

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
31.08.36 КАРДИОЛОГИЯ**

(ПРИЛОЖЕНИЕ 5 к основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология)

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 31.08.36 КАРДИОЛОГИЯ

5.5. Рабочая программа дисциплины «Патология» базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология

5.5.1. Планируемые результаты обучения ординаторов, успешно освоивших рабочую программу дисциплины «Патология» базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)», программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология

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 31.08.36 Кардиология, 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 (МК-5).

По окончании изучения рабочей программы дисциплины «Патология» базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология, 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 окончании изучения рабочей программы дисциплины «Патология» базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология, 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 окончании изучения рабочей программы дисциплины «Патология» базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология, 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 31.08.36 Кардиология

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

Индекс	Наименование дисциплины (модулей), тем, элементов и т.д.	Код компетенции
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 гиперволемиа – 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	ПК-1, ПК-5

Индекс	Наименование дисциплины (модулей), тем, элементов и т.д.	Код компетенции
	аллергических реакций разных типов	
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	2	ПК-1, ПК-5

№ п/п	Индекс темы, элемента	Темы практического занятия	Кол- во час.	Код компетенц ии
		развития различных видов боли, патогенез нейропатической боли; количественная и качественная оценка боли, патофизиологическое обоснований принципов лечения болевого синдрома		
3	Б1.Б.5.4	Патофизиология системы крови: нарушения системы эритроцитов и лейкоцитов; гипо- и гиперволемиа – 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

№ п/п	Индекс темы, элемента	Темы практического занятия	Кол- во час.	Код компетенц ии
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 компетенц ии
	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

№	Индекс	Темы	Виды	Кол-	Код
---	--------	------	------	------	-----

п/п	темы, элемента		самостоятель ной работы	во час.	компетенц ии
	Б1.Б	Блок 1. Базовая часть			
1	Б1.Б.5	«Патология»	Изучение базовой и дополнительн ой 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 31.08.36 Кардиология

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 31.08.36 Кардиология

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. Зилбернагель, 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	ЭЖ Российской Государственной библиотеки	http://www.rsl.ru/ru/s97/s339/
12	ЭЖ 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://apps.webofknowledge.com/WOS
17	Электронные ресурсы издательства Springer	http://irbiscorp.spsl.nsc.ru
18	Электронные ресурсы издательства Elsevier	http://irbiscorp.spsl.nsc.ru/
19	Oxford University Press	www.oxfordjournals.org/
20	Журнал Nature	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 Oxfordmedicine	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 31.08.36 Кардиология

ФИЦ КНЦ СО РАН (НИИ МПС): Партизана Железняк, 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
<p align="center">Кабинет №5</p> <p>(помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду)</p>			
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 ин-

			формационно-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
<p align="center">Кабинет №14 (помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду)</p>			
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