

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.09.2024 14:55:12
Уникальный программный ключ:
691eebef92031be66e

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко»
Министерства здравоохранения медицинской федерации

Утверждаю
декан лечебного факультета

д.м.н. О.Н. Красноруцкая

02 апреля 2024г

Рабочая программа

Элективного курса «Клинико-анатомическое обоснование диагностических и лечебных манипуляций и операций, современных методов медицинской визуализации»

для специальности	31.05.01 Лечебное дело
форма обучения	очная
факультет	лечебный
кафедра	оперативной хирургии с топографической анатомией
курс	5
семестр	10
лекции –	8 (часов)
зачет	3 (часа)
практические занятия	30 (часов)
самостоятельная работа	31 (часов)
всего часов / (ЗЕ)	72 (2 ЗЕ)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО (Приказ Минобрнауки России от №988 от 20.08.2020) по специальности 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета) с учетом профессионального стандарта «Врач-лечебник» (врач терапевт-участковый), приказ 293н от 21.03.2017г

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры оперативной хирургии с топографической анатомией 28.03.2024г., протокол № 11
Заведующий кафедрой д.м.н., профессор Черных А.В.

Рецензенты:

зав. кафедрой факультетской и ургентной хирургии, профессор Чередников Е.Ф.,
зав. кафедрой общей и амбулаторной хирургии, профессор Глухов А.А.

Программа одобрена на заседании ЦМК по координации преподавания по специальности Лечебное дело протокол №4 от «02» апреля 2024 года

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА

Целью изучения elective курса «Клинико-анатомическое обоснование диагностических и лечебных манипуляций и операций, современных методов медицинской визуализации» является:

- Ознакомление обучающихся с основами медицинских и лечебных манипуляций, современных методов медицинской визуализации
- Формирование практических навыков на основе знаний клинико-анатомического обоснования проведения операций и манипуляций.
- Освоение выполнения основных элементов проведения хирургических манипуляций и операций

Задачи курса:

- Изучение клинико-анатомического обоснования и основных элементов техники проведения манипуляций операций, методов медицинской визуализации.
- Формирование представлений о принципах проведения ультразвуковых, видеоэндоскопических, рентгенологических методов исследования.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Elective курс относится к Блоку 1. вариативной части учебных дисциплин.

Изучение клинической анатомии и оперативной хирургии предусматривает повышение качества подготовки обучающихся для обеспечения знаний и умений, необходимых для достижения поставленных целей обучения: общая врачебная практика,

ка,

акушерство и гинекология, госпитальная хирургия, госпитальная терапия, онкология, лучевая терапия, поликлиническая терапия, анестезиология, реанимация, интенсивная терапия. Формирование у обучающихся профессиональных компетенций

(ПК).

Для изучения дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: топографическая анатомия и оперативная хирургия, гистология с эмбриологией и цитологией, патологическая физиология патологическая анатомия, лучевая диагностика и лучевая терапия, факультетская терапия, факультетская хирургия, неврология.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (ожидаемые результаты образования и компетенции

обучающегося по завершении освоения программы учебной дисциплины, сопоставленные с профессиональным стандартом) 31.05.01. «лечебное дело»

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1. Знать: клиническую анатомию органов и систем, обоснование и методики проведения диагностических (рентгенологических, видеоэндоскопических, ультразвуковых) и лечебных манипуляций
2. Уметь: клинико-анатомически обосновать объем и необходимость диагностических и лечебных манипуляций и интерпретировать полученные результаты.
3. Владеть/быть в состоянии медицинскими изделиями для проведения диагностических и лечебных манипуляций продемонстрировать некоторые элементы проведения исследований (на тренажерах, биоманекенах)

Результаты образования	Краткое содержание и характеристика обязательного по-	Номер компетенции
------------------------	---	-------------------

	рогового уровня сформированных компетенций	
1	2	3
<ul style="list-style-type: none"> - знать клиническую анатомию органов и систем; - основные медицинские показания к проведению инструментальных исследований; - клиничко-анатомическое обоснование и особенности исследования органов и систем в норме и патологии для проведения обследования пациента с целью установления диагноза с применением рентгенологических, ультразвуковых и видеоэндоскопических методов, при необходимости интерпретировать полученные результаты; - оборудование и инструменты, предназначенные для проведения ультразвуковых и видеоэндоскопических исследований, пункции и катетеризации периферических и центральных вен; - показания технику выполнения некоторых медицинских манипуляций и операций; - уметь пользоваться специальными инструментами при проведении пункций, дренирования полостей манипуляций -использовать видеоэндоскопический инструментарий и оборудование (на тренажере) -использовать элементы рентгеноанатомии; -определять органы и окружающие структуры при ультразвуковых исследованиях (на тренажере) - визуализировать органы при рентгенологических исследованиях; -применять знания по клинической анатомии для установления клинического диагноза; 	<p>Готовностью к анализу лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.</p>	<p>ПК-5</p>

- владеть элементами видеоэндоскопических операций (на тренажере); -проводить некоторые медицинские манипуляции (на био-моделях, тренажерах).		
--	--	--

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа

№ п/п	Раздел учебной дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающегося и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практ. занятия	Семинары	Самост. работа	*Р – промежуточный контроль; 3* - промежуточная аттестация
1	Клинико-анатомическое обоснование диагностических исследований в онкологии	9			5ч		5ч	собеседование, тесты, ситуационные задачи
2	Клиническая анатомия полых органов. Видеоэндоскопические исследования и операции.	9		2	5ч		5ч	собеседование, тесты, ситуационные задачи, практические навыки
3	Хирургическая анатомия паренхиматозных органов. Введение в ультразвуковую диагностику.	9		2	5ч		5ч	собеседование, тесты, ситуационные задачи, практические навыки
4	Хирургическая анатомия малого таза. Диагностические исследования при патологии органов малого таза.			2	5ч		5ч	собеседование, тесты, ситуационные задачи
5	Введение в рентгенологическую анатомию. Рентгенологическая	9		2	5ч		5ч	собеседование, тесты, ситуационные задачи,

	анатомия областей человеческого тела. Принципы КТ и МРТ.							практические навыки
6	Клиническая анатомия спины и позвоночника	9			5ч		5ч	Р1 (1неделя) собеседование, тесты, ситуационные задачи, практические навыки
	Зачет							Собеседование
	Всего			8ч	30ч		30ч	4ч

*Р – контрольное (зачетное) занятие, формирующее текущий рейтинг по дисциплине; включает в себя: тестовый контроль, решение клинической ситуационной задачи

*З – промежуточная аттестация (зачет), включает собеседование по экзаменационному билету, тестирование.

4.2 Тематический план лекций

№	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Часы
1.	Введение в ультразвуковую диагностику.	Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме Задачи: ознакомление с клинико-анатомическим обоснованием проведения современных методами диагностики и лечения	Особенности проведения ультразвуковых исследований. Клинико-анатомическое обоснование проведения ультразвуковых исследований.	2ч
2.	Основы видеоэндоскопической хирургии	Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме Задачи: ознакомление с клинико-анатомическим обоснованием проведения современных методами диагностики и лечения	История эндоскопии. Оборудование и инструментарий для видеоэндоскопических операций. Основы проведения эндоскопических исследований.	2ч
3.	Введение в рентгенологическую анатомию.	Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме Задачи: ознакомле-	Введение в рентгенологическую анатомию. Рентгенологическая анатомия областей человеческого тела. Принципы КТ и МРТ.	2ч

		ние с клинико-анатомическим обоснование проведения современных методами диагностики и лечения		
4.	Клиническая анатомия и современные методы визуализации при патологии органов малого таза.	Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме Задачи: ознакомление с клинико-анатомическим обоснование проведения современных методами диагностики и лечения	Клинико-анатомическое обоснование современных методов визуализации при патологии органов мужского и женского таза.	2ч

4.3 Тематический план практических занятий.

№	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	обучающийся должен знать	обучающийся должен уметь	Часы
1.	Клинико-анатомическое обоснование диагностических исследований в онкологии	Цель: научить на основе знаний морфо-функциональных особенностей органов низа, обобщению полученных данных для построения диагноза, проведению дифференциальной диагностики Задачи: -изучить клиническую ана-	1. Теоретический материал: Клиническая анатомия лимфатической системы. Особенности метастазирования от различных органов. Лимфодиссекция. Лимфаденэктомия. Клинико-анатомическое обоснование применения интервенционной онкологии (пункционные методики, восстановление проходимости полых органов и трубчатых анатомических структур, внутрисосудистые вмешательства). 2. Практическая часть: разбор ситуационных задач.	Клиническую анатомию лимфатической системы, проекцию артерий и вен конечностей, подключичной и яремной вен	Определять лимфатические узлы, пути типичного метастазирования при злокачественных новообразованиях органов	5

		<p>томию лимфатической системы -клинико-анатомическое обоснование использования интервенционной онкологии</p>				
2.	<p>Клиническая анатомия паренхиматозных органов. Введение в ультразвуковую диагностику</p>	<p>Цель: научиться на основе знаний морфофункциональных особенностей организма, обобщению полученных данных для построения диагноза, проведению дифференциальной диагностики -формированию профессиональной (ПК 5); Задачи: -изучить клиническую анатомию паренхиматозных органов - изучить принципы проведения ультразвуковых исследований</p>	<p>1. Теоретический материал: Клиническая анатомия щитовидной железы, печени и желчевыводящих путей, поджелудочной железы, почек. Оборудование и принципы проведения ультразвуковых исследований. Методы изучения эхографических изображений. 2. Практическая часть: работа на УЗИ-тренажере.</p>	<p>- голо-, скелето- и синтопию органов, особенно сти кровоснабжения паренхиматозных органов. -элементы техники ультразвуковых исследований</p>	<p>-определять органы и сосудисто-нервные образования -основные элементы аппаратуры для ультразвуковых исследований, алгоритм исследования органов. -использовать знания для идентификации органов на эхограммах.</p>	5
3.	Клиниче-	Цель: на-	1. Теоретический матери-	Голо-, ске-	Показать по-	5

	<p>ская анатомия полых органов. Основы эндоскопических исследований</p>	<p>учить на основе знаний морфофункциональных особенностей организма, обобщению полученных данных для построения диагноза, проведению дифференциальной диагностики</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> -изучить клиничко-анатомические особенности полых органов, -оборудование и принципы проведения видеоскопических исследований. 	<p>ал:</p> <p>Клиническая анатомия пищевода, желудка, двенадцатиперстной, тонкой, толстой и прямой кишки. Оборудование и инструментарий для проведения видеоскопических исследований и операций. Особенности и принципы проведения.</p> <p>2. Практическая часть: работа на эндоскопическом тренажере.</p>	<p>лето- и синтопию органов, особенно кровоснабжения. Оборудование инструментарий для видеоскопических исследований.</p>	<p>лые органы, их отделы, сосудисто-нервные образования на биомоделях. Пользоваться специальными инструментами.</p>	
4	<p>Клиническая анатомия костей и суставов, сердца, легких, плевры. Рентгенологическая анатомия областей человеческого тела.</p>	<p>Цель: научить на основе знаний морфофункциональных особенностей организма, обобщению полученных данных для построения диагноза, проведению диффе-</p>	<p>1. Теоретический материал:</p> <p>Клиническая анатомия костей и суставов с учетом возрастных и индивидуальных особенностей. Клиническая анатомия сердца, легких, плевры. Особенности визуализации органов при рентгенологических исследованиях. Основы рентгеновской сиалогии. Нормальная рентгеноанатомия и общая рентгеносемиотика скелета, органов груди, живота, поясничной</p>	<p>Клиническую анатомию костей и суставов, сердца, легких, плевры. Особенности визуализации органов при рентгенологических исследованиях</p>	<p>Показывать основные анатомические образования костей и суставов, сердца, легких, плевры. Находить на рентгенограммах требуемые анатомические образования.</p>	5

		<p>ренциальной диагностики</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> -изучить особенности строения костей и суставов в разных возрастных группах, сердца, легких. -изучить основные элементы рентгеноатомии 	<p>области, таза.</p> <p>2. Практическая часть: разбор ситуационных с использованием R-грамм.</p>			
5	<p>Клиническая анатомия органов таза. Методы визуализации при патологии органов таза.</p>	<p>Цель: научить на основе знаний морфофункциональных особенностей органа, обобщению полученных данных для построения диагноза, проведению дифференциальной диагностики</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> -научить на основе знаний по клинической анатомии таза осуществлять подбор диагностических и ле- 	<p>1. Теоретический материал: Клиническая анатомия органов мужского и женского таза. Хирургические, видеоэндоскопические, ультразвуковые методики при патологии органов таза.</p> <p>2. Практическая часть: разбор ситуационных задач.</p>	<p>Голо-скелето- и синтопию органов мужского и женского таза. Клинико-анатомическое обоснование проведения современных диагностических исследований органов малого таза.</p>	<p>Показывать на биоманекенах органы, сосудисто-нервные образования малого таза. Клинико-анатомически обосновать выбор видеоэндоскопических и ультразвуковых исследований органов малого таза.</p>	5

		чебных манипуляций при патологии органов малого таза				
6	Клиническая анатомия спины и позвоночника. Клинико-анатомическое обоснование и техника выполнения спинномозговой пункции, ламинэктомии.	Цель: научить на основе знаний морфо-функциональных особенностей органов, обобщению полученных данных для построения диагноза, проведению дифференциальной диагностики Задачи: -научить на основе знаний по клинической анатомии спины и позвоночника выполнять подбор лечебных и диагностических манипуляций	1. Теоретический материал: Клиническая анатомия спины и позвоночника. Топографическая анатомия позвоночника. Позвоночный канал и его содержимое. Нервные корешки и спинальные ганглии. Клинико-анатомическое обоснование и техника выполнения спинномозговой пункции, ламинэктомии. 2. Практическая часть: разбор ситуационных задач.	Основы клинической анатомии позвоночника. Клинико-анатомическое обоснование проведения пункции и ламинэктомии.	Показать на биоманекнах области позвоночника, составные части позвонков, связки. Показать точки для спинномозговой пункции.	5
	Зачет					4

4.4. Тематика самостоятельной работы обучающихся

Тема		Самостоятельная работа			Часы
№		Форма	Цель и задачи	Метод. и матер. – техническое обеспечение	
1	Клинико-анатомическое	Практическая работа,	Цель: подготовка к практическому занятию;	Консультации преподавателей;	5

	обоснование диагностических исследований в онкологии	решение тестов, решение ситуационных задач	Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; получить необходимые навыки для проведения некоторых медицинских манипуляций	- Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, ситуационные задачи)	
2	Клиническая анатомия паренхиматозных органов. Введение в ультразвуковую диагностику	Практическая работа, решение тестов, решение ситуационных задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; получить необходимые навыки для проведения некоторых медицинских манипуляций	Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, ситуационные задачи)	5
3	Клиническая анатомия полых органов. Основы эндоскопических исследований	Практическая работа, решение тестов, решение ситуационных задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; получить необходимые навыки для проведения некоторых медицинских манипу-	Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle):	5

			ляций. Овладеть элементами видеозэндоскопических манипуляций (на тренажере)	материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, ситуационные задачи)	
4	Клиническая анатомия костей и суставов. Клиническая анатомия сердца и легких. Рентгенологическая анатомия областей человеческого тела	Практическая работа, решение тестов, решение ситуационных задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; получить необходимые навыки для проведения некоторых медицинских манипуляций	Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, ситуационные задачи)	5
5	Клиническая анатомия органов таза. Методы визуализации при патологии органов таза.	Практическая работа, решение тестов, решение ситуационных задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; получить необходимые навыки для проведения некоторых медицинских манипуляций	Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, методические матери-	5

				алы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, ситуационные задачи)	
6	Клиническая анатомия позвоночника.	Практическая работа, решение тестов, решение ситуационных задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; получить необходимые навыки для проведения некоторых медицинских манипуляций	Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, ситуационные задачи)	5

4.5 Матрица соотнесения тем/ разделов учебной дисциплины и формируемых в них ОК и ПК

Темы/разделы дисциплины	Количество часов	Общее кол-во компетенций (Σ)	
		ПК-5	
Раздел 1	10	+	1
Раздел 2	12	+	1
Раздел 3	12	+	1
Раздел 4	12	+	1
Раздел 5	12	+	1
Раздел 6	10	+	1

Всего	68	+	1
Зачет	4		
Итого	72		

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Обучение складывается из аудиторных занятий, включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы. Основное учебное время выделяется на практическую работу по усвоению теоретических знаний, приобретению практических навыков и умений.

В начале каждого тематического модуля определяется цель, которая должна быть достигнута в результате его освоения. Основным положением конечной цели модуля является формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций по теме модуля на основе топографической анатомии и оперативной хирургии.

На следующем этапе изучения модуля проводится оценка уровня исходной подготовки обучающихся по теме модуля с использованием тематических тестов.

Для формирования у обучающихся практических навыков студенты самостоятельно (возможно в малых группах по 2-3 человека) под контролем преподавателя осваивают элементы оперативной техники, работают с тренажерами и биоманекеном. Для освоения оперативной хирургии используются тренажеры, специальное оборудование и инструменты, для повышения наглядности при изучении топографической анатомии в каждой учебной комнате находится биоманекен, учебные таблицы, муляжи. В процессе обучения используется музей кафедры, тренажеры.

Контроль и коррекция усвоения материала модуля проводятся на основе оценки преподавателем результатов индивидуального собеседования, оценки практических навыков и тестового контроля на платформе Moodle. По каждому разделу дисциплины разработаны методические указания для студентов, тематические графологические структуры для самостоятельной работы, а также методические указания для преподавателей.

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов осуществляется с помощью дистанционного метода обучения на базе платформы MOODLE. Тематический планы, учебно-методические материалы и средства контроля выполнения самостоятельной внеаудиторной работы размещены в ЭУМК дисциплины. Самостоятельная работа с литературой, формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике знания естественно-научных, медико-биологических и клинических дисциплин в различных видах профессиональной и социальной деятельности. Самостоятельная работа студента предусматривает также освоение практических навыков.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Примеры контрольных вопросов для текущего контроля успеваемости:

1. Клинико-анатомическое обоснование проведения люмбальной пункции.
2. Моно- и биполярная коагуляция при видеозендоскопических операциях.
3. Одномерные режимы при ультразвуковых исследованиях.

4. Тестирование при промежуточной аттестации:

Примеры тестовых заданий:

1. В какие из перечисленных лимфоузлов лимфа оттекает от большой кривизны желудка?

- 1) в лимфоузлы по ходу левой желудочной артерии.
- 2) в лимфоузлы, расположенные в правой половине малого сальника.
- 3) в лимфоузлы, расположенные в желудочно-ободочной связке
- 4) в лимфоузлы, расположенные в желудочно-диафрагмальной связке
- 5)

Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Обучение складывается из аудиторных занятий, включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы, зачета. Основное учебное время выделяется на практическую работу по усвоению теоретических знаний, приобретению практических навыков и умений.

При изучении учебной дисциплины (модуля) необходимо использовать весь ресурс основной и дополнительной учебной литературы, лекционного материала, наглядных пособий и демонстрационных материалов, и освоить практические навыки и умения, приобретаемые в ходе работы с демонстрационными визуальными пособиями и решения ситуационных задач.

Практические занятия проводятся на основе собеседования по теме занятия, работы с наборами рентгенологических снимков, томограмм, ультразвуковых, эндоскопических исследований, данных КТ и МРТ наглядных пособий, тестовых заданий.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО, в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения практических занятий: объяснительно-иллюстративное обучение с визуализацией аудиторных занятий, модульное обучение, мультимедийное обучение.

Практическая часть предусматривает работу на эндоскопических, ультразвуковых тренажерах, в учебной операционной.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к практическим занятиям, к входящим, текущим тестовым контролям, включает индивидуальную аудиторную и внеаудиторную работу с наглядными материалами, учебной основной и

дополнительной литературой, ресурсами сети Интернет, решение ситуационных задач, и т.д.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Клинико-анатомическое обоснование диагностических и лечебных манипуляций и операций, современных методов медицинской визуализации» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС).

Каждый обучающийся должен быть обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

По каждому разделу учебной дисциплины имеются методические пособия для студентов и методические указания для преподавателей.

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Обучение студентов способствует воспитанию у них навыков общения с пациентами на основе этико-деонтологических признаков и формированию профессионального поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием.

Текущий контроль

Текущий контроль проводится по дисциплине в ходе учебного процесса в соответствии с расписанием учебных занятий в форме устного опроса в ходе занятия, в форме собеседования. В качестве результатов текущего контроля анализируются следующие показатели: – посещаемость обучающимися всех видов учебных занятий; – выполнение обучающимися форм контроля(итоговые занятия по разделам дисциплины в форме собеседования по контрольным вопросам. Результат текущего контроля оформляется рейтинговой ведомостью до промежуточной аттестации.

Промежуточный контроль

В конце изучения учебной дисциплины (модуля) проводится промежуточный контроль знаний в форме экзамена в соответствии с учебным планом специальности. Зачет состоит из собеседования по контрольным вопросам.

Оценка сформированности компетенций студента (уровня освоения дисциплины) на зачете осуществляется на основе балльно-рейтинговой системы оценки при текущей и промежуточной аттестации

Критерии оценки сформированности компетенций студента (уровня освоения дисциплины) на зачете осуществляется на основе балльно-рейтинговой структуры оценки при текущей и промежуточной аттестации по дисциплине «Клинико-анатомическое обоснование диагностических и лечебных манипуляций и операций, современных методов медицинской визуализации»

Расчет знаний рейтинга студентов разработан на основании положения о рейтинговой системе оценки знаний обучающихся в Воронежском государственном медицинском университете имени Н.Н. Бурденко (Приказ ректора № 825 от 29.10.2015)) Промежуточный рейтинг знаний обучающегося по дисциплине рассчитывается исходя из рейтинга до экзамена и рейтинга, полученного на экзамене:

$$P_{\text{пром}} = P_{\text{до экзамена}} * 0,6 + P_{\text{экзамен}} * 0,4$$

Вес оценки за промежуточную аттестацию определен 0,6 из расчета возможного количества баллов (60) за совокупный итог по дисциплине до промежуточной аттестации и 0,4 – для промежуточной аттестации (экзамен) из расчета 40 баллов.

В зачетную книжку выставляется оценка за промежуточную аттестацию исходя из следующих рейтинговых баллов:

- 90 - 100 рейтинговых баллов – «отлично»
- 70 – 89,9 рейтинговых балла – «хорошо»
- 60 – 69, рейтинговых баллов – «удовлетворительно»
- менее 60 рейтинговых баллов – «неудовлетворительно».

Расчет текущего рейтинга знаний обучающихся до промежуточной аттестации:

Текущий рейтинг складывается из расчета фронтальной оценки знаний «рейтинговым темам» с учетом веса темы и контроля посещаемости занятий.

Перевод оценок пятибалльной шкалы в рейтинговые баллы при фронтальной

оценки знаний по рейтинговым темам (процент достижения цели):

5-балльная	10-балльная	Процент достижения цели
5	10	100
4	8	80
3	6	60
2	0	0

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Основная литература:

1. Сергиенко, В. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник : в 2 томах. Том 1 / В. И. Сергиенко, Э. А. Петросян, И. В. Фраучи ; под редакцией Ю. М. Лопухина. – 3-е изд., испр. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 832 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-7234-7. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472347.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 27.04.2024 г.).

2. Сергиенко, В. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник : в 2 томах. Том 2 / В. И. Сергиенко, Э. А. Петросян, И. В. Фраучи ; под редакцией Ю. М. Лопухина. – 3-е изд., испр. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 592с. : ил. – ISBN 978-5-9704-7235-4. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472354.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 27.04.2024 г.).

3.

Дополнительная литература:

1. Атлас онкологических операций / под редакцией В. И. Чиссова, А. Х. Трахтенберга, А. И. Пачеса. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 632 с. – ISBN 978-5-9704-0712-7. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970407127.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 27.04.2024 г.).

2. Гинекология : национальное руководство / под редакцией Г. М. Савельевой, Г. Т. Сухих, В. Н. Серова [и др.]. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 1008 с. – (Серия "Национальные руководства"). – ISBN 978-5-9704-5707-8. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457078.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 27.04.2024 г.).

3. Интервенционная радиология / Л. С. Коков, В. Н. Цыганков, Н. Р. Черная [и др.] ; под редакцией Л. С. Кокова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 192 с. – ISBN 978-5-9704-0867-4. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408674.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 27.04.2024 г.).

4. Нейрохирургия : лекции, семинары, клинические разборы : руководство для врачей : в 2 томах. Том 1 / под редакцией О. Н. Древалю. – 2-е изд., перераб. и доп. –

Москва : Литтерра, 2015. – 616 с. : ил. – ISBN 978-5-4235-0146-4. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501464.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 27.04.2024 г.).

5. Рентгенология / под редакцией А. Ю. Васильева. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 128 с. – (Серия "Карманные атласы по лучевой диагностике"). – ISBN 978-5-9704-0925-1. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970409251.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 27.04.2024 г.).

6. Сажин, В. П. Эндоскопическая абдоминальная хирургия : руководство / В. П. Сажин, А. В. Федоров, А. В. Сажин. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 512 с. – ISBN 978-5-9704-1488-0. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970414880.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 27.04.2024 г.).

7. Терновой, С. К. Лучевая диагностика и терапия : учебник / С. К. Терновой, В. Е. Сеницын. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 304 с. – ISBN 978-5-9704-1392-0. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970413920.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 27.04.2024 г.).

8. Федоров, И. В. Эндоскопическая хирургия / И. В. Федоров, Е. И. Сигал, Л. Е. Славин. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 544 с. – ISBN 978-5-9704-1114-8. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411148.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 27.04.2024 г.).

9. Эндоскопия. Базовый курс лекций : учебное пособие / В. В. Хрячков, Ю. Н. Федосов, А. И. Давыдов [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 160 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-2888-7. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428887.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 27.04.2024 г.).

в) программное обеспечение и Интернет- ресурсы

Обучающиеся имеют возможность доступа к сети Интернет в компьютерном классе библиотеки Обеспечен доступ обучающимся к электронным библиотечным системам (ЭБС) через сайт библиотеки:<http://vsmgmu.ru/>

Электронно-библиотечная система:

1. "Консультант студента" (studmedlib.ru)
3. "MedlineWithFulltext" (search.ebscohost.com)
4. "BookUp" (www.books-up.ru)
5. "Лань" (e.lanbook.com)

Для обучения в ВГМУ используется система Moodle, расположенная по данному адресу: <http://moodle.vsmaburdenko.ru/>.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Учебные аудитории №№70,73,74,76,78, конференцзал №68, учебная операционная №69, лекционные аудитории №47, 502.
2. Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий
3. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран, слайды);
4. Учебные фильмы.
5. Электрифицированные тренажер «Хирургические инструменты»
6. Электрифицированные стенды.
7. Видеоэндоскопический комплекс-тренажер «Эндоскам»
8. Общехирургические и специальные инструменты, шовный материал

9. Микроскоп портативный бинокулярный
10. Микроскоп операционный, стереоскопический MJ 9100 с принадлежностями.
12. Ультразвуковой аппарат «Рускан»
13. Биоманекены
14. Таблицы, стенды
15. Музейные препараты
16. Муляжи, скелеты
17. интерактивный стол «Пирогов»

9. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Целью воспитательной деятельности в ВУЗЕ является максимальное вовлечение обучающихся в целенаправленно организованную деятельность, способствующую реализации их интеллектуального, морального, творческого и физического потенциала, содействие формированию комплексно развитой и гармоничной личности обучающегося через создание условий для становления профессионально и социально компетентной личности студента способного к творчеству, обладающего научным мировоззрением, высокой культурой и гражданской ответственностью.

Цель воспитательной работы со студентами - разностороннее развитие личности будущего специалиста, обладающего высокой культурой, интеллигентностью, физическим здоровьем, социальной активностью качествами гражданина-патриота, устойчивой профессиональной направленностью и профессиональной компетентностью.

9.2. Задачи:

развитие личностных качеств студентов, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;

формирование профессионально-ценностных ориентаций духовно-нравственной сферы будущих специалистов;

развитие ориентации на общечеловеческие и национальные ценности, установки толерантного сознания, высокие гуманистические идеалы нравственности и культуры;

воспитание у студентов гражданской позиции и политического сознания, правовой и политической культуры, способности к труду и жизни в современных условиях;

воспитание нравственных качеств и интеллигентности;

сохранение и приумножение историко-культурных и научных традиций преемственности, формирования чувства студенческой солидарности и корпоративности;

укрепление и совершенствование физического состояния, стремления к здоровому образу жизни;

формирование основ культуры управления коллектива и реализации социальной активности студентов в различных формах студенческого самоуправления и соуправления;

адаптация первокурсников и иногородних студентов к изменившимся условиям жизнедеятельности с целью вхождения в вузовскую среду.

9.3. Основные направления воспитательной работы:

Организационно-методическая работа
Профессионально-трудовое и научно-образовательное.
Работа по кураторству обучающихся младших курсов.
Организационная работа в общежитиях.
Работа по волонтерской деятельности + экологическое.

Социальная работа с обучающимися.
 Физкультурно-оздоровительная и спортивная работа.
 Гражданско-правовая работа и патриотическое воспитание.
 Работа по культурно-эстетическому воспитанию.
 Работа по формированию культуры межнациональных отношений.
 Работа по профилактике экстремизма и терроризма.
 Работа по профилактике коррупционного поведения.

Календарный план воспитательной работы на кафедре оперативной хирургии
 с топографической анатомией на 2024-2025 учебный год

№	Направление воспитательной работы	Наименование мероприятия	Сроки проведения	Исполнители	Внешние соисполнители/участники	Краткое описание мероприятия	Индикаторы	Информация о исполнении
1	Организационно-методическая работа	Учебно-методический семинар кафедры	Сентябрь	Преподаватели кафедры, прошедшие повышение квалификации	Профессорско-преподавательский состав	Проведение учебно-методического семинара кафедры по изучению современных методов воспитания обучающихся	Освоены новые методики воспитания	
		Беседы с неуспевающими студентами	В течение учебного года	Преподаватели	Студенты 2-5 курсов	Профилактические беседы с неуспевающими студентами с целью улучшения успеваемости в ходе заседаний кафедры	Ликвидация задолженности студентов	
2	Профессионально-трудовое и научно-образовательное	Привлечение студентов научно-исследовательской работе в СНК	В течение учебного года	Преподаватели кафедры	Студенты 1-6 курсов	Привлечение студентов к научно-исследовательской работе в СНК, руководство научно-исследовательской работой	Подготовка выступлений на студенческие научные конференции	
		Подготовка к участию в всероссийских и международных олимпиадах по хирургии	В течение учебного года	Преподаватели кафедры	Студенты 1-6 курсов	Участие во всероссийских, международных олимпиадах по хирургии	Повышение уровня подготовки по хирургии и топографической анатомии	
3	Организационная работа в общежитиях	Посещение общежития №5	Согласно графику деканата	Преподаватели кафедры	Студенты, проживающие в общежитии № 5	Посещение общежития №5 с целью выявления проблем социально-бытового характера	Выявлены проблемы социального характера	
5	Физкультурно-	Формирование знаний о здо-	В течение учебного года	Преподаватели кафедры	Студенты 2-5 курсов	Рассмотрение вопросов влия-	Формирование знаний о	

	оздоровительная спортивная работа	ровом образе жизни Участие в спортивных мероприятиях университета	года			ния занятий спортом и вредных привычек на состояние здоровья на практических и заседаниях СНК	здоровом образе жизни	
6	Гражданско-правовая работа и патриотическое воспитание	Информирование студентов о выдающихся отечественных ученых-хирургах, участниках Великой Отечественной войны	В течение учебного года	Преподаватели кафедры	студенты, участвующие в работе СНК кафедры	Доклады на заседаниях СНК кафедры	Ознакомление студентов с информацией о сотрудниках кафедры, участвующих в ВОВ	
		Информирование обучающихся знаковых и памятных датах Российской Федерации, Воронежской области, г. Воронежа, ВГМУ им. Н.Н. Бурденко.	В течение учебного года	Преподаватели кафедры	студенты, участвующие в работе СНК кафедры	Доклады на заседаниях СНК кафедры	Ознакомление студентов с информацией о знаковых и памятных датах	
7	Культурно-эстетическое воспитание	Этика и деонтология при работе лабораторными животными	В течение учебного года	Преподаватели кафедры	Студенты курсов	Изучение этических и деонтологических аспектов по работе с лабораторными животными на практических занятиях	Сформированы знания о этических аспектах работы с лабораторными животными	
		Этика и деонтология при работе с биологическим материалом	В течение учебного года	Преподаватели кафедры	Студенты 2-5 курсов	Разъяснительная работа по вопросам этики и деонтологии при работе с биологическим материалом в ходе практических занятий и биоматериалом при проведении научных исследований	Сформированы знания о этических аспектах работы с биологическим материалом	
8	Работа по формированию культуры межнациональных отношений	Информирование студентов об иностранных национальных школах	В течение учебного года	Преподаватели кафедры	Студенты 2-5 курсов	Доклады на заседаниях СНК кафедры	Подготовлены доклады студентов	
9	Работа по профилактике коррупции	Профилактические беседы с сотрудниками	В течение учебного года	Преподаватели кафедры	Преподаватели кафедры, студенты 2-5 курсов	Профилактические беседы с сотрудниками	Предупреждение действий коррупции	

	онного поведения	ками кафедры и студентами				кафедры и студентами с целью предотвращения действий коррупционного характера	рупцион-ного характера	
10	Работа по профилактике экстремизма и терроризма	Проведение профилактической беседы о безопасности нахождения, необходимости борьбы с экстремизмом	Сентябрь, январь	Преподаватели кафедры	Преподаватели кафедры, студенты 2-5 курсов	Проведение профилактической беседы о безопасности	Сформированы знания о некоторых аспектах борьбы с экстремизмом и терроризмом	

9.5. Управление и координация воспитательной работы со студентами.

9.6. Аттестация студентов

1. Участие в аттестации студентов – добровольное
2. Форма аттестации – зачет.
3. Аттестация проводится по результатам участия студентов в мероприятиях (согласно календарному плану воспитательной работы)
4. Для получения зачета студент должен посетить запланированное мероприятие, быть инициатором или исполнителем любой творческой, общественной, научной или иной работы.