

Электронная цифровая подпись

Лысов Николай Александрович



F 2 5 6 9 9 F 1 D E 0 1 1 1 E A

Бунькова Елена Борисовна



F C 9 3 E 8 6 A C 8 C 2 1 1 E 9

Утверждено " 22 " февраля 2022 г.
Протокол № 2

председатель Ученого Совета
Лысов Н.А.
ученый секретарь Ученого Совета
Бунькова Е.Б.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Патология»

Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Факультативные дисциплины(модули)

Специальность: 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Направленность (профиль): Сердечно-сосудистая хирургия

Квалификация выпускника: Врач - сердечно-сосудистый хирург

Форма обучения: очная

Срок обучения: 3 года

Год начала подготовки с 2022

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) в основу положены ФГОС ВО - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июня 2021 г. №563

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры «Кафедра медико-биологических дисциплин» от "21" февраля 2022 г. Протокол № 4.

Заведующий кафедрой

медико-биологических дисциплин

д.м.н., профессор



FC93E8C1C8C211E9

Зарубина Е.Г

Разработчики:

Профессор кафедры морфологии

и патологии д.м.н., профессор



81F28C49FC7711E9

Гелашвили П.А.

Доцент кафедры медико-биологических

дисциплин, к.м.н.



2C8C8106DFBA11EB

Солдатова О.А.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цель освоения дисциплины: совершенствование понимания структурно-функциональных основ развития общепатологических процессов и заболеваний человека для решения профессиональных задач врача и готовности к осуществлению клинико-диагностической деятельности

Задачи:

совершенствование знаний о типовых общепатологических процессах, в совокупности которых определяются и клинико-морфологические проявления той или иной болезни; знание оптимальных методов морфологического исследования при различных заболеваниях;

аргументация принципиальной возможности предупреждения и лечения заболеваний, раскрытие этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;

формирование принципов современной функционально-морфологической диагностики заболеваний и ее значения для принятия обоснованных клинических решений, выбора направлений терапии и прогноза заболеваний;

Результаты обучения по дисциплине соотнесенные с установленными в программе ординатуры индикаторами достижения компетенций.

В результате освоения дисциплины (модуля) «Патология» запланированы следующие результаты обучения в соотнесении с установленными в программе ординатуры индикаторами достижения компетенций

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции	Оценочные средства
ПК-1	Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы.	тестовый контроль, собеседование, решение ситуационных задач
Код индикатора достижения компетенции	Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине	
иПК-1.1	<p>Знает: Морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека; Методику сбора информации и методику осмотра и обследования у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы и их законных представителей; Медицинские показания, ограничения и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментальной диагностики у взрослых и детей с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы; Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов</p>	

	с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
иПК-1.2	Умеет: Не предусмотрено
иПК-1.3	Владеет: Не предусмотрено
Планируемые результаты обучения	По завершению обучения по дисциплине демонстрирует следующие результаты: В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты: Знает типовые общепатологические процессы, в совокупности которых определяются и клинико-морфологические проявления заболеваний; Использует знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач; знание оптимальных методов морфологического исследования при различных заболеваниях; Применяет принципы современной функционально-морфологической диагностики заболеваний и ее значения для принятия обоснованных клинических решений, выбора направлений терапии и прогноза заболеваний; Готов интерпретировать результаты современных морфологических методов исследования в диагностике различных заболеваний

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина (модуль) относится к факультативным дисциплинам - части, формируемой участниками образовательных отношений, основной профессиональной образовательной программы высшего образования по подготовке кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Дисциплина (модуль) изучается на 1 курсе в 1 семестре.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) «Патология» составляет 1 зачетную единицу.

3.1. Объём дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах)

Объём дисциплины	Всего часов	1 семестр часов
Общая трудоемкость дисциплины, часов	36	36
Общая трудоемкость дисциплины, зачет. единиц	1	1
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) (аудиторная работа):	18	18
Лекции (всего)	2	2
Практические занятия (всего)	15	15
СРС (по видам учебных занятий)	18	18
Промежуточная аттестации обучающегося - зачет	1	1

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

4.1.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ п/п	Темы дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в акад. часах)		
			аудиторные учебные занятия		самостоятельная работа обучающихся
			Лек.	Практ. зан.	

1 семестр

1.	Типовые общепатологические процессы	4	1		3
2.	Вопросы общей нозологии	4	1		3
3.	Патология неотложных состояний.	9		6	3
4.	Патофизиология обмена веществ. Нарушения углеводного обмена. Патофизиология сахарного диабета	6		3	3
5.	Патология сердечно-сосудистой системы.	6		3	3
6.	Патология органов внешнего дыхания. Зачет	7		4	3

4.1.2. Формы контроля успеваемости по разделам дисциплины (модуля)

Разделы дисциплины	Содержание раздела	Формы контроля успеваемости
1. Вопросы общей патологии	1. Типовые общепатологические процессы 2. Вопросы общей нозологии	тестовый контроль, собеседование, решение ситуационных задач
2. Патология органов и систем	3. Патология неотложных состояний. 4. Патофизиология обмена веществ. Нарушения углеводного обмена. Патофизиология сахарного диабета 5. Патология сердечно-сосудистой системы.	тестовый контроль, собеседование, решение ситуационных задач

	6.Патология органов внешнего дыхания.	
--	---------------------------------------	--

4.2 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам) Содержание лекционных занятий

Наименование темы дисциплины	Содержание темы	Часы
1 семестр		
1.Типовые общепатологические процессы	Причины и механизмы типовых патологической процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний. Клинико-морфологические аспекты современной патологии. Интерпретация результатов наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики для выявления патологических процессов в органах и системах	1
2.Вопросы общей нозологии	Основные понятия общей нозологии; принципы классификации болезней. Сопоставление морфологических и клинических проявлений болезни. Структура и логика диагноза.	1

Содержание практических занятий

Наименование темы дисциплины	Содержание темы	Часы
1 семестр		
Патология неотложных состояний.	Шок. Характеристика понятия, виды. Патогенез и патологическая анатомия шоковых состояний: сходство и различия отдельных видов шока. Стадии шока, основные структурно-функциональные изменения на разных его стадиях. Значение исходного состояния и реактивных свойств организма для исхода шока. Необратимые изменения при шоке, патологическая анатомия. Коллапс. Характеристика понятия: виды, причины, механизмы развития. Проявления, последствия. Кома. Виды комы. Этиология и патогенез коматозных состояний. Стадии комы. Нарушения функций организма в коматозных состояниях. Патогенез и патофизиология тяжелого сепсиса и септического шока. Патогенез и патофизиология РДС-синдрома.	6
Патофизиология обмена веществ. Нарушения углеводного обмена. Патофизиология сахарного диабета	Этапы нарушения обмена веществ: нарушение биодоступности углеводов, нарушение метаболизма, обмена и усвоения глюкозы, нарушение выведения глюкозы и метаболитов. Нарушения углеводного обмена. Нарушения всасывания углеводов в пищеварительном тракте; процессов синтеза, депонирования и расщепления гликогена; транспорта и усвоения	3

	<p>углеводов в клетке. Гипогликемические состояния, их виды и механизмы. Расстройства физиологических функций при гипогликемии; гипогликемическая кома.</p> <p>Гипергликемические состояния, их виды и механизмы. Патогенетическое значение гипергликемии. Сахарный диабет, его виды. Этиология и патогенез инсулинзависимого (1 тип) и инсулиннезависимого (2 тип) сахарного диабета. Механизмы инсулинорезистентности. Нарушения всех видов обмена веществ при сахарном диабете; его осложнения, их механизмы. Диабетические комы (кетоацидотическая, гиперосмолярная, лактацидемическая), их патогенетические особенности. Патогенез отдаленных (поздних) последствий сахарного диабета. Нарушения жирового и белкового обмена при сахарном диабете. Нарушения обмена веществ в детском возрасте .</p>	
Патология сердечно-сосудистой системы.	<p>Атеросклероз, понятие о стабильных и нестабильных бляшках. Ишемическая болезнь сердца: классификация, клинико-анатомические формы. Острый коронарный синдром. Типы инфаркта миокарда в свете его третьего универсального определения.</p> <p>Внезапная коронарная смерть. Внезапная сердечная смерть.</p> <p>Артериальные гипертензии. Цереброваскулярные болезни: этиология, патогенез, патологическая анатомия, правила формулировки диагноза. Основные клинико-анатомические синдромы.</p> <p>Морфофункциональная характеристика перегрузочной формы сердечной недостаточности.</p>	3
Патология органов внешнего дыхания.	<p>Бронхопневмония и долевая (крупозная) пневмония: классификация, клинико-морфологические формы, осложнения.</p> <p>ХОБЛ: этиология, патогенез, стадии развития, морфологическая характеристика, осложнения. Основные клинико-анатомические синдромы.</p> <p>Аспирационные биопсии и бронхо-альвеолярный лаваж, цели и задачи исследования. Патологическая анатомия и патогенез бронхиальной астмы. Дыхательная недостаточность</p>	3
Зачет		1

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1. Список учебно-методических материалов, для организации самостоятельного изучения тем (вопросов) дисциплины

1. Методические разработки к лекциям, практическим занятиям, самостоятельной работе обучающихся размещены в ЭИОС ВУЗа.

5.2. Перечень вопросов для самоконтроля при изучении разделов дисциплины

1. РДС-синдром. Этиология и патогенез. Принципы диагностики и терапии
2. Патофизиологические основы терапии шока. Патогенез необратимых изменений при шоке
3. Сходство и различия отдельных видов шока. Особенности патогенеза травматического, кардиогенного, инфекционно-токсического и анафилактического шока
4. Общий патогенез шоковых состояний. Основные фазы: (нейроэндокринных изменений; гемодинамических изменений; метаболических изменений)
5. Этиология шока. Основные классификации Шок. Определение понятия. Виды
6. Проявления сердечной недостаточности. Принципы ее терапии и профилактики.
7. Физиологическая и патологическая гипертрофия миокарда, его ремоделирование; механизмы декомпенсации сердца его при гипертрофии и ремоделировании.
8. Перегрузочная форма сердечной недостаточности. Перегрузка объемом и давлением крови в полостях сердца, причины перегрузки сердца.
9. Некоронарогенные повреждения сердца (при общей гипоксии и дефиците в организме субстратов биологического окисления, значительной перегрузке сердца).
10. Миокардиальная сердечная недостаточность, ее этиология и патогенез.
11. Осложнения и исходы стенокардии и инфаркта миокарда
12. Патофизиологическое объяснение электрокардиографических признаков ишемии и инфаркта миокарда, ишемического и реперфузионного повреждения миокарда.
13. Стенокардия. Инфаркт миокарда. Нарушения метаболизма, электрогенных и сократительных свойств миокарда в зоне ишемии и вне ее.
14. Ишемическая болезнь сердца, ее формы, причины и механизмы развития.
15. Особенности гемодинамики при различных видах артериальных гипертензий
16. Вторичные («симптоматические») артериальные гипертензии, их виды, причины и механизмы развития. Артериальная гипертензия и атеросклероз.
17. Артериальные гипертензии. Первичная артериальная гипертензия (гипертоническая болезнь), ее этиология и патогенез, формы и стадии; факторы стабилизации повышенного артериального давления.
18. Бронхопневмония и долевая (крупозная) пневмония: классификация, клинико-морфологические формы, осложнения.
19. Основные этиопатогенетические факторы ожирения
20. Метаболический синдром: общая характеристика, виды, основные причины, механизмы развития, проявления
21. Роль атеросклероза в патологии сердечно-сосудистой системы.
22. Гипо-, гипер- и дислипидемии. Атеросклероз, его факторы риска, патогенез, последствия.
23. Гиперкетонемия. Нарушения обмена холестерина; гиперхолестеринемия.
24. Общее ожирение, его виды и механизмы. Нарушение обмена фосфолипидов.
25. Значение нарушений транспорта липидов в крови. Нарушение обмена липидов: причины, механизмы развития, проявления.
26. Диабетические комы (кетоацидотическая, гиперосмолярная, лактацидемическая), их патогенетические особенности; условия способствующие развитию ком, проявления и механизмы.
27. Патология гипергликемических состояний: причины, механизмы развития, проявления и последствия.
28. Нарушение обмена липидов: причины, механизмы развития, проявления.
29. Нарушение обмена углеводов: причины, механизмы развития, проявления.
30. Какая форма сепсиса протекает молниеносно? При какой форме сепсиса развиваются пиемические очаги?

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИЗУЧАЕМОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ПРЕДСТАВЛЕНЫ В «ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛАХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ»

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основная литература:

<p>Новицкий В.В., <i>Патофизиология</i> : учебник : в 2 т. / под ред. В. В. Новицкого, О. И. Уразовой. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Т. 1. - 896 с. : ил. ДОП. общий. - 896 с.</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/</p>
<p>Новицкий В.В., <i>Патофизиология</i> : учебник : в 2 т. / под ред. В. В. Новицкого, О. И. Уразовой. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Т. 2. - 592 с. : ил. - 592 с.</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/</p>
<p><i>Патофизиология. Клиническая патофизиология.</i> Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] / под ред. Уразовой О.И., Новицкого В.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020.</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/</p>
<p>Литвицкий П.Ф., <i>Патофизиология</i> [Электронный ресурс] : учебник : в 2 т. / П. Ф. Литвицкий. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Т. 1. - 624 с.</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/</p>
<p>Литвицкий, П. Ф. <i>Патофизиология</i> : учебник / Литвицкий П. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 864 с.</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru</p>
<p><i>Клиническая патология</i> : руководство для врачей [Электронный ресурс] / Под ред. В. С. Паукова. - М. : Литтерра, 2018. - 768 с Прототип Электронное издание на основе: <i>Клиническая патология</i> : руководство для врачей / под ред. В. С. Паукова. - М. : Литтерра, 2018. - 768 с.</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/</p>
<p><i>Патология</i> [Электронный ресурс] / Л.Д. Мальцева, С.Я. Дьячкова, Е.Л. Карпова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 536 с. Прототип Электронное издание на основе: <i>Патология</i> : учебник для фармацевтических факультетов / Л. Д. Мальцева, С. Я. Дьячкова, Е. Л. Карпова. - М : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 536 с.</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/</p>

Струков, А. И. Патологическая анатомия : учебник / А. И. Струков, В. В. Серов ; под ред. В. С. Паукова. - 6-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 880 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/
Пауков В.С., Патологическая анатомия. Т. 1. [Электронный ресурс]: учебник : в 2 т. / под ред. Паукова В.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 720 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/
Пауков В.С., Патологическая анатомия. Т. 2. Частная патология [Электронный ресурс]: учебник : в 2 т. / под ред. Паукова В.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 528 с. -	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/

Дополнительная литература:

Патология [Электронный ресурс] : руководство / Под ред. В. С. Паукова, М. А. Пальцева, Э. Г. Улумбекова - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. Электронное издание на основе: Патология : руководство / Под ред. В. С. Паукова, М. А. Пальцева, Э. Г. Улумбекова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.:2015-2500 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/
Патофизиология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / П.Ф. Литвицкий. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Электронное издание на основе: Патофизиология : учебник : в 2 т. / П.Ф. Литвицкий. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 792 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/
Геномная нестабильность и нарушение репарации ДНК как факторы наследственной и соматической патологии человека [Электронный ресурс]/ Р.И. Гончарова [и др.].- Минск: Белорусская наука, 2015.- 283 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks https://www.iprbookshop.ru/
Стуклов Н.И., Физиология и патология гемостаза [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. Н.И. Стуклова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 112 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/
Солодков А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная [Электронный ресурс]: учебник/ Солодков А.С., Сологуб Е.Б.— М.: Издательство «Спорт», 2017.— 620 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks https://www.iprbookshop.ru/

Окислительный стресс. Патологические состояния и заболевания [Электронный ресурс]/ Е.Б. Меньщикова [и др.].— Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017.— 284 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks https://www.iprbookshop.ru/
Финлейсон К.Дж., Патология в рисунках [Электронный ресурс] / К.Дж. Финлейсон, Б.А.Т. Ньюелл - М. : Лаборатория знаний, 2017. - 295 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks https://www.iprbookshop.ru/

7.1. Интернет ресурсы и базы данных свободного доступа

Ссылка на интернет ресурс	Описание ресурса
http://elibrary.ru	Электронные версии журналов, полнотекстовые статьи по медицине и биологии электронной научной библиотеки
http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html	Электронная библиотека медицинского вуза КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА
http://www.iprbookshop.ru/78574.html	Электронно-библиотечная система IPR-BOOKS
http://www.femb.ru	Федеральная электронная медицинская библиотека Министерства здравоохранения Российской Федерации
http://window.edu.ru	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
http://med-lib.ru/	Медицинская on-line библиотека Medlib: справочники, энциклопедии, монографии по всем отраслям медицины на русском и английском языках
http://www.booksmed.com/	Медицинская литература: книги, справочники, учебники

8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

На лекционных и практических занятиях используются следующие информационные и образовательные технологии:

- ❖ чтение лекций с использованием слайд-презентаций,
- ❖ разбор ситуационных задач
- ❖ тестирование

Лицензионное программное обеспечение:

Office Standard 2016

Office Standard 2019

Microsoft Windows 10 Professional

Отечественное программное обеспечение:

Антивирусный пакет Dr.Web Desktop Security Suite (Комплексная защита)
Единая информационная система управления учебным процессом
"ТАНДЕМ.Университет"
СЭД "Тезис"
МИС "Медиалог"

Свободно распространяемое программное обеспечение:

Операционная система CentOS 7
Лицензия GNU GPL

Операционная система Ubuntu 14
Лицензия GNU GPL

Операционная система Ubuntu 16
Лицензия GNU GPL

Система дистанционного обучения "Moodle"
Лицензия GNU GPL

Офисный пакет "LibreOffice"
Лицензия Mozilla Public License, version 2.0

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекции	В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (из основной и дополнительной литературы и электронных ресурсов). Решение ситуационных задач по заданной теме.
СРО (самостоятельная работа обучающихся)	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники,

	<p>конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и решение ситуационных задач.</p>
Тестовый контроль	<p>Тестовые задания разработаны в соответствии с рабочей программой по дисциплине. Тестовые задания позволят выяснить прочность и глубину усвоения материала по дисциплине, а также повторить и систематизировать свои знания. При выполнении тестовых заданий необходимо внимательно читать все задания и указания по их выполнению. Если не можете выполнить очередное задание, не тратьте время, переходите к следующему. Только выполнив все задания, вернитесь к тем, которые у вас не получились сразу. Старайтесь работать быстро и аккуратно. Когда выполнишь все задания работы, проверьте правильность их выполнения.</p>
Собеседование	<p>На занятии каждый обучающийся должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане занятия вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументированно. Ответ на вопрос не должен сводиться только к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускается и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного.</p>
Решение ситуационных задач	<p>При решении ситуационной задачи следует проанализировать описанную в задаче ситуацию и ответить на все имеющиеся вопросы. Ответы должны быть развернутыми и обоснованными. Обычно в задаче поставлено несколько вопросов. Поэтому целесообразно на каждый вопрос отвечать отдельно. При решении задачи необходимо выбрать оптимальный вариант ее решения (подобрать известные или предложить свой алгоритмы действия).</p>
Подготовка к промежуточной аттестации	<p>При подготовке к промежуточной аттестации необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.</p>

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Лекции и практические занятия, групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль и промежуточная аттестация проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, а также демонстрационным оборудованием и учебно-наглядными пособиями в соответствии со справкой материально-технического обеспечения.

Для самостоятельной работы используются помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспеченные доступом в электронную информационно-образовательную среду.

11. ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

11.1 В рамках ОПОП

Компетенция	Семестр	Дисциплины
ПК-1	1	Ультразвуковые методы диагностики заболеваний сердца и сосудов
	1	Лучевые методы диагностики заболеваний сердца и сосудов
	1	Патология
	2	Фтизиатрия
	4	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
	6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

12. Критерии оценивания компетенций

Шкалы оценивания результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (сформированность компетенций) в рамках дисциплины.

Результат	Критерии оценивания результатов обучения	Критерии оценивания сформированности компетенций
«Зачет»	<ul style="list-style-type: none"> - освоение материала программы дисциплины; - последовательное, четкое и логически стройное использование материалов программы дисциплины при ответе на вопросы; - способность тесно увязывать теорию с практикой; - свободное применение полученных знаний, умений и навыков; - использование при ответе на вопросы опыта практической деятельности; - правильное обоснование решений, выводов; - целостное владение навыками и приемами выполнения практических задач. 	<p>Компетенция в рамках программы дисциплины сформирована.</p> <p>Индикаторы достижения компетенции проявлены.</p> <p>Демонстрирует понимание круга вопросов оцениваемой компетенции.</p> <p>Все требования/составляющие индикаторов достижения компетенции в соответствии с Разделом 1 рабочей программы выполнены. Проявляет высокий уровень самостоятельности и адаптивности в использовании теоретических знаний, практических умений и навыков в профессиональной деятельности. Готов к самостоятельной конвертации знаний, умений и навыков в практику.</p>
«Незачет»	<ul style="list-style-type: none"> - материал рабочей программы дисциплины не освоен; 	<p>Демонстрирует непонимание или небольшое понимание круга вопросов оцениваем-</p>

	<ul style="list-style-type: none">- обучающийся допускает грубые неточности в терминологии, неправильные формулировки, нарушения логической последовательности в ответах на вопросы;- значительные затруднения в обосновании решений, выводов.	мой компетенции. Ни одно или многие требования/составляющие индикаторов достижения компетенции в соответствии с Разделом 1 рабочей программы не выполнены.
--	---	--

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОГРАММАМ ОРДИНАТУРЫ

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Содержание высшего образования по программам ординатуры и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной программой ординатуры, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе программ ординатуры, адаптированных для обучения указанных обучающихся

Обучение по программам ординатуры инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется Медицинским университетом «Реавиз» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся

Медицинским университетом «Реавиз» созданы специальные условия для получения высшего образования по программам ординатуры

обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения высшего образования по программам ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения таких обучающихся, включающие в себя

- Использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания,
- специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального использования,

- предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь,

- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий,
- обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение программ ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по программам ординатуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Медицинским университетом «Реавиз» обеспечивается:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне);

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию организации;

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной
- обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения,

При получении высшего образования по программам ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно услуги сурдопереводчиков.

При получении высшего образования по программам ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебные пособия, иная учебная литература.