

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО СОГМА

Минздрав России

О.В. Ремизов

«31» августа 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ГЕМАТОЛОГИЯ»

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденной 31.08.2020 г.

Форма обучения _____ очная

Срок освоения ОПОП ВО 6 лет

Кафедра внутренние болезни №4

Владикавказ, 2020 г.

При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:

1.ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденный Министерством образования и науки РФ «9» февраля 2016 г.

2. Учебные планы ОПОП ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело,

ЛД-16—01-15

ЛД-16—02-16

ЛД-16—03-17

ЛД-16—04-18

ЛД-16—05-19

ЛД-16—06-20, утвержденные ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России «31» августа 2020 г., протокол № 1

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры внутренних болезней №4

от « 27 » августа 2020 г., протокол № 1

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании центрального координационного учебно-методического совета от «28» августа 2020 г., протокол № 1.

Рабочая программа дисциплины утверждена ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от «31» августа 2020 г., протокол № 1

Разработчики:

Зав.каф проф. З.Т.Астахова



Рецензенты:

Начальник отдела инновационных технологий проектов МЗ РСО-Алания
зав каф. внутренних болезней № 1 ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава Росси
проф. И.Н. Тотров

Содержание рабочей программы

1. наименование дисциплины;
2. перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы; 3. указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
4. объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
5. содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
6. перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
7. фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
8. перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
9. перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины;
10. методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;
11. перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
12. описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине и результаты освоения образовательной программы

п/№	Номер/индекс компетенции	Содержание дисциплины (или ее разделов)	Знать	Уметь	Владеть
1	2	3	4	5	6
1.	ОПК-9	Функции крови. Общий анализ крови; Современная классификация гематологических заболеваний. Клинические, лабораторные, инструментальные методы исследования в гематологии; Дифференциальная диагностика анемий. Геморрагические диатезы. ДВС; Острые лейкозы; Хронические лейкозы. Лимфомы. Болезнь Ходжкина. Неходжкинскиелимфомы.	Общие закономерности общепатологических процессов, основные физические, химические, биологические и физиологические закономерности, процессы и явления в норме и патологии, специфику формирования здоровья	Получить субъективную и объективную информацию о заболевании, выявить факторы риска развития патологии, ведущий синдром, общие и специфические симптомы заболевания, наметить пути вторичной профилактики прогрессирования болезни	Навыкам и окрашивания и подсчета лейкоцитарной формулы и миелограммы
2.	ПК-5	Функции крови. Общий анализ крови; Современная классификация гематологических заболеваний. Клинические, лабораторные, инструментальные методы исследования в гематологии; Дифференциальная диагностика анемий; Геморрагические диатезы. ДВС; Острые лейкозы; Хронические лейкозы; Лимфомы. Болезнь Ходжкина. Неходжкинскиелимфомы.	Основные вопросы патологической анатомии, нормальной и патологической физиологии, клинической лабораторной диагностики	Провести дифференциальную диагностику, поставить клинический диагноз и определить алгоритм необходимого лечения	Навыкам и специального обследования гематологических больных

3.	ПК-6	Функции крови. Общий анализ крови; Современная классификация гематологических заболеваний. Клинические, лабораторные, инструментальные методы исследования в гематологии; Дифференциальная диагностика анемий; Геморрагические диатезы. ДВС; Острые лейкозы; Хронические лейкозы; Лимфомы. Болезнь Ходжкина. Неходжкинскиелимфомы	Учение о болезни, этиологии, патогенезе заболеваний системы крови, органопатологическом, синдромном и нозологическом принципах в изучении болезней, патоморфозе болезней.	Оценить данные специальных методов – миелограммы, трепанобиопсии, молекулярного, цитогенетического, генетического анализов, иммунофенотипирования, гемостазиограммы	Навыкам и морфологическое оценки клеток периферической крови и костного мозга
4.	ОПК-8	Дифференциальная диагностика анемий; Геморрагические диатезы. ДВС-синдром; Острые лейкозы; Хронические лейкозы; Лимфомы. Болезнь Ходжкина. Неходжкинскиелимфомы	Основные фармакотерапии с позиций доказательной медицины, возможные осложнения при проведении лекарственной терапии и методы их коррекции	Определить тяжесть состояния больного, объем и последовательность необходимых лечебных мероприятий	Различными способам и введения лекарственных препаратов
5.	ПК-8	Дифференциальная диагностика анемий; Геморрагические диатезы. ДВС; Острые лейкозы Хронические лейкозы; Лимфомы. Болезнь Ходжкина. Неходжкинскиелимфомы	Клиническую фармакологию в аспектах гематологии и смежных дисциплин; основные характеристики лекарственных препаратов и форм, их классификацию, фармакодинамику и фармакокинетику, показания и противопоказанию к назначению и применению, для профилактики и	Уметь самостоятельно при микроскопическом изучении распознать нормальные и патологические клетки периферической крови и костного мозга при различных заболеваниях системы крови	Методам и специального обследования – техникой выполнения стерильной пункции, трепанобиопсии

			лечения.		
6.	ПК-9	Дифференциальная диагностика анемий; Геморрагические диатезы. ДВС;	Основы диспансерного наблюдения гематологических больных, систему	Проводить диспансерное наблюдение, оценивать качество жизни пациентов	Подходо м к диагност ике и лечению
		Острые лейкозы; Хронические лейкозы; Лимфомы. Болезнь Ходжкина. Неходжкинскиелимфомы	рационального обеспечения больных дорогостоящими жизненно важными лекарственными препаратами		возможн ых осложнен ий гематоло гических больных
7.	ПК-10	Дифференциальная диагностика анемий; Геморрагические диатезы. ДВС; Острые лейкозы; Хронические лейкозы; Лимфомы. Болезнь Ходжкина. Неходжкинскиелимфомы.	Клиническую синдромологию, алгоритмы и инновационные технологии современной диагностики и лечения болезней крови, профилактики заболеваний системы крови, а также пограничных состояний в гематологической практики	Определить объем дополнительных методов обследования и тактику лечения	Навыкам и клиничес кого мышлени я для проведен ия диффере нциально й диагност ики и постанов ки клиничес кого диагноза
8.	ПК-11	Дифференциальная диагностика анемий; Геморрагические диатезы. ДВС; Острые лейкозы; Хронические лейкозы; Лимфомы. Болезнь Ходжкина. Неходжкинскиелимфомы	Организацию службы интенсивной терапии и реанимации при заболеваниях крови	Необходимую срочную помощь при неотложных состояниях, в том числе при заболеваниях крови	Методам и оказания неотложн ой помощи и современ ной гематоло гической реанимац ии

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Гематология» относится к вариативной части блока 1 ФГОС ВО по специальности «Лечебное дело».

Виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины:

1. медицинская;
2. организационно-управленческая;
3. научно-исследовательская.

4. Объем дисциплины

№		Всего	Всего часов	Семес
№ п/ п	Вид работы	зачетных единиц		тры
				X
				часов
1	2	3	4	5
1	Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе:	1,3	48	48
2	Лекции (Л)	-	8	8
3	Клинические практические занятия (ПЗ)	-	40	40
4	Семинары (С)	-	-	-
5	Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-
6	Самостоятельная работа студента (СРС)	0,7	24	24
7	Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	3	
		экзамен (Э)		
8	ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	72	72
		ЗЕТ	2	2

5. Содержание дисциплины

п/№	№ семес тра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

1.	X	гематология	8	-	40	24	72	Устный опрос, расшифровка анализов, письменное и компьютерное тестирование, индивидуальные домашние задания
		ИТОГО:	8	-	40	24	72	

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№/п	№ семестра	Наименование учебно-методической разработки
1	X	З.Т.Астахова, З.З.Дзукаева, З.А.Тогузова, Ж.А.Кулова, М.М.Бесаева, Д.С.Загалова, Ф.У.Канукова, В.А.Айдарова. Гемофилия. Методические рекомендации. Владикавказ, 2017. – ЦУМК терапевтических дисциплин.
2	X	З.Т.Астахова, З.З.Дзукаева, З.А.Тогузова, Ж.А.Кулова, М.М.Бесаева, Д.С.Загалова, Ф.У.Канукова, В.А.Айдарова. Тромбоцитопеническая пурпура. Методические рекомендации по внутренним болезням. Владикавказ, 2017г. ЦУМК терапевтических дисциплин.
3	X	З.Т.Астахова, З.З.Дзукаева, З.А.Тогузова, Ж.А.Кулова, М.М.Бесаева, Д.С.Загалова, Ф.У.Канукова, В.А.Айдарова. Общий анализ крови. Методические рекомендации по внутренним болезням. Владикавказ, 2017г. ЦУМК терапевтических дисциплин.
4	X	З.Т.Астахова, З.З.Дзукаева, З.А.Тогузова, Ж.А.Кулова, М.М.Бесаева, Д.С.Загалова, Ф.У.Канукова, В.А.Айдарова. Геморрагические диатезы. Методические рекомендации по внутренним болезням. Владикавказ, 2017г. ЦУМК терапевтических дисциплин.
5	X	З.Т.Астахова, Л.М.Мосин, З.З.Дзукаева, А.В.Соплебенко, И.Б.Туаева, И.И.Томаева, А.В.Раппопорт Ж.А.Кулова, Ж.В.Габуева Анемии. Методические пособие. Владикавказ, 2017. УМО

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

№/п	Перечень компетенций	№ семестра	Показатель(и) оценивания	Критерий(и) оценивания	Шкала оценивания	Наименование ФОС
1	2	3	4	5	6	7
1.	ОПК-8 ОПК-9 ПК-5 ПК-6 ПК-8	X	См. Стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018,	См. Стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018,	См. Стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018,	Экзаменационные билеты к зачету, тестовые задания, анализы
	ПК-9 ПК-10 ПК-11		№264/0	№264/0	№264/0	

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины Основная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Внутренние болезни: учебник: в 2 т.	Под ред. В.С. Моисеева	М., ГЭОТАР-Медиа, 2012, 2013.	Т.1-52 Т.2-52	2
				«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425794.html http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425800.html	
2.	Внутренние болезни: учебник.	Маколкин В.И., Овчаренко С.И.	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2011, 2013	99 20	2 1

				«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970425763.html	
3.	Госпитальная терапия: учебное пособие.	Под ред. В.А. Люсова	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.	1	2
				«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970413098.html	
4.	Внутренние болезни. 333 тестовые задачи и комментарии к ним: учебное пособие.	Под ред. Л.И. Дворецкого	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010	1	1
				«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970414828.html	
5.	Кардиология:	ред. Ю.Н. Беленков	М.:	10	1
	национальное руководство		ГЭОТАР-Медиа, 2007, 2015	1	

Дополнительная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Стандарты диагностики и лечения внутренних болезней	Шулутко Б.И., Макаренко С.В.	СПб.: Элби-СПб, 2007	1	10
2.	Российский терапевтический справочник (с приложением на компакт-диске)	Под ред. А.Г. Чучалина	М.: ГЭОТАР – Медиа, 2005	5	1
3.	Клиническая лабораторная диагностика : учеб. пособие	Кишкун А. А.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013	10	2
				«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970415504.html	
4.	Внутренние болезни в вопросах и ответах: учебное пособие	Под ред. Ю.Р. Ковалева.	СПб.: Фолиант, 2004	30	2

5.	Внутренние болезни. Лабораторная и инструментальная диагностика: учеб. пособие	Ройтберг Г.Е.	М.: МЕДпрессинформ, 2011	2	-
6.	Анемии : краткое руководство	Козловская (Лысенко) Л. В., Милованов Ю. С.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016	1	-
7.	Гематология: национальное руководство	Под ред. О. А. Рукавицын	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015	3	-
8.	Практическая гемостазиология	А. Н. Мамаев	М. : Практическая медицина, 2014	1	-
9.	Гемофилия в практике	Румянцев А. Г.,	М. :	2	-
	врачей различных специальностей	Румянцев С. А., Чернов В. М.	ГЭОТАР-Медиа, 2013	«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423479.html	
10.	Анемии	Дементьева И. И., Чарная М. А., Морозов Ю. А.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013	1	-
				«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423608.htm	
11.	Гематология : руководство	Под ред. Н. Н. Мамаев	СПб. : СпецЛит, 2011	7	-
12.	Болезни крови в амбулаторной практике	Под ред. И. Л. Давыдкин	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011, 2014	6	-
13.	ДВС-синдром	Алексеева Л. А., Рагимов А. А.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010	1	-
				«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413418.html	

14.	Кардиология. Гематология (Внутренние болезни по Дэвидсону)	Под ред. В. И. Маколкина	М. : Рид Элсивер, 2009	2	-
15.	Наглядная гематология	Под ред. В. И. Ершова	М. : ГЭОТАР- Медиа, 2008	7	-
16.	Клетки крови и костного мозга: цветной атлас	под ред. Г. И. Козинец	М. : МИА, 2004	18	

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

1. «Консультант студента»

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970425763.html>

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970425794.html>

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970425800.html>

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785423500764.html>

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430743.html>

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970425763.html>

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970425794.html>

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970425800.html>

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785423500764.html>

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430743.html> <http://www.uzi.su/index.php>

Стандарты медицинской помощи: <http://www.rspor.ru/index.php?mod1=standarts3&mod2=db1>

-Первый медицинский канал-<http://1med.tv>

- Межрегиональное общество специалистов доказательной медицины.
<http://www.osdm.org/index.php>

-Российское общество кардиологов - <http://www.scardio.ru/> -Национальное

гематологическое общество - <http://npngo.ru>

Электронные версии журналов:

«Consilium medicum» - <http://www.consilium-medicum.com/media/consilium>

«Вестник доказательной медицины»<http://www.evidence-update.ru/>

«Врач» -<http://www.rusvrach.ru/journals/vrach>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Обучение складывается из аудиторных занятий (48 часов), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (24 часа). Основное учебное время выделяется на практическую работу по оказанию больным квалифицированной медицинской помощи и по оказанию неотложной медицинской помощи при urgentных состояниях.

При изучении учебной дисциплины используются знания этиологии, патогенеза, клинической картины заболеваний и патологических состояний, современной классификации

заболеваний, возможных осложнений наиболее распространенных заболеваний, современных методов клинического, лабораторного, инструментального обследования больных и осваиваются практические умения сформулировать клинический диагноз, разработать план терапевтических действий, сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях.

Практические занятия проводятся в виде клинического разбора больных, находящихся на лечении в клинике, участия студентов в обходах зав. кафедрой, демонстрации практических умений по оказанию медицинской помощи с использованием наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания, разбора клинических больных. Основным методом обучения студентов на 6 курсе является самостоятельная работа студента у постели больного под руководством преподавателя. Наряду с этим активно используется освоение диагностических методов исследования по основным разделам внутренней медицины в кабинетах функциональной диагностики, рентгенологических кабинетах, клинической и биохимической лаборатории; участие в клинических и патологоанатомических конференциях; участие в профессорских обходах; оформление медицинской документации; участие в тематических обходах и клинических разборах больных; проведение семинарских занятий по циклам: кардиология, нефрология, гастроэнтерология,

пульмонология, гематология, функциональная диагностика, лечебная физкультура и врачебный контроль с основами мануальной терапии; проведение зачетных занятий и общая аттестация по практическим навыкам; участие студентов в научной работе.

Клинический разбор больного на лекциях и практических занятиях сопровождается демонстрацией и подробным разбором результатов дополнительных методов исследования, при этом обязательно участие в разборе студентов, с самостоятельной трактовкой жалоб, анамнеза, данных объективного статуса, функциональных и лабораторных методов исследования, формулировкой клинического диагноза, формированием дифференцированного лечения и плана реабилитации. Целью разбора является детальное изучение заболевания в его индивидуальном варианте.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 10 % от аудиторных занятий.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

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

В конце изучения учебной дисциплины проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля, проверкой практических умений и решением ситуационных задач.

Вопросы по дисциплине включены в государственную итоговую аттестацию выпускников.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Семестр	Вид занятий Л, ПР,С,	Используемые образовательные технологии (активные, интерактивные)	Количество часов	% занятий в интерактивной форме	Перечень программного обеспечения
Х	Л	Комплект слайдов, видеороликов для традиционной лекции, лекции визуализации- в ФОС+ методические рекомендации для преподавателей.	8	20	Microsoft Office PowerPoint; Internet Exploer
Х	ПЗ	Комплект вопросов и заданий для практического задания, оболочка тестов для тестового контроля, набор ситуационных задач для ЗС, комплект тематики для НИРС, набор историй болезни для анализа клинических случаев, набор материала для деловых и ролевых игр.	40	20	MicrosoftOffice PowerPoint; InternetExploer Всероссийская Образовательная интернет программа«Интернист»
Х	С	Вопросы и задания для деловых и ролевых обучающих игр, комплект тематических планов для научно-исследовательской работе студентов.	24	20	MicrosoftOffice PowerPoint; InternetExploerВсе российская Образовательная интернет программа«Интернист».

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Кафедра внутренних болезней №4 расположена на базе кардиологического, гастроэнтерологического и нефрологического отделений Республиканской клинической больницы.

Кафедра имеет 176 коек: 120 – кардиологических, 40 нефрологических – 40 – гастроэнтерологических. Помимо этого занятия по гематологии проходят на базе гематологического отделения Республиканского онкологического диспансера, по пульмонологии – на базе пульмонологического отделения РКБ. Республиканская клиническая больница оснащена на сегодняшний день достаточным арсеналом современного диагностического оборудования, что позволяет обеспечить учебный процесс на достаточно высоком уровне.

Общая учебная площадь, занимаемая кафедрой составляет 338,39 кв.м. Кафедра имеет свой конференц. зал (34,2 кв.м.) и лекционный зал на 100 посадочных мест (98,82 кв.м). В распоряжении кафедры имеется: кабинет заведующего кафедрой, кабинет профессора кафедры (28,67 и 19,38 кв.м. соответственно), учебные комнаты (2 – №2 – 15,66 кв.м., № 3 – 15,66 кв.м. , №4 – 9,37 кв.м., № 5 – 21,09 кв.м. на территории кардиологического корпуса, а так же по одной учебной комнате в отделениях гастроэнтерологии и нефрологии), лаборатория функциональной диагностики (33,06 кв.м.), лаборатория суточного мониторирования давления и ЭКГ (13,3 кв.м.), компьютерный класс - учебная комната №1 (19,38 кв.м.), класс практических навыков (21,09 кв.м.), ассистентская (8,7 кв.м.). В специализированных отделениях (кардиология, нефрология, гастроэнтерология, функциональная диагностика, пульмонология) имеются учебные комнаты, оснащенные соответствующими методическими пособиями (стенды, таблицы, модульные компоненты), позволяющими в полном объеме обеспечить освоение материала.

Помимо учебно – методической информации, на наглядных носителях представлены: история развития кафедры, научная работа коллектива (монографии, авторефераты), лечебная деятельность, результаты работы СНК. Имеется стенд организации учебного процесса с планами лекционного курса, практических занятий, расписанием занятий, распределением учебных комнат, перечнем тем, выносимых для самостоятельного изучения студентами, перечнем вопросов к ГИА, графиком работы преподавателей и дежурств ассистентов, графиком консультаций и отработок. Стенды отражают текущую деятельность кафедры и регулярно обновляются.

Компьютерный класс, созданный на базе кафедры, позволяет обеспечивать в полном объеме, как учебный процесс, так и текущий и итоговый контроль качества знаний студентов. Занятия в компьютерном классе проводятся согласно имеющемуся на кафедре графику.

№	Наименование оборудования	Количество	Техническое состояние
Специальное оборудование			
1	Велозргометр	1	удовлетворит.
2	Кадаскоп, шт.	2	удовлетворит.
3	ЭКГ, шт.	1	удовлетворит.
4	Лазерный аппарат «Узор»	1	неудовлетворит. списан
5	Компьютерно-диагностическая система «Валента»	1	удовлетворит.
6	Комплекс «Диамант»	1	удовлетворит.
7	Монитор АД (холтер)	1	удовлетворит.
8	Монитор ЭКГ (холтер)	1	удовлетворит.
9	Зонды дуоденальный и желудочный	2	удовлетворит.
Муляжи			
1	Муляж-фантом УЗФО хирургический	1	удовлетворит.
2	Тренажер легочный для проведения ИВЛ и непрямого массажа сердца	1	удовлетворит.
3	Тренажер универсальный головы	1	удовлетворит.
4	Тренажер проктологический	1	удовлетворит.
5	Таблицы, шт.	28	удовлетворит.

13. Ведение образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

В условиях введения ограничительных мероприятий (карантина), связанных с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией, угрозой распространения новой коронавирусной инфекции и прочих форс-мажорных событиях, не позволяющих проводить учебные занятия в очном режиме, возможно изучение настоящей дисциплины или ее части с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Преподавание дисциплины в вышеописанных ситуациях будет осуществляться посредством освоения электронного курса с доступом к видео лекциям и интерактивным материалам курса: презентациям, статьям, дополнительным материалам, тестам и различным заданиям. При проведении учебных занятий, текущего контроля успеваемости, а также промежуточной аттестации обучающихся могут использоваться платформы электронной информационнообразовательной среды академии и/или иные системы электронного обучения, рекомендованные к применению в академии, такие как Moodle, Zoom, Webinar и др.

Лекции могут быть представлены в виде аудио-, видеофайлов, «живых лекций» и др.

Проведение семинаров и практических занятий возможно в режиме on-line как в синхронном, так и в асинхронном режиме. Семинары могут проводиться в виде web-конференций.