

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

*Медицинский институт
(факультет/институт/академия)*

Рекомендовано МССН

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Наименование дисциплины: «ПАТОФИЗИОЛОГИЯ КРИТИЧЕСКИХ
СОСТОЯНИЙ»**

Рекомендуется для направления подготовки/специальности

31.08.10 Судебно-медицинская экспертиза

(указываются код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность программы (направленность (профиль), специализация)

(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

Квалификация выпускника

Врач судебно-медицинский эксперт

(указывается квалификация выпускника в соответствии с приказом Минобрнауки России от 12.09.2013 г. №1061)

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель обучения: изучить типовые механизмы нарушения функционирования органов и систем как причин критических состояний.

Задачи дисциплины:

- Изучение типовых механизмов нарушения взаимодействия функциональных систем.
- Изучение необратимых процессов расстройств функциональных систем.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Патофизиология критических состояний» относится к *вариативной* части блока 1 учебного плана.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)

Профессиональные компетенции

диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5).

В результате изучения дисциплины ординатор должен:

Знать:

- основные положения законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан как национальной приоритетной задаче;
- организационные принципы судебно-медицинской экспертизы;
- правила судебно-медицинского исследования трупов и судебно-гистологического исследования;
- принципы построения судебно-медицинского диагноза и выводов при насильственной смерти и подозрении на нее;
- основные научные данные об общей и частной судебно-медицинской танатологии;
- общие вопросы судебно-медицинской травматологии, экспертизы повреждений механического происхождения и от других видов внешнего воздействия, отравлений, механической асфиксии;
- причины, механизмы развития, сроки и морфологические проявления патологических процессов, лежащих в основе критических и терминальных состояний.

Уметь:

- помочь следователю сформулировать вопросы, которые могут быть поставлены перед экспертом, проводящим судебно-медицинскую экспертизу трупа;

- провести полное судебно-медицинское исследование (экспертизу) трупа с изъятием органов или их частей для дополнительных и лабораторных исследований (судебно-химического, гистологического и т.д.) с оформлением соответствующих документов, составлением судебно-медицинского диагноза и заключения (выводов), заполнением медицинского свидетельства о смерти;
- анализировать представленные судебно-следственными органами материалы дела и отвечать на поставленные ими вопросы, не выходящие за пределы компетенции специалиста, в т.ч. и в судебном заседании;
- использовать данные судебно-медицинских экспертиз для повышения качества диспансеризации, лечебно-профилактической и санитарно-просветительной работы среди населения;
- описывать основные виды нарушений крово- и лимфообращения.

Владеть:

- навыками оценки терминальных состояний, ориентирующих и достоверных признаков наступления смерти;
- способами диагностики и анализа особенностей течения травматического (патологического) процесса, гипоксических состояний, отравлений и других критических состояний при проведении судебно-медицинской экспертизы трупа, установлении причины смерти и экспертной оценке механических повреждений, а также заболеваний и патологических состояний, связанных с воздействием внешних факторов;
- приемами и методами ряда клинических дисциплин (внутренние болезни, хирургия, травматология, неврология, урология, акушерство и гинекология и др.) для диагностики травм и экстремальных состояний;
- современными информационными технологиями: ориентироваться и действовать в современном информационном поле, знать технологические возможности современного программного обеспечения;
- использовать персональный компьютер для создания базы данных о проведенных экспертизах, нормативных документов и составления статистических отчетов.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	36	-	36	-	-
В том числе:					
<i>Лекции</i>	-	-	-	-	-
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	36	-	36	-	-
Самостоятельная работа (всего)	27	-	27	-	-
В том числе:					
<i>Самостоятельное изучение рекомендованных тем</i>	17	-	17	-	-
<i>Посещение заседаний научных обществ, конференций, съездов и т.п.</i>	5	-	5	-	-
<i>Подготовка тематических докладов и</i>	5	-	5	-	-

<i>демонстрационных вскрытий</i>						
Вид промежуточной аттестации						
<i>зачет</i>		9	-	9	-	-
<i>экзамен</i>		-	-	-	-	-
Общая трудоемкость	час	72	-	72	-	-
	зач. ед.	2	-	2	-	-

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
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 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.
2.	Острая дыхательная недостаточность	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.
3.	Острая сердечно-сосудистая недостаточность	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.
4.	Шок и острый период тяжелой раневой болезни.	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.

5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Практ. зан.	СРС	Всего час.
1.	Типовые механизмы расстройств функциональных систем как причины критических состояний	9	7	16
2.	Острая дыхательная недостаточность	9	7	16
3.	Острая сердечно-сосудистая недостаточность	9	7	16
4.	Шок и острый период тяжелой раневой болезни.	9	6	15
	Зачет			9
Итого		36	27	72

6. Лабораторный практикум

Не предусмотрен

7. Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудо-емкость (час.)
1.	1	Клеточная патология	3
2.	1	Расстройства местного кровообращения	3
3.	1	Молекулярные и клеточные механизмы воспалительного ответа	3
4.	2	Этиология и патогенез артериальной гипоксемии	5
5.	2	Аспирация как причина острой дыхательной недостаточности	4
6.	3	Кардиогенный шок и причины его возникновения	9
7.	4	Этиопатогенетическая классификация шока	4
8.	4	Патогенез шока на клеточном уровне и путях метаболизма	5
Итого			36

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

- Москва, ул. Миклухо-Макляя, д.10, корп.2.

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных занятий (музей):

Ауд.139

Комплект специализированной мебели; муляжи.

Технические средства

Ноутбук Asus K52JU (90N1X368W1714RD13AU) сч.00000706 от 27.07.11;

Проектор 3D ViewSonic PJD5234;

- Москва, ул. Миклухо-Макляя, д.10, корп.2.

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных занятий (музей):

Ауд.145

Комплект специализированной мебели;

Технические средства -

Ноутбук HP 6715;

Проектор Sanyo PLC сч.102;

Цифровая фотокамера Olympus

- Москва, ул. Миклухо-Макляя, д.10, корп.2., Ауд.140

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций

Системный блок ASP-5083

Комплект специализированной мебели;

Технические средства –

Микротом МПС-2;

Микроскоп Микмед-2;

Микроскоп Микмед-1 вар. 1 (10 штук);

Микроскоп поляризационный Полам Р - 211М;

Принтер HP LJ 1320 сч.102;

Сканер HP Scanjet G2710 сч.НТ-НМ/000719 от 06.08.09;

МФУ HP Laser Jet Pro W177;

Монитор 15" Sumsung 550S;

Монитор LG 17" F700P сч.102;

Системный блок Pentium 3200/1Gb/AGP128m/NetCard 100MGb/CD-RW/DVD-R/ FDD/ HDD 80Gb/USB/KeyBoard/Mouse сч.102.

9. Информационное обеспечение дисциплины:

а) программное обеспечение:

1. Программа тестирования «Ментор»

б) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН
<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>
2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>,
3. ЭБС Юрайт <http://biblio-online.ru>
4. ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru,
5. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
6. НЭБ eLibrary <http://elibrary.ru>, ООО «РУНЭБ».

9. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

а) 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 : 248.00.
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. Лекции [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Ю.И. Пиголкин [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
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

б) дополнительная литература:

5. 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.
6. 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.

11. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

От ординаторов требуется посещение занятий, выполнение заданий руководителя дисциплины, знакомство с рекомендованной литературой и др. При аттестации обучающегося оценивается качество работы на занятиях, уровень подготовки к самостоятельной деятельности в избранной области, качество выполнения заданий руководителя дисциплины, способность к самостоятельному изучению учебного материала.

На практических занятиях и лекциях в аудиториях проводится разбор соответствующих тем с использованием мультимедийной техники (компьютер, проектор).

Самостоятельная работа во внеаудиторные часы может проходить в учебно-научной лаборатории кафедры, где обучающиеся могут освоить работу по изучению гистологических изменений органов и тканей при различных экстремальных экзогенных воздействиях, а также изучать материал по презентациям, подготовленным преподавателями кафедры и по компьютерным тестам.

Презентации по темам занятий могут быть записаны на компакт-диски или флэш-карты для самостоятельной работы ординаторов на домашнем компьютере.

Учебные пособия в электронном виде по ряду изучаемых тем размещены на страницах кафедры и сотрудников кафедры судебной медицины на Учебном портале РУДН, а также на локальных ресурсах электронно-библиотечной системы РУДН.

В качестве одной из форм самостоятельной работы предусмотрена подготовка конспектов по различным разделам курса, а также презентация докладов на постоянном научном семинаре кафедры.

Внеаудиторная самостоятельная работа включает: изучение материала по учебнику, учебным пособиям на бумажном и электронном носителях; подготовку реферативного сообщения по избранной теме; подготовку к выполнению контрольных работ и тестовых заданий.

12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) «Патофизиология критических состояний»

Материалы для оценки уровня освоения учебного материала дисциплины «Патофизиология критических состояний» (оценочные материалы), включающие в себя перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для

оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, разработаны в полном объеме и доступны для обучающихся на странице дисциплины в ТУИС РУДН.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН

Разработчики:

Заведующий кафедрой судебной медицины .

(должность , название кафедры)

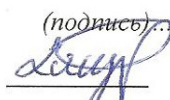


Сундуков Д.В.

(подпись)... ..(инициалы, фамилия)

Профессор кафедры судебной медицины .

(должность , название кафедры)



Голубев А.М.

(подпись)... ..(инициалы, фамилия)

Руководитель программы:

Заведующий кафедрой судебной медицины .

(должность , название кафедры)



Сундуков Д.В.

(подпись)... ..(инициалы, фамилия)

Заведующий кафедрой

Судебной медицины .

(название кафедры)



Сундуков Д.В.

(подпись)... ..(инициалы, фамилия)