Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук»

(ФИЦ КНЦ СО РАН, КНЦ СО РАН)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ПАТОЛОГИЯ»**

**БАЗОВОЙ ЧАСТИ БЛОКА 1 «ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)» ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ**

(ПРИЛОЖЕНИЕ 5 к основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология)

**Трудоемкость:** 72 академических часа, 2 з.е.

Красноярск

2020 год

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Патология» заслушана и утверждена на заседании Ученого совета НИИ МПС (протокол №. 2 от

« 27» января 2020г.)

Председатель Ученого совета

д.м.н., профессор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Э.В. Каспаров

Авторы программы

д.м.н., профессор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.А. Савченко

д.м.н. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_О.И. Зайцева

**5. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН БЛОКА 1 «ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)» ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ**

**5.5. Рабочая программа дисциплины «Патология» базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология**

**5.5.1. Планируемые результаты обучения ординаторов, успешно освоивших рабочую программу дисциплины «Патология» базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)», программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология**

**Трудоемкость освоения**: 72 академических часа или 2 з.е.

Обучающиеся, успешно освоившие рабочую программу дисциплины «Патология» базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология, будут обладать компетенциями, включающими в себя:

*профилактическая деятельность:*

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды обитания (ПК-1);

*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 (ПК-5).

По окончанию изучения рабочей программы дисциплины «Патология» базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология, обучающийся должен знать:

- закономерности функционирования здорового организма и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; общие закономерности патогенеза и морфогенеза, а также основные аспекты учения о болезни; этиологию, патогенез и патоморфологию, ведущие проявления и исходы наиболее важных деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других болезней;

- взаимосвязь функциональных систем организма и уровня их регуляции;

- основы патогенетического подхода при лечении заболеваний внутренних органов и других патологических состояниях;

-течение основных патологических процессов при различных заболеваниях человека, необходимых для диагностики и проведению лечебных мероприятий, необходимых в общей врачебной практике.

По окончанию изучения рабочей программы дисциплины «Патология» базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология, обучающийся должен уметь:

-проводить патофизиологический анализ профессиональных данных о патологических синдромах, патологических процессах, формах патологии и отдельных болезнях;

- определить взаимосвязь функциональных систем организма и уровня их регуляции;

- определить лечебную тактику при заболеваниях внутренних органов и других патологических состояниях с учетом патофизиологических механизмов.

По окончанию изучения рабочей программы дисциплины «Патология» базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология, обучающийся должен владеть навыками:

- формирования представлений о роли морфологического исследования в современной клинической медицине, а также о медицинских аспектах патологии;

- определения взаимосвязи функциональных систем организма и уровня их регуляции;

- выявления патогенетических подходов при лечении заболеваний.

**5.5.2. Содержание рабочей программы дисциплины «Патология» базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология**

| **Индекс** | **Наименование дисциплины (модулей), тем, элементов и т.д.** | **Код**  **компетенции** |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
| **Б1.Б** | **Блок 1. Базовая часть** |  |
| **Б1.Б.5** | **«Патология»** |  |
| Б1.Б.5.1 | Патофизиология боли, механизмы развития различных видов болевых синдромов, патофизиологическое обоснование принципов лечения болевого синдрома | ПК-1, ПК-5 |
| Б1.Б.5.2 | Воспаление. Лихорадка. Инфекционный процесс. Типовые нарушения обмена веществ. Гипоксия | ПК-1, ПК-5 |
| Б1.Б.5.3 | Новое в этиопатогенезе воспаления, системной воспалительной реакции, критерии развития и диагностики; современное представление о патогенезе СЭИ, клиника, основные маркеры СЭИ | ПК-1, ПК-5 |
| Б1.Б.5.4 | Патофизиология системы крови: нарушения системы эритроцитов и лейкоцитов; гипо- и гиперволемия – виды, причины, механизмы; изменения физико-химических свойств крови | ПК-1, ПК-5 |
| Б1.Б.5.5 | Патофизиология гемостаза. Патофизиологические аспекты патогенного действия факторов внешней среды | ПК-1, ПК-5 |
| Б1.Б.5.6 | Патофизиология дыхания; особенности нарушения внешнего дыхания при острых хирургических повреждениях и травмах и оперативных вмешательствах | ПК-1, ПК-5 |
| Б1.Б.5.7 | Патофизиология пищеварения; особенности нарушения функций желудка, поджелудочной железы, желчного пузыря, тонкого и толстого кишечника при острой хирургической патологии и оперативных вмешательствах на них | ПК-1, ПК-5 |
| Б1.Б.5.8 | Новое в этиопатогенезе коронарной и сердечной недостаточности, обзор современных теорий развития артериальных гипертензий, механизмы развития сердечной недостаточности | ПК-1, ПК-5 |
| Б1.Б.5.9 | Патофизиология печени: нарушения портального кровообращения, артериального кровотока, нарушения желчеотделения. Желтухи, их виды. Синдромы холемии и ахолии. Алкогольные поражения печени. Гепатотропные яды | ПК-1, ПК-5 |
| Б1.Б.5.10 | Патология иммунной системы. Аллергия | ПК-1, ПК-5 |
| Б1.Б.5.10.1 | Виды нарушений ИБН | ПК-1, ПК-5 |
| Б1.Б.5.10.2 | Аллергия определения понятия. Классификации по этиологии и патогенезу. Причины развития. Основные принципы профилактики и терапии  аллергических реакций разных типов | ПК-1, ПК-5 |
| Б1.Б.5.11 | Опухоли, определение понятия, роль в патологии человека | ПК-1, ПК-5 |
| Б1.Б.5.11.1 | Общая характеристика опухолей | ПК-1, ПК-5 |
| Б1.Б.5.11.2 | Теории возникновения опухолей | ПК-1, ПК-5 |
| Б1.Б.5.11.3 | Особенности строения, свойства (атипизм, анаплазия) и виды роста опухолей | ПК-1, ПК-5 |
| Б1.Б.5.11.4 | Современная классификация опухолей | ПК-1, ПК-5 |
| Б1.Б.5.11.5 | Иммунные нарушения при онкологических заболеваниях. | ПК-1, ПК-5 |
| Б1.Б.5.12 | Патология экстремальных ситуаций | ПК-1, ПК-5 |
| Б1.Б.5.12.1 | Шок.Характеристика понятия, виды. Общий патогенез шоковых состояний, сходство и  различие отдельных видов шока. | ПК-1, ПК-5 |
| Б1.Б.5.12.2 | Кома, Виды комы. Этиология и патогенез коматозных состояний. Стадии комы. Нарушения функций организма при коматозных состояниях | ПК-1, ПК-5 |
| Б1.Б.5.12.3 | Признаки клинической, биологической  смерти | ПК-1, ПК-5 |

**5.5.3 Тематический план практических занятий**

| **№ п/п** | **Индекс темы, элемента** | **Темы практического занятия** | **Кол-во час.** | **Код**  **компетенции** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
|  | **Б1.Б** | **Блок 1. Базовая часть** |  |  |
|  | **Б1.Б.5** | **«Патология»** | **28** |  |
| 1 | Б1.Б.5.3 | Новое в этиопатогенезе воспаления, системной воспалительной реакции, критерии развития и диагностики; современное представление о патогенезе СЭИ, клиника, основные маркеры СЭИ | 2 | ПК-1, ПК-5 |
| 2 | Б1.Б.5.1 | Патология боли, механизмы развития различных видов боли, патогенез нейропатической боли; количественная и качественная оценка боли, патофизиологическое обоснований принципов лечения болевого синдрома | 2 | ПК-1, ПК-5 |
| 3 | Б1.Б.5.4 | Патофизиология системы крови: нарушения системы эритроцитов и лейкоцитов; гипо- и гиперволемия – виды, причины, механизмы; изменения физико-химических свойств крови | 2 | ПК-1, ПК-5 |
| 4 | Б1.Б.5.6 | Патофизиология дыхания; особенности нарушения внешнего дыхания при острых хирургических повреждениях и травмах и оперативных вмешательствах | 2 | ПК-1, ПК-5 |
| 5 | Б1.Б.5.7 | Патофизиология пищеварения; особенности нарушения функций желудка, поджелудочной железы, желчного пузыря, тонкого и толстого кишечника при острой хирургической патологии и оперативных вмешательствах на них | 2 | ПК-1, ПК-5 |
| 6 | Б1.Б.5.8 | Новое в этиопатогенезе коронарной и сердечной недостаточности, обзор современных теорий развития артериальных гипертензий, механизмы развития сердечной недостаточности | 2 | ПК-1, ПК-5 |
| 7 | Б1.Б.5.6.1 | Особенности патофизиологических процессов при патологии верхних и нижних дыхательных путей. Патофизиология слизистых оболочек верхнего дыхательного отдела респираторного тракта | 2 | ПК-1, ПК-5 |
| 8 | Б1.Б.5.9 | Патофизиология печени: нарушения портального кровообращения, артериального кровотока, нарушения желчеотделения. Желтухи, их виды. Синдромы холемии и ахолии. Алкогольные поражения печени. Гепатотропные яды | 2 | ПК-1, ПК-5 |
| 9 | Б1.Б.5.10 | Типовые нарушения системы иммунобиологического надзора (ИБН) | 4 | ПК-1, ПК-5 |
| 10 | Б1.Б.5.11 | Патология опухолевого роста: принципы классификации, определение, иммунные нарушения при онкологических заболеваниях. | 4 | ПК-1, ПК-5 |
| 11 | Б1.Б.5.12 | Патофизиологические основы терапии и профилактики экстремальных состояний | 4 | ПК-1, ПК-5 |

**5.5.4. Тематический план семинарских занятий**

| **№ п/п** | **Индекс темы, элемента** | **Темы семинарского занятия** | **Кол-во час.** | **Код**  **компетенции** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Б1.Б** | **Блок 1. Базовая часть** |  |  |
|  | **Б1.Б.5** | **«Патология»** | **8** |  |
| 1 | Б1.Б.5.2 | Воспаление. Лихорадка. Инфекционный процесс. Типовые нарушения обмена веществ. Гипоксия | 4 | ПК-1, ПК-5 |
| 2 | Б1.Б.5.5 | Патофизиология гемостаза. Патофизиологические аспекты патогенного действия факторов внешней среды | 4 | ПК-1, ПК-5 |

**5.5.5. Тематический план самостоятельной работы**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Индекс темы, элемента** | **Темы** | **Виды самостоятельной работы** | **Кол-во час.** | **Код**  **компетенции** |
|  | **Б1.Б** | **Блок 1. Базовая часть** |  |  |  |
| **1** | **Б1.Б.5** | **«Патология»** | Изучение литературы, Интернет-ресурсов, подготовка к занятиям, подготовка к зачету | 36 | ПК-1, ПК-5 |

**5.5.6. Формы и вид промежуточной аттестации обучающихся по результатам освоения рабочей программы дисциплины «Патология» базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология**

Формы и вид промежуточной аттестации обучающихся по результатам освоения дисциплины «Патология» - не дифференцированный зачет в форме собеседования.

Примеры вопросов для собеседования

1.Интерпретировать результаты определения индивидуальных белков.

2.Интерпретировать показатели системы сосудисто-тромбоцитарного гемостаза

3.Интерпретировать изменения показателей коагуляционного (плазменного) гемостаза.

4.Системные реакции при воспалении.

5.Основные звенья патогенеза инфекционного процесса.

**5.5.7 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации освоения рабочей программы дисциплины «Патология» базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология**

**Учебно-методическое обеспечение**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование,**  **вид издания** | **Автор (-ы), составитель (-и), редактор (-ы)** | | **Место издания, издательство, год издания** |
| **1** | **2** | **3** | | **4** |
| 1 | Патология: учебник : в 2-х томах | ред.  М.А. Пальцев,  В.С. Пауков | | М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011 |
| 2 | Патологическая анатомия. Национальное руководство | | ред.  М.А. Пальцев,  Л.В. Кактурский, О.В. Зайратьянц | М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011 |
| 3 | Клиническая патофизиология. Атлас: учебное пособие | | пер. с англ.  С. Зилбернагль,  Ф. Ланг; ред.-пер.  П.Ф. Литвицкий | М.: Практическая медицина, 2016 |
| 4 | Патофизиология: учебник | | Литвицкий П.Ф | М.:ГЭОТАР-Медиа, 2014 |
| 5 | Аллергия и иммунология. Национальное руководство | | Ред.  Р.М. Хаитов,  Н.И. Ильина | М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014 |
| 6 | Иммунология. Учебник | | Хаитов Р.М | М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011 |
| 7 | Патология [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие.-https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res\_id=88794 | | сост.  Т. Г. Рукша,  Е. Ю. Сергеева,  А. С. Аверчук  [и др.] | Красноярск: КрасГМУ, 2018 |
| 8 | Онкология: учебник | | Давыдов М.И.  Ганцев Ш.Х | М.:ГЭОТАР-Медиа, 2013 |
| 9 | Онкология. Национальное руководство | | под ред.  В.И. Чиссова  М.И. Давыдова | М.:ГЭОТАР-Медиа, 2017 |
| 9 | Амбулаторно-поликлиническая онкология: руководство для врачей | | Ш. Х. Ганцев,  В.В.Старинский, И.Р.Рахматуллина  [и др.]. | М.:ГЭОТАР-Медиа, 2013 |
| 10 | Пульмонология. Национальное руководство https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res\_id=51250 | | под ред.  А.Г. Чучалина | М.:ГЭОТАР-Медиа, 2014 |

**Информационные ресурсы**

| **Название ресурса** | **Электронный адрес ресурса** |
| --- | --- |
| ЭБС «COLIBRIS» | <http://krasgmu.ru/index.php?page%5Bcommon%5D=elib> Вход через логин/пароль |
| ЦНБ | [http://cnb.krasn.ru](http://cnb.krasn.ru/) |
| ЭМБ Консультант врача | Доступ к базе данных (ЭБС) путем подключения всех обучающихся и сотрудников на компьютерах с фиксированным внешним IP-адресом заказчика: 217.79.48.37 . <http://www.rosmedlib.ru/book> Вход через логин/пароль |
| Национальная электронная библиотека | Договор 101/НЭБ/0606 от 06.07.2015 г. о предоставлении доступа к Национальной электронной библиотеке (ФГБУ «РГБ»), срок действия с 16.02.2017 на 5 лет). <https://нэб.рф/>  Вход через логин/пароль |
| Федеральная электронная медицинская библиотека (ФМЭБ) | Свидетельство о гос. аккредитации от 04.07.2017. №2636 Адрес ресурса: <http://www.femb.ru/feml> |
| ЭР ГПНТБ СО РАН | <http://www.spsl.nsc.ru/>  Вход через логин/пароль |
| БД «Scopus» | <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6602843545> |
| ЭК Российской Государственной библиотеки | Доступ свободный. Адрес ресурса: <http://www.nlr.ru/> |
| НБ ФИЦ КНЦ СО РАН | <http://irbiscorp.spsl.nsc.ru/webirbis-cgi-cnb-new/index.html>. |
| Научная электронная библиотека e-LIBRARY | <http://elibrary.ru/defaultx.asp> |

**5.5.8.Материально-техническое оснащение реализации освоения рабочей программы дисциплины «Патология» базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология**

ФИЦ КНЦ СО РАН (НИИ МПС): Партизана Железняка, 3Г, корпус 1, этаж 1, аудитория №12; (помещение 1) кабинеты №5.

ФИЦ КНЦ СО РАН (НИИ МПС): Красной Армии,16А, этаж 3, помещение 6, кабинет №11.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | | **Наименование**  **(Назначение)** | **Количество** | | **Форма использования** |
| **Аудитория №12**  (помещение для чтения лекций, проведения семинарских и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований) | | | | | |
| 1 | | Мультимедиа–проектор | 1 | Ведение образовательного процесса, в том числе аттестаций | |
| 2 | | Ноутбук Dell Inspiron №5110\* | 1 | Ведение образовательного процесса, в том числе аттестаций | |
| 3 | | Рабочее место обучающихся | 50 | Ведение образовательного процесса, в том числе аттестаций | |
| 4 | | Рабочее место преподавателя (стол, стул, трибуна) | 1 | Ведение образовательного процесса, в том числе аттестаций | |
| 5 | | Шкаф для хранения документов, оборудования и раздаточного материала | 1 | Ведение образовательного процесса, в том числе аттестаций | |
| 6 | | Флипчарт | 1 | Ведение образовательного процесса, в том числе аттестаций | |
| 7 | | Дополнительное рабочее место у входа для лиц с ОВД (стол письменный)\* | **1** | Ведение образовательного процесса, в том числе аттестаций | |
| **Кабинет №5**  (помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду) | | | | | |
| 1 | Стол для письма двухместный | | 3 | для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду | |
| 2 | Стулья | | 6 | для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду | |
| 3 | Стеллажи металлические | | 5 | для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду | |
| 4 | Компьютеры в сборе с выходом в интернет | | 2 шт. | для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду | |
| 5 | МФУ | | 1 | для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду | |
| **Кабинет №11**  (помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду) | | | | | |
| 1 | Стол для письма двухместный | | 2 | для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду | |
| 3 | Стулья | | 4 | для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду | |
| 4 | Шкаф для хранения документов | | 1 | для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду | |
| 5 | Персональные компьютеры в сборе (мышь, клавиатура, монитор) с выходом в интернет\* | | 1 | для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду | |
| 6 | Ноутбук переносной с выходом в интернет | | 2 | для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду | |

\*оборудование переносное