осмотра трупа на месте происшествия до составления заключения эксперта с выводом о причине наступления смерти	
ОПК-5.2	Умеет проводить судебно-медицинское освидетельствование живого лица на предмет наличия телесных повреждений, в том числе по делам о преступлениях против половой свободы и половой неприкосновенности личности, с забором образцов биологического материала и составлением соответствующего акта	
ОПК-5.3	Умеет определять степень тяжести вреда, причиненного здоровью человека, по результатам анализа данных судебно-медицинского обследования и медицинской документации	
ОПК-5.4	Умеет определять состав экспертной комиссии и перечень объектов исследования при проведении экспертизы по материалам уголовных и гражданских дел, в том числе по фактам неблагоприятного исхода медицинской помощи	
<b>Планируемые результаты обучения</b>	<p><b>Знает:</b></p> <p>Знает нормативную базу медицинской деятельности и методику оценки качества оказанной медицинской помощи (медицинских услуг)      Знает процессуальные права и обязанности эксперта, умеет давать разъяснения по результатам проведенной экспертизы на этапе предварительного расследования и в судебном заседании      Нормативные правовые акты и методические документы, регламентирующие производство судебно-медицинской экспертизы      Организацию, структуру, штаты и оснащение медицинских организаций, осуществляющих производство судебно-медицинских экспертиз      Требования законодательства Российской Федерации к порядку изъятия и заготовки органов и (или) тканей человека для целей трансплантации, а также для клинических, научных и учебно-методических целей</p> <p><b>Умеет:</b></p> <p>Проводить осмотр трупа на месте его обнаружения с повреждениями различного происхождения (происшествия), а также:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при внебольничном производстве абортов;</li> <li>- обнаружении трупа плода и новорожденного;</li> <li>- обнаружении трупа, личность которого не установлена;</li> </ul>	

Код компетенции	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обнаружении частей трупа;</li> <li>- обнаружении скелетированного, кремированного трупа, трупа с поздними трупными изменениями;</li> <li>- эксгумированного трупа;</li> <li>- массовой гибели людей в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- подозрении на особо опасные инфекции, ВИЧ-инфекцию, СПИД</li> </ul> <p>Описывать состояние предметов одежды и обуви на трупе, их повреждения и загрязнения; предметы, находящиеся на трупе, его частях и в непосредственной близости от них</p> <p>Устанавливать следы объектов биологического и иного происхождения</p> <p>Оказывать содействие следователю в обнаружении, фиксации, изъятии и упаковке вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения, а также в формулировке вопросов, которые могут быть поставлены перед судебно-медицинским экспертом органом или лицом, назначившим судебно-медицинскую экспертизу</p> <p>Изучать, анализировать и интерпретировать информацию, полученную из документов, представленных органом или лицом, назначившим судебно-медицинскую экспертизу</p> <p>Производить судебно-медицинскую экспертизу (исследование) трупа и его частей в случаях смерти от:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- повреждений твердыми тупыми предметами;</li> <li>- транспортной травмы;</li> <li>- повреждений острыми предметами;</li> <li>- огнестрельных повреждений и взрывной травмы;</li> <li>- кислородного голодаания, вызванного внешними факторами, поражения атмосферным и техническим электричеством, высокой и низкой температурой, высоким и низким барометрическим давлением;</li> <li>- действия ионизирующего излучения;</li> <li>- отравлений</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <p>Методикой и техникой судебно-медицинского вскрытия (исследования) трупа</p> <p>Порядком и методикой медицинского обследования (освидетельствования) живого лица по поводу телесных повреждений и /или половых преступлениях</p> <p>Правилами установления степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека</p> <p>Основами экспертизы дефектов оказания медицинской помощи</p>	

<b>Код компетенции</b>	<b>Компетенция</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)</b>
ПК-1	<b>Способность производить судебно-медицинскую экспертизу (исследования) трупа</b>	
<b>Код индикатора достижения компетенции</b>	<b>Содержание индикатора достижения компетенции</b>	
ПК-1.1	ПК-1.1. Принимать участие в осмотре трупа на месте его обнаружения	
ПК-1.2	ПК-1.2. Владеть приемами изучения документов (постановления или определения о назначении экспертизы, иных материалов дела)	
ПК-1.3	ПК -1.3. Уметь осуществлять планирование, определение порядка, объема судебно-медицинской экспертизы трупа и его частей	
ПК-1.4	ПК-1.4. Способность и готовность к проведению наружного исследования трупа и его частей	
ПК-1.5	ПК-1.5. Способность и готовность к проведению внутреннего исследования трупа и его частей	
ПК-1.6	ПК-1.6. Умение проводить изъятие и направление объектов от трупа и его частей для дополнительного инструментального и (или) лабораторного исследования	
ПК-1.7	ПК-1.7. Владение навыками формулировки и обоснования экспертных выводов в соответствии с требованиями процессуального законодательства Российской Федерации и нормативных правовых документов в сфере государственной судебно-экспертной деятельности Участие в уголовном, гражданском, административном судопроизводстве и следственных действиях в порядке, определенном законодательством Российской Федерации	
<b>Планируемые результаты обучения</b>	<p><b>Знает:</b></p> <p>Порядок организации и производства судебно-медицинских экспертиз      Танатология: определение, основные направления судебно-медицинской танатологии, умирание и смерть, новая концепция смерти (смерть мозга);      порядок констатации смерти; вероятные и достоверные признаки смерти;      ранние трупные явления, поздние трупные изменения; установление давности наступления смерти      Особенности осмотра трупов при различных видах смерти      Разрушение трупа и его частей под воздействием внешних факторов      Методику проведения наружного исследования трупа и его частей:      установление антропологической и половой характеристики трупа;      описание признаков внешности методом словесного портрета, установление наличия трупных явлений и суправитальных реакций      Методику исследования предметов, доставленных с трупом и его частями</p>	

Код компетенции	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
	<p>Правила судебной фотографии, видеосъемки, зарисовки повреждений на контурных схемах частей тела человека</p> <p>Виды и объем инструментальных и (или) лабораторных исследований объектов биологического и иного происхождения в зависимости от выявленных повреждений, патологических изменений и вопросов, поставленных органом или лицом, назначившим судебно-медицинскую экспертизу</p> <p>Методику изъятия мазков, выделений, наложений, одежды, обуви и других объектов, необходимых для проведения дополнительных инструментальных и (или) лабораторных исследований; порядок их упаковки, транспортировки, сроки хранения</p> <p>Методику и порядок проведения внутреннего исследования трупа и его частей</p> <p>Методика производства судебно-медицинской экспертизы эксгумированного трупа</p> <p>Методика судебно-медицинской экспертизы дефектов оказания медицинской помощи</p> <p>Методы определения вида внешнего воздействия, последовательности и прижизненности происхождения повреждений, давности их образования</p> <p>Дополнительные инструментальные и лабораторные методы исследования, используемые при судебно-медицинской экспертизе механических повреждений; причины смерти человека при механических повреждениях</p> <p>Повреждения острыми предметами: механизм образования и морфологические особенности повреждений от действия предметов с режущими, колющими, колюще-режущими, рубящими, комбинированными свойствами</p> <p>Повреждения твердыми тупыми предметами: морфогенез повреждений различных органов и тканей; клинические и патоморфологические проявления черепно-мозговой травмы; вопросы судебно-медицинской экспертизы автомобильной травмы, травмы от падения с высоты, железнодорожной травмы, а также авиационной, мотоциклетной, тракторной травмы, травмы на водном транспорте</p> <p>Огнестрельные повреждения: повреждающие факторы выстрела и механизм образования огнестрельного повреждения; общая и частная морфология огнестрельного повреждения; взрывная травма: поражающие факторы, морфологические признаки, особенности исследования трупа; лабораторные методы исследования, применяемые при экспертизе огнестрельной и взрывной травмы</p> <p>Виды гипоксических состояний и причины их развития, классификация, морфологические признаки, причины смерти; механическая асфиксия и утопление</p> <p>Патоморфологические изменения тканей и органов при поражениях техническим и атмосферным электричеством, местном и общем действии низкой и высокой температуры, воздействии ионизирующего излучения, резких изменений внешнего давления</p> <p>Классификацию ядов; действие отравляющих, наркотических, токсикоманических веществ на организм, их клинические и</p>	

Код компетенции	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
	<p>морфологические проявления, особенности производства судебно-медицинских экспертиз (исследований)</p> <p>Признаки новорожденности, доношенности, зрелости, жизнеспособности, живорожденности; причины смерти в анте-, интра- и постнатальном периодах; особенности судебно-медицинского исследования трупов плодов и новорожденных</p> <p>Заболевания, в том числе ВИЧ-инфекция, СПИД (этиология, патогенез, морфогенез, основные клинические проявления, осложнения, исходы и причины смерти), патоморфоз; методика и порядок производства судебно-медицинской экспертизы (исследования) в случаях смерти от заболеваний; принципы судебно-медицинской диагностики ненасильственной смерти</p> <p>Клинические проявления ВИЧ-инфекции и ее морфологические признаки: клиническая классификация; синдромы, встречающиеся при ВИЧ-инфекции; оппортунистические инфекции, их морфологические проявления</p> <p>Порядок организации и производства судебно-медицинских экспертиз (исследований) трупа с подозрением на особо опасные инфекции, ВИЧ-инфекцию, СПИД</p> <p>Нормативные правовые документы и санитарные правила по безопасности работы с микроорганизмами соответствующих групп патогенности, ВИЧ-инфекцией, СПИД</p> <p>Особенности судебно-медицинской экспертизы трупов неизвестных лиц, фрагментированных, расчлененных, скелетированных, кремированных трупов</p> <p>Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)</p> <p><b>Умеет:</b></p> <p>Производить судебно-медицинскую экспертизу (исследование) трупа и его частей в случаях массовой гибели людей при чрезвычайных ситуациях</p> <p>Производить судебно-медицинскую экспертизу (исследование) неопознанных, скелетированных, эксгумированных, кремированных трупов, трупов в состоянии поздних трупных изменений</p> <p>Производить судебно-медицинскую экспертизу (исследование) трупа плода и новорожденного</p> <p>Проводить судебно-медицинскую экспертизу (исследование) трупа в случаях ненасильственной смерти от различных заболеваний</p> <p>Проводить судебно-медицинскую экспертизу (исследование) трупа с подозрением на особо опасные инфекции, ВИЧ-инфекцию, СПИД в соответствии с нормативными правовыми документами и санитарными правилами по безопасности работы с микроорганизмами соответствующих групп патогенности</p> <p>При наружном исследовании трупа и его частей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливать и исследовать суправитальные реакции, трупные изменения;</li> </ul>	

<b>Код компетенции</b>	<b>Компетенция</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)</b>
	<p>- применять инструментальные и лабораторные методы определения давности наступления смерти;</p> <p>- исследовать антропологический тип, пол, возраст, рост, телосложение трупа и его частей;</p> <p>- описывать признаки внешности методом словесного портрета;</p> <p>- фиксировать морфологические признаки повреждений;</p> <p>- исследовать, в том числе и с оптическими средствами, измерять, описывать, фотографировать, зарисовывать (схематически) повреждения на контурных схемах частей тела человека;</p> <p>- производить изъятие мазков, выделений, наложений, одежды, обуви и других объектов, необходимых для проведения дополнительных инструментальных и (или) лабораторных исследований</p> <p>Исследовать предметы, доставленные с трупом и его частями</p> <p>Изучать, интерпретировать и анализировать результаты наружного исследования трупа и его частей</p> <p>Планировать и определять порядок и объем проведения внутреннего исследования трупа и его частей, руководствуясь выявленными повреждениями, патологическими изменениями, имеющимися сведениями об обстоятельствах дела</p> <p>Применять при исследовании трупа приемы секционной техники, выполнять дополнительные диагностические пробы у секционного стола в соответствии с порядком организации и производства судебно-медицинских экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях Российской Федерации</p> <p>Планировать и определять объем дополнительных инструментальных и (или) лабораторных исследований трупа и его частей</p> <p>Производить забор объектов для производства дополнительных лабораторных и инструментальных исследований, заполнять соответствующие направления</p> <p>Анализировать и интерпретировать результаты внутреннего исследования трупа и его частей</p> <p>Анализировать и интерпретировать полученные результаты дополнительных инструментальных и (или) лабораторных исследований</p> <p>Анализировать и интерпретировать результаты проведенной судебно-медицинской экспертизы (исследования) трупа</p> <p>Устанавливать давность наступления смерти</p> <p>Устанавливать характер и локализацию повреждений на трупе; тяжесть вреда, причиненного здоровью; наличие причинной связи между повреждениями и наступлением смерти</p> <p>Изучать, анализировать и интерпретировать результаты проведенной судебно-медицинской экспертизы (исследования) трупа в случаях смертельного исхода в медицинской организации</p> <p>Устанавливать причину смерти, формулировать судебно-медицинский диагноз, выводы (заключение) судебно-медицинской экспертизы</p> <p>Сопоставлять заключительный клинический и судебно-медицинский диагнозы, определять причины и категорию расхождения заключительного</p>	

<b>Код компетенции</b>	<b>Компетенция</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)</b>
	<p>клинического и судебно-медицинского диагнозов Использовать в своей работе медицинские изделия</p> <p><b>Владеет:</b></p> <p>Методикой и техникой судебно-медицинского вскрытия (исследования) трупа, приемами наружного и внутреннего исследования трупа, навыками формулировки и обоснования выводов о причине смерти и причинно-следственных связях при наличии телесных повреждений и в случаях ненасильственной смерти</p>	

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Патофизиология критических состояний» относится к обязательной части блока Б1 ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Судебно-медицинская экспертиза».

*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. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Судебно-медицинская экспертиза, Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации, Русский язык как иностранный в сфере профессиональной коммуникации, судебно-медицинская идентификация личности	Медицина неотложных состояний, Юридическая ответственность в медицинской практике, Морфометрические методы исследования, Гистоморфология при экстремальных экзогенных воздействиях
ОПК-4	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	Обучающий симуляционный курс	Производственная клиническая практика
ОПК-5	ОПК-5. Способен	Судебно-медицинская	

<b>Шифр</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Предшествующие дисциплины/модули, практики*</b>	<b>Последующие дисциплины/модули, практики*</b>
	проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	экспертиза, Судебно-медицинская идентификация личности	
ПК-1	ПК-1 способен производить судебно-медицинскую экспертизу (исследования) трупа	Судебно-медицинская экспертиза, Обучающий симуляционный курс	Производственная: клиническая практика

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

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

Общая трудоемкость дисциплины «Патофизиология критических состояний» составляет 2 зачетные единицы.

*Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО*

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

#### **5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

<b>Наименование раздела дисциплины</b>	<b>Содержание раздела (темы)</b>	<b>Вид учебной работы</b>
1. Типовые механизмы расстройств функциональных систем как причины критических состояний	Типовые механизмы развития дефицитов полезных результатов функциональных систем. Патология клеточных мембран, клеточного ядра, митохондрий. Механизмы развития некроза. Апоптоз клеток. Роль патологии клетки в развитии атеросклероза. Механизмы и проявления	ЛК, СЗ, СРС

	<p>артериальной гиперемии. Механизмы и проявления венозной гиперемии. Механизмы и проявления ишемии. Коллатеральное кровообращение. Патофизиология гемостаза. Тромбоз. ДВС-синдром. Эмболии и их роль в возникновении критических состояний. Динамика острого воспалительного процесса. Сосудистая реакция при воспалении. Схема патогенеза острого воспаления.</p>	
2. Острая дыхательная недостаточность	<p>Вентиляционная недостаточность и респираторный ацидоз. Этиология и патогенез артериальной гипоксемии. Ателектаз как причина острой дыхательной недостаточности. Аспирация как причина острой дыхательной недостаточности. Пневмоторакс. Патогенез артериальной гипоксемии при обострении бронхиальной астмы.</p>	ЛК, СЗ, СРС
3. Острая сердечно-сосудистая недостаточность	<p>Связь признаков острого инфаркта миокарда и звеньев его патогенеза. Острая сердечная недостаточность и дисфункции левого желудочка. Кардиогенный шок. Недостаточность митрального клапана как причина кардиогенного шока. Разрыв межжелудочковой перегородки как причина кардиогенного шока. Гипертрофическая кардиомиопатия как причина кардиогенного шока. Эмболия легочной артерии. Дилатационная кардиомиопатия. Кардиогенный отек легких.</p>	ЛК, СЗ, СРС
4. Шок и острый период тяжелой раневой болезни.	<p>Регуляция системного и периферического кровообращения в физиологических условиях и при шоке. Патогенетическая классификация стадий шока. Патогенез тяжелой раневой болезни в ее остром периоде. Синдром полиорганной недостаточности. Острый респираторный дистресс-синдром.</p>	ЛК, СЗ, СРС

*Таблица 5.2. Разделы дисциплин (модуля) и виды занятий*

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	ЛК	СЗ	СРС	Всего час.
1	Типовые механизмы расстройств функциональных систем как причины критических состояний	2	8	8	18
2	Острая дыхательная недостаточность	1	8	8	17
3	Острая сердечно-сосудистая недостаточность	2	8	8	18
4	Шок и острый период тяжелой раневой болезни	1	6	6	13
	Зачет	-	-	-	6

*Таблица 5.3. Перечень лекций*

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема лекции	Трудоемкость (час.)
1.	1	Типовые механизмы расстройств функциональных систем как причины критических состояний	2
2.	2	Острая дыхательная недостаточность	1
3.	3	Острая сердечно-сосудистая недостаточность	2
4.	4	Шок и острый период тяжелой раневой болезни	1

*Таблица 5.4. Практические занятия (семинары)*

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1.	1	Клеточная патология	4
2.	1	Расстройства местного кровообращения	4
3.	1	Молекулярные и клеточные механизмы воспалительного ответа	4
4.	2	Этиология и патогенез артериальной гипоксемии	4
5.	2	Аспирация как причина острой дыхательной недостаточности	4
6.	3	Кардиогенный шок и причины его возникновения	4
7.	4	Этиопатогенетическая классификация шока	2
8.	4	Патогенез шока на клеточном уровне и путях метаболизма	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	Комплект специализированной

<b>Тип аудитории</b>	<b>Оснащение аудитории</b>	<b>Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)</b>
	специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	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 остеологические препараты; манекен для симуляции критических состояний; ноутбук ASUS VivoBook M533IA-BN289T; мультимедийные презентации, учебные обезличенные копии заключений эксперта, материалов уголовных и 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. Частная патофизиология [Текст/электронный ресурс] : Учебное пособие / В.А. Фролов [и др.]. - Электронные текстовые данные. - М. : Практическая медицина, 2018. - 264 с. : ил. - ISBN 978-5-98811-459-8. URL: [http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn\\_FindDoc&id=468262&idb=0](http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=468262&idb=0)

2. Патологическая физиология Общая и Частная) [Текст] : Учебник / В.А. Фролов [и др.]; Под общ. ред. В.А. Фролова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Высшее образование и Наука, 2016. - 724 с. : ил. - ISBN 978-5-94084-051-0 : 2300.00.
3. 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)
4. Шевелев О.А. Боль и стресс [электронный ресурс] : Учебное пособие / О.А. Шевелев, Н.А. Ходорович. - электронные текстовые данные. - М. : Изд-во РУДН, 2011. - 174 с. : ил. - ISBN 978-5-209-04167-2

*Дополнительная литература:*

1. Литвицкий П.Ф. Патофизиология = Pathophysiology : лекции, тесты, задачи [Электронный ресурс] : Учебное пособие для студентов учреждений высш. проф. образования / П.Ф. Литвицкий, С.В. Пирожков, Е.Б. Тезиков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-3600-4. URL: [http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn\\_FindDoc&id=475793&idb=0](http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=475793&idb=0)  
Общая патофизиология : учебное пособие / В.А. Фролов, М.Л. Благонравов, Е.А. Демуров [и др.]. - Электронные текстовые данные. - М. : Практическая медицина, 2016. - 224 с. : ил. - ISBN 978-5-98811-400-0. URL: [http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn\\_FindDoc&id=468261&idb=0](http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=468261&idb=0)
2. Руководство по общей патологии человека [Текст] : Учебное пособие для вузов / Д.С. Саркисов [и др.]; Под ред. Н.К. Хитрова, Д.С. Саркисова, М.А. Пальцева. - М. : Медицина, 1999. - 728 с. : ил. - ISBN 5-225-04404-2 : 268.00.

*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/>

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

1. Ситуационные задачи по дисциплине «Патофизиология критических состояний».

\* - 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 «Патофизиология критических состояний» 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



**Сундуков Д.В.**

Подпись

Фамилия И.О.

**ассистент, кафедра судебной  
медицины**

Должность, БУП



**Баширова А.Р.**

Подпись

Фамилия И.О.

### **РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

**кафедра судебной медицины**

Наименование БУП



**Сундуков Д.В.**

Подпись

Фамилия И.О.

### **РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:**

**заведующий кафедрой,  
кафедра судебной медицины**

Должность, БУП



**Сундуков Д.В.**

Подпись

Фамилия И.О.