

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.04.2022 08:44:46
Уникальный программный идентификатор:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784aec019bf8a794cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

И.П. Черная/

«19» 06 2021 г.

**РАБОЧАЯ
ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.Б.04 Патология Модуль II
Физиология**

(наименование учебной
дисциплины)

**основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы ординатуры**

**Направление подготовки
(специальность)**

31.08.16 Детская хирургия

(код, наименование)

Форма обучения очная

(очная, очно-заочная (вечерняя), заочная)

Срок освоения ОПОП 2 года

(нормативный срок обучения)

Институт/кафедра

Нормальной и патологической физиологии

2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины Б1.Б.04 Патология Модуль II Физиология подготовка высококвалифицированного специалиста аллерголога-иммунолога, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, сформированных на основе базовых и специальных медицинских знаний и умений, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности.

При этом *задачами* дисциплины являются

1. Предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий с учетом этиологических и патогенетических особенностей их развития;
2. Диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования с учетом этиологических и патогенетических особенностей их развития
3. Формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

2.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП университета

2.2.1. Согласно рабочему учебному плану программы ординатуры по специальности 31.08.16 Детская хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) дисциплина Б.1Б.04 Патология Модуль 11 Физиология относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

2.2.2. Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, разные уровни компетенций сформированных при обучении по основным образовательным программам высшего образования (специалитет) по специальности 31.08.16 Детская хирургия согласно ФГОС ВО, утвержденному приказом Министерства образования и науки РФ от 17 августа 2015 г. N 853:

Знания: понятий общей нозологии, роли причин и условий в возникновении клинических синдромов (типовых патологических процессов), болезней; основные клинические синдромы (типовые патологические процессы), причины и механизмы их развития, исходов; принципы этиотропной и патогенетической профилактики, диагностики, лечения клинических синдромов

Умения: Проводить патофизиологический анализ между различными клиническими синдромами с учетом результатов лабораторно-инструментальных данных и симптомами их проявления в клинике;
 обосновывать патогенетически верные принципы диагностики, этиотропно и патогенетически оправданные приемы профилактики, терапии и реабилитации
 Навыки: Современными приемами оценки лабораторно-инструментальных методов исследования в клинике - основами врачебного мышления

2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)

2.3.2. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций :

№	Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	методологию абстрактного мышления, принципы синтеза и анализа элементов полученной информации	использовать абстрактное мышление, систематизировать и анализировать выявленные в результате офтальмологической деятельности симптомы, синдромы, патологические изменения	методологией абстрактного мышления для постановки диагноза путем систематизации и анализа элементов полученной информации	Тест Ситуационные задачи
2	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм	причины и условия возникновения клинических синдромов (типовых патологических процессов), болезней; основные клинические синдромы	Выделять патофизиологическую основу патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний Выявлять причинно-следственные взаимосвязи их развития	Патофизиологических основ врачебно-диагностических мероприятий по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний	тестирование собеседование

		в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	(типичные патологические процессы), причины и механизмы их развития, исходов; принципы этиотропной и патогенетической профилактики, диагностики, лечения клинических синдромов			
--	--	---	--	--	--	--

2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.4.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу по специальности 31.08.16 Детская хирургия включает в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Связь области профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО по специальности 31.08.16 Детская хирургия с профессиональным стандартом отражена в таблице 1.

Таблица 1 – Связь ОПОП ВО с профессиональным стандартом

Направление подготовки/специальность	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)
31.08.16 Детская хирургия	8	Профессиональный стандарт "Врач - детский хирург", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года N 134н

2.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников,

- физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки);
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

2.4.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников

профилактическая деятельность:

предупреждение возникновения заболеваний путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

диагностическая деятельность:

диагностика заболеваний и патологических состояний на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

диагностика неотложных состояний;

лечебная деятельность:

оказание специализированной медицинской помощи;

психолого-педагогическая деятельность:

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

2.4.4. Перечислить виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины :

- профилактическая деятельность:

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

- диагностическая деятельность:

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

- лечебная деятельность:

оказание специализированной медицинской помощи;

- психолого-педагогическая деятельность:

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

В соответствии с требованиями Профессионального стандарта "Врач - детский хирург", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года N 134н, задачами профессиональной деятельности выпускников ординатуры является реализация обобщенных трудовых функций, представленных в таблице 2.

1. Таблица 2 – Трудовые функции врача- детского хирурга

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (под-уровень) квалификации
А	Оказание первичной медико-санитарной помощи	8	Проведение медицинского обследования детей в целях выявления хирургических	А/01.8	8

детям по профилю "детская хирургия" в амбулаторных условиях		заболеваний, установление диагноза		
---	--	------------------------------------	--	--

3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы		Всего часов
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		24
Лекции (Л)		2
Практические занятия (ПЗ),		4
Контроль самостоятельной работы (КСР)		18
Контроль		
Самостоятельная работа (СР), в том числе:		48
1. Подготовка к занятиям(ПЗ)		8
2. Составление ситуационной задачи с раскрытием причинно-следственных связей и патогенеза развития симптомов и синдромов и проведением патофизиологического анализа		24
3. Подготовка к текущему контролю (ПТК)		16
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	зачет
	экзамен (Э)	
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	72
	ЗЕТ	2

3.2.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Темы разделов
1	2	3	4
1.	ПК-1	Общая патофизиология	1.Типовой патологический процесс «Воспаление», «Лихорадка». ООФ 4.Этиология и патогенез экстремальных состояний
2.	ПК-5	Частная патофизиология	1.Этиология и патогенез заболеваний печени и заболеваний системы пищеварения у детей 3. Этиология и патогенез заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей 4.Этиология и патогенез экстремальных состояний

3.2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

№	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	КСР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1		1. Типовой патологический процесс «Воспаление», «Лихорадка». ООФ	2		1	12	15	собеседование, тестирование
2		2. Этиология и патогенез заболеваний печени и заболеваний системы пищеварения у детей		6	1	12	19	собеседование, тестирование
3		Этиология и патогенез заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей		6	1	12	19	собеседование, тестирование
4		4. Этиология и патогенез экстремальных состояний		6	1	12	19	собеседование, тестирование
		ИТОГО:	2	18	4	48	72	

3.2.3. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
	№ семестра 1	
1.	Системный воспалительный ответ (ССВО)	2
	Итого часов в семестре	2
	Итого часов в семестре	

3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№	Название тем практических занятий учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
	№ семестра	
1	1. Типовой патологический процесс «Воспаление», «Лихорадка». ООФ	1
2	2. Этиология и патогенез заболеваний печени и заболеваний системы пищеварения у детей	1
3	3. Этиология и патогенез заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей	1

4	4.Этиология и патогенез экстремальных состояний	1
	Итого часов в семестре	4
№ семестра 2		

3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

3.3.1. Виды СР

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	3	4	5
№ семестра 1			
1	Общая патофизиология	-Подготовка к занятиям(ПЗ) -Составление ситуационной задачи с раскрытием причинно-следственных связей и патогенеза развития симптомов и синдромов и проведением патофизиологического анализа -Подготовка к текущему контролю (ПТК))	4 12 8
2	Частная патофизиология	-Подготовка к занятиям(ПЗ) -Составление ситуационной задачи с раскрытием причинно-следственных связей и патогенеза развития симптомов и синдромов и проведением патофизиологического анализа -Подготовка к текущему контролю (ПТК))	4 12 8
	Итого часов в семестре		48

3.3.3. Контрольные вопросы к экзамену (зачету)

- 1.Болезнь и предболезнь. Критерии болезни.
- 2.Постгеморрагический синдром. Стадии компенсации и декомпенсации. Динамика изменений картины крови после кровопотери.
3. Патологическая реакция, патологический процесс, патологическое состояние. Типовые патологические процессы: свойства, отличия от болезни.
- 4.Виды повреждения клетки (специфические и неспецифические, обратимые и необратимые и др.). Морфологические и функциональные признаки повреждения клеток. Паранекроз, некроз, апоптоз.
- 5.Общие механизмы повреждения клеток (расстройства энергетического обеспечения, повреждение мембраны и ферментов клеток и др.).
6. Защитно-приспособительные процессы в клетке при действии повреждающих факторов (компенсация дефицита энергии, ионного дисбаланса, генетических дефектов и др.).
- 7.Стадии развития шока. Динамика нарушений функции и обмена веществ в различные фазы шока.

8. Определение понятия реактивности организма, ее роль в патологии. Виды и формы реактивности. Реактивность и резистентность. Виды резистентности.
9. Характеристика индивидуальной реактивности. Правило доз, правило исходного состояния, реактивность при патологических состояниях.
10. Патология экзогенного типа кислородного голодания. Характеристика эндогенных типов гипоксии. Этиология и патогенез. Механизм срочной и долговременной адаптации к гипоксии. Отметить их принципиальное различие.
11. Артериальная гиперемия: виды, причины, механизмы развития, внешние признаки и их патогенез. Исходы (физиологическое и патологическое значение).
12. Венозная гиперемия: виды, причины, механизм развития, внешние признаки и их патогенез. Исходы (физиологическое и патологическое значение).
13. Понятие о тромбозе. Патогенез тромбообразования. Последствие тромбозов: физиологическое и патофизиологическое значение. Тромбоэмболии.
14. Понятие об ишемии, определение. Виды, внешние признаки, механизм возникновения. Стаз, виды. Инфаркт.
15. Первичная и вторичная альтерация. Роль клеточных и гуморальных факторов в развитии вторичной альтерации.
17. Причины и механизм изменения обмена веществ в очаге воспаления. Роль продуктов нарушенного обмена веществ (физико-химических изменений) в развитии воспаления.
18. Печеночная недостаточность: виды, причины, механизм развития. Клинические синдромы печеночной недостаточности. Этиология, патогенез и проявления печеночной энцефалопатии. Печеночная кома.
19. Механизмы нарушения периферического кровообращения и микроциркуляции в очаге воспаления. Стадийность нарушения.
20. Механизмы экссудации. Проницаемость сосудов при воспалении. Патогенез воспалительного отека. Механизмы эмиграции: хемоаттрактанты, хемотаксис, механизм, значение.
21. Роль лейкоцитов в развитии воспаления: фагоцитоз, стадии. Про- и противовоспалительные цитокины. «Метаболический взрыв». Роль и значение активных форм кислорода фагоцитов.
22. Общие проявления воспаления. Роль ответа острой фазы (ООФ) в формировании системного ответа организма на местное повреждение. Клинические проявления ООФ, патогенез.
23. Биологическое значение воспаления. Барьерная роль воспаления. Исходы воспалительного процесса.
24. Лихорадка: этиология, стадии развития, патогенез (роль экзо- и эндогенных пирогенов). Механизм стадийного изменения температуры тела при лихорадке. Состояние теплопродукции и теплоотдачи в различные стадии лихорадки.
25. Лихорадка как часть ООФ. Принципиальные отличия лихорадки от экзо- и эндогенного перегревания. Механизмы защитного и повреждающего действия лихорадки.
26. Сердечная недостаточность. Недостаточность сердца от перегрузки. Этиология, патогенез, проявления.

27. Этиология аллергических реакций. Аллергены: определение, классификация. Природа аллергенов, вызывающих аллергические реакции немедленного типа, замедленного типа. Сенсibilизация – определение понятия.

28. Стадии и механизм развития аллергических реакций немедленного типа (реагинового типа).

29. Этиология и патогенез аллергических реакций цитотоксического типа, их роль в патологии (примеры). Последствия взаимодействия клеток с цитотоксическими аутоантителами.

30. Этиология и патогенез иммунокомплексных реакций, их роль в патологии (примеры). Механизмы элиминации иммунных комплексов.

3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	№ семестра	Виды контроля ¹	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1	1	ТК	Общая патофизиология	Тест Дискуссия	10	5
2	1	ТК	Частная патофизиология	Тест Дискуссия	10	5

3.4.2. Примеры оценочных средств:

для текущего контроля (ТК)	<p>Выберите наиболее правильное утверждение</p> <p>воспаление – следствие действия на организм патогенного фактора экзо- и эндогенного происхождения</p> <p>воспаление – следствие взаимодействия организма с патогенными факторами экзо-, эндогенными и комбинированными факторами;</p> <p>воспаление – следствие взаимодействия организма с патогенными факторами инфекционной природы;</p> <p>воспаление – следствие действия на организм патогенных факторов инфекционной природы.</p>
----------------------------	---

К основным компонентам воспаления не относят (стадиям воспаления):

альтерацию
нарушение проницаемости сосудов
экссудацию
пролиферацию

Не является клеточными агентами вторичной альтерации:

К-клетки
В-лимфоциты
моноциты (макрофаги)
сегментарный нейтрофилы

Укажите неверное утверждение

в очаге воспаления в клетках отмечается избыток ионов калия
в очаге воспаления увеличивается внеклеточное содержание ионов калия
в очаге воспаления в клетках отмечается избыток ионов кальция
в очаге воспаления в клетках отмечается избыток ионов натрия

Укажите наиболее правильное утверждение

медиаторы воспаления – БАВ, образующиеся при воспалении, участвуют в регуляции динамики его развития и исходов
медиаторы воспаления – БАВ, образующиеся при воспалении, оказывают значительное негативное влияние на функции клеток
медиаторы воспаления – БАВ, образующиеся при воспалении, участвуют в регуляции динамики его развития и исходов, а также формировании местных и общих признаков проявления
медиаторы воспаления – БАВ, образующиеся при воспалении, значительно нарушают структуру и функции клеток (вплоть до развития некроза)

. Источником гистамина является

моноцит
лимфоцит
базофил
эозинофил

Для простагландинов не характерно

влияние на тонус микрососудов артериол
стимуляция образования других медиаторов воспаления
влияние на состояние системы гемостаза
снижение адгезивно-агрегационных свойств тромбоцитов

Среди ниже приведенных положений, укажите значение экссудации, имеющее адаптивный (защитный) характер

сдавление органов и тканей экссудатом
формирование абсцессов

	<p>транспорт медиаторов воспаления излияние экссудата в полости тела и сосуда</p> <p>Укажите неверное название одной из стадий фагоцитоза</p> <p>сближение фагоцита с объектом фагоцитоза распознавание фагоцитом объекта поглощения и агрегация с ним поглощение объекта с образованием фаголизосомы разрушение объекта фагоцитоза</p> <p>Отметьте БАВ, не обладающего способностью активировать пролиферативные процессы в очаге воспаления:</p> <p>ингибиторы протеаз глюкокортикоиды (высокие дозы) минералокортикоиды (высокие дозы) гепарин</p>
	<p>Дискуссия:</p> <p>1) Этиология и патогенез изменения обмена веществ в очаге воспаления.</p> <p>2) Охарактеризовать понятия «первичная» и «вторичная» альтерация, их отличия. Знать механизм их развития.</p> <p>3) Этиология и патогенез артериальной и венозной гиперемий, ишемии, стаза.</p>

3.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.5.1. Основная литература

№	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Количество экземпляров, доступов к эл. документам
1	2	3	4	5
1	Клиническая патофизиология : курс лекций 2-е изд., испр. и доп. - 472 с.	В. А. Черешнев, П. Ф. Литвицкий, В. Н. Цыган	СПб. : СпецЛит, 2015	2
2	Клиническая патофизиология : Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова. - 776 с.	Литвицкий, П. Ф.	М. : Практическая медицина, 2015.	2
3	Ситуационные задачи к образовательным модулям по клинической патофизиологии : учеб. пособие 3-е изд.,	Литвицкий, П. Ф.	М. : Практическая медицина, 2015.	2

перераб. – 279, [9] с.			
------------------------	--	--	--

3.5.2. Дополнительная литература

№	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Количество экземпляров, доступов к эл. документам
1	2	3	4	5
1	Патофизиология. Клиническая патофизиология : учебник : в 2 т	. В. Н. Цыган	СПб. : СпецЛит, 2018.	1
2	Патофизиология критических состояний : монография- 440 с.	Шанин, В. Ю.	СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2018. - 440 с.	1
3	Патофизиология: курс лекций: учеб. пособие для вузов.-592 с.: ил.	Г.В. Порядин , Ж.М. Салмаси, Ю.В. Шарпань и др.; под ред. Г.В. Порядина.	М.: ГЭОТАР-Медиа,2014. -592 с.: ил.	150

ЭБС

Клиническая патология : руководство для врачей [Электронный ресурс] / под ред. В. С. Паукова. - М. : Литтерра, 2018. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/> _____ Ин.д.

Клиническая патофизиология : курс лекций [Электронный ресурс] / под ред. В. А. Черешнева, П. Ф. Литвицкого, В. Н. Цыгана. - СПб. : СпецЛит, 2012. - 432 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/> _____ Ин.д.

Патология : руководство [Электронный ресурс] / под ред. В. С. Паукова, М. А. Пальцева, Э. Г. Улумбекова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 2500 с. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru> _____ Ин.д.

Патофизиология. Клиническая патофизиология : учебник: в 2 т. [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Цыгана. - СПб. : СпецЛит, 2018. Режим доступа: <http://books-up.ru/> _____ Ин.д.

Патофизиология : учебник : в 2 т. [Электронный ресурс] / П.Ф. Литвицкий. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Т. 2. - 792 с. : ил. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru> _____ Ин.д.

Патофизиология : учебник : в 2 т. [Электронный ресурс] / П.Ф. Литвицкий. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Т. 1. - 624 с. : ил. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru> _____ Ин.д.

Патофизиология = Pathophysiology : лекции, тесты, задачи : учеб. пособие для студентов учреждений высш. проф. образования [Электронный ресурс] / П. Ф. Литвицкий, С. В. Пирожков, Е. Б. Тезиков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 432 с. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru> _____ Ин.д.

Патофизиология головы и шеи: курс лекций [Электронный ресурс] / под ред. О. В. Леонтьева, В. Н. Цыгана, А. В. Дергунова. - СПб. : СпецЛит, 2015. – 399 с. Режим доступа: <http://books-up.ru/> _____ Ин.д.

3.6. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

Кафедра располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и

1	31.08.16 Детская хирургия	Все разделы						
2	Специальные профессиональные навыки и умения			+	+			
3	Производственная практика						+	
4								

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Обучение складывается из аудиторных занятий (24 час.), включающих лекционный курс (2 час.), практические занятия (4 час.), контроль самостоятельной работы (18 час.) и самостоятельной работы (48 час.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по овладению полным набором общекультурных и профессиональных компетенций. Формирование профессиональных компетенций предполагает овладение системой знаний, навыков и умений.

При изучении учебной дисциплины (модуля) необходимо использовать знания, умения и навыки, разные уровни сформированных при обучении по основной образовательной программе высшего образования 31.08.16 Детская хирургия и освоить практические умения выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах.

Практические занятия проводятся в виде дискуссии, использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активных и интерактивных формы проведения занятий (*указать образовательные технологии*). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 5% от аудиторных занятий.

- решение типовых ситуационных задач
- использование кейс-технологий
- работа в малых группах
- семинары-дискуссии

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к дискуссиям, блиц опросу и тестовому контролю и включает работу с литературой, кейс технологии.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине Б1.Б.04 Патология Модуль 11 Физиология и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СР).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для обучающихся и методические указания для преподавателей .

Во время изучения учебной дисциплины студенты самостоятельно проводят составление ситуационной задачи, оформляют и представляют на практическом занятии.

Исходный уровень знаний определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины (модуля) проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля и решением ситуационных задач.

Вопросы по учебной дисциплине (модулю) включены в Государственную итоговую аттестацию выпускников.