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**

**31.08.67 ХИРУРГИЯ**

(ПРИЛОЖЕНИЕ 5 к основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.67 Хирургия)

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

Красноярск

2017 год

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Патология» заслушана и утверждена на заседании Ученого совета НИИ МПС (протокол № 3 от «11» апреля 2017г.)

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 31.08.67 ХИРУРГИЯ**

**5.5. Рабочая программа дисциплины «Патология» базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.67 Хирургия**

**5.5.1. Планируемые результаты обучения ординаторов, успешно освоивших рабочую программу дисциплины «Патология» базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)», программы ординатуры по специальности 31.08.67 Хирургия**

**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 31.08.67 Хирургия, будут обладать компетенциями, включающими в себя готовность:

*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 31.08.67 Хирургия, 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;

- знать 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 31.08.67 Хирургия, обучающийся должен уметь:

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

- уметь 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 31.08.67 Хирургия, 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 31.08.67 Хирургия**

| **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 базовой и дополнительной литературы, 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 31.08.67 Хирургия**

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 31.08.67 Хирургия**

**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 : учеб. для вузов : в 2 т.-Т.1.- | | ред. М.А. Пальцев,  В.С. Пауков | М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011 |
| 2 | Патология : учеб. для вузов : в 2 т.-Т.2.- | | ред. М. А. Пальцев, В. С. Пауков | М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011 |
| 3 | Патологическая анатомия: национальное руководство | ред. М.А. Пальцев,  Л.В.Кактурский, О.В. Зайратьянц | | М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011 |
| 4 | Клиническая патофизиология. Атлас : учебное пособие | пер. с англ.  С. Зилбернагль,  Ф. Ланг; ред.-пер.  П.Ф. Литвицкий | | М.: Практическая медицина, 2016 |
| 5 | Патофизиология: учебник | Литвицкий П.Ф | | М.:ГЭОТАР-Медиа, 2014 |
| 6 | Аллергия и иммунология. Национальное руководство | Ред. Р.М. Хаитов, Н.И. Ильина | | М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014 |
| 7 | Иммунология. Учебник | Хаитов Р.М | | М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011 |

**Информационные ресурсы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Название ресурса | Электронный адрес ресурса |
| 1 | ЭБС «COLIBRIS» | http://krasgmu.ru/index.php?page%5Bcommon%5D=elib |
| 2 | Электронная база реферативных журналов ВИНИТИ | <http://lib.misis.ru/viniti.html> |
| 3 | БД «EBSCO Publishing» | <http://search.ebscohost.com/> |
| 4 | Электронный фонд Российской национальной библиотеки | <http://www.nlr.ru/res/> |
| 5 | Научная библиотека  e-LIBRARY | <http://elibrary.ru/defaultx.asp> |
| 6 | Федеральная электронная медицинская библиотека (ФМЭБ) | <http://193.232.7.109/feml> |
| 7 | ЭМБ «Консультант врача» | <http://www.rosmedlib.ru/> |
| 8 | БД «Scopus» | https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6602843545 |
| 9 | БД «MedArt» | <http://ip.medart.tonsk.ru>/ |
| 10 | Национальная электронная библиотека | <https://нэб.рф/> |
| 11 | ЭК Российской Государственной библиотеки | <http://www.rsl.ru/ru/s97/s339/> |
| 12 | ЭК И БД ГПНТБ СО РАН | <http://www.spsl.nsc.ru/> |
| 13 | Springer\_Nature | <http://www.nature.com/siteindex/index.html> |
| 14 | MathSciNet Американского математического общества (AMS) | <http://www.ams.org/snhtml/annser.csv> |
| 15 | Wiley Online Library | <http://onlinelibrary.wiley.com/> |
| 16 | БД[Web of Science](http://irbiscorp.spsl.nsc.ru/webirbis-cgi-cnb-new/webirbis-cgi-cnb/cgiirbis_64.exe?I21DBN=WEBDB&P21DBN=WEB&C21COM=S&S21ALL=%3C.%3EI=646630%3C.%3E&S21fmt=web_str) | http://apps.webofknowledge.com/WOS |
| 17 | Электронные ресурсы издательтва [Springer](http://irbiscorp.spsl.nsc.ru/webirbis-cgi-cnb-new/webirbis-cgi-cnb/cgiirbis_64.exe?I21DBN=WEBDB&P21DBN=WEB&C21COM=S&S21ALL=%3C.%3EI=223816%3C.%3E&S21fmt=web_str) | http://irbiscorp.spsl.nsc.ru |
| 18 | [Электронные ресурсы издательтва Elsevier](http://irbiscorp.spsl.nsc.ru/webirbis-cgi-cnb-new/webirbis-cgi-cnb/cgiirbis_64.exe?I21DBN=WEBDB&P21DBN=WEB&C21COM=S&S21ALL=%3C.%3EI=749958%3C.%3E&S21fmt=web_str) | http://irbiscorp.spsl.nsc.ru/ |
| 19 | [Oxford University Press](http://irbiscorp.spsl.nsc.ru/webirbis-cgi-cnb-new/webirbis-cgi-cnb/cgiirbis_64.exe?I21DBN=WEBDB&P21DBN=WEB&C21COM=S&S21ALL=%3C.%3EI=867952%3C.%3E&S21fmt=web_str) | [www.oxfordjournals.org/](http://www.oxfordjournals.org/) |
| 20 | Журнал Nature | [www.nature.com](http://www.nature.com/) |
| 21 | Электронный фонд ГПНТБ России | http://www.gpntb.ru |
| 22 | ГУНБ Красноярского края | http://www.kraslib.ru |
| 23 | Центральная Научная Медицинская Библиотека | http://www.scsml.rssi.ru |
| 24 | Медвестник – библиотека врача для специалистов сферы здравоохранения | http://lib.medvestnik.ru/ |
| 25 | Medpro – медицина для профессионалов | http://www.medpro.ru |
| 26 | Портал Оxfordmedicine | http://oxfordmedicine.com |
| 27 | НБ ФИЦ КНЦ СО РАН | <http://irbiscorp.spsl.nsc.ru/webirbis-cgi-cnb-new/index.html>. |

**5.5.8.Материально-техническое оснащение для реализации освоения рабочей программы дисциплины «Патология» базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.67 Хирургия**

ФИЦ КНЦ СО РАН (НИИ МПС): Партизана Железняка, 3Г, корпус 1, этаж 1, аудитория №12; кабинеты №№5, 14.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **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 | 76 | 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 | 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 | Персональные компьютеры в сборе с выходом в интернет | По 1 шт. | для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду |
| 5 | Мышь, клавиатура, монитор | По 2 шт. | для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду |
| 6 | МФУ | 1 | для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду |
| 7 | Ноутбук с возможностью подключения к интернету Aser Acer Aspire E15\* | 3 | для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду |
| **Кабинет №14**  (помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду) | | | |
| 1 | Рабочее место преподавателя (стол письменный, стул) | 1 | для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду |
| 2 | Стол для письма двухместный | 5 | для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду |
| 3 | Стулья | 10 | 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\* | 6 | для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду |
| 6 | Подставка под МФУ | 1 | для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду |
| 7 | МФУ | 1 | для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду |

\*оборудование переносное