

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России)

ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДАЮ
Директор Института медицинского
образования
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России
Е.В. Пармон
«21» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине	ОСНОВЫ ГРАВИТАЦИОННОЙ ХИРУРГИИ КРОВИ (наименование дисциплины)
Уровень профессионального образования	Высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации
Специальность	31.08.04 Трансфузиология (код специальности и наименование)
Факультет	Лечебный факультет (наименование факультета)
Кафедра	Кафедра анестезиологии и реаниматологии (наименование кафедры)

Форма обучения	очная
Курс	2
Занятия лекционного типа	2 час.
Занятия семинарского типа	26 час.
Всего аудиторной работы	28 час.
Самостоятельная работа (внеаудиторная)	8 час.
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Общая трудоемкость дисциплины	36/1 (час. /зач. ед.)

Рабочая программа дисциплины «Основы гравитационной хирургии крови» разработана в соответствии с:

– Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1046 от 25.08.2014г. «Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.04 Трансфузиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;

– Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 5н от 13 января 2021 г. «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-трансфузиолог»;

– учебным планом по специальности 31.08.04 Трансфузиология;

– локальными нормативными актами Центра Алмазова.

Составители рабочей программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Мазурок Вадим Альбертович	Д.м.н.	Заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии с клиникой	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2.	Пугина Наталья Вячеславовна	К.м.н.	Доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии с клиникой	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
3.	Колесов Андрей Анатольевич	-	Главный врач станции переливания крови	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
4.	Чистяков Василий Сергеевич	-	Ассистент кафедры анестезиологии и реаниматологии с клиникой	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины «Основы гравитационной хирургии крови» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры анестезиологии и реаниматологии с клиникой «12» апреля 2022 г., протокол № 5.

Рабочая программа «Основы гравитационной хирургии крови» рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета Института медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России «21» июня 2022 г., протокол № 7/2022.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины: подготовка квалифицированного врача-специалиста, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности по специальности.

Задачи изучения дисциплины:

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача трансфузиолога и способного успешно решать свои профессиональные задачи.
2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача трансфузиолога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
3. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере производственной и клинической трансфузиологии.
4. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме гемотрансфузионную помощь, в том числе при urgentных состояниях, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
5. Подготовить врача-специалиста, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по производственной и клинической трансфузиологии и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной трансфузиологической помощи.
6. Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Основы гравитационной хирургии крови» относится к Блоку 2 (Вариативная часть, обязательные дисциплины) Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.04 Трансфузиология.

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате освоения программы ординатуры обучающиеся должны			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства*
1	УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	- методы формальной логики	- самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей проследивать возможности использования результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и патологии собирать, анализировать и статистически и логически обрабатывать информацию	- способностью формулировать и оценивать гипотезы	КВ, ТЗ, СЗ
2	ПК-6	готовность к	- принципы	- определять показания и	- навыками для	КВ, ТЗ, СЗ

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате освоения программы ординатуры обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства*
		ведению и лечению пациентов, нуждающихся в трансфузионной терапии	оказания трансфузиологической помощи детям и взрослым	целесообразность применения различных методик трансфузиологии	выполнения трансфузиологических методов лечения	

*виды оценочных средств: контрольные вопросы (КВ), тестовые задания (ТЗ), ситуационные задачи (СЗ)

4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	УК-1 ПК-6	Раздел 1. Теоретические основы гравитационной хирургии крови	Аппаратура для заготовки и фракционирования крови. Методы гемафереза (плазмафереза, цитафереза), организация гемафереза в учреждениях Службы крови. Общие вопросы бактериологического контроля при заготовке крови, ее компонентов, костного мозга, приготовления препаратов крови. Организация хранения и транспортировки гемотрансфузионных средств. Общие вопросы контроля качества продукции, выпускаемой учреждениями Службы крови. Ведомственный контроль качества медицинской помощи. Вневедомственный контроль качества медицинской помощи. Система гемостаза, ее функции, структура, компоненты, механизмы гемостаза, методы исследования, современные схемы коррекции нарушений гемостаза. Водно-электролитный баланс, нарушения и принципы коррекции.
2.	УК-1 ПК-6	Раздел 2. Основные методы гравитационной хирургии крови	Механизмы лечебного действия методов эфферентной терапии (экстракорпоральной гемокоррекции, фотогемотерапии). Трансфузиологические операции. Аппаратура для трансфузионной терапии

5. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Курсы	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1	2 3 семестр
Аудиторные занятия (всего)	0,8	28	-	28
В том числе:	-	-	-	-
Лекции	0,1	2	-	2
Практические занятия (ПЗ)	0,7	26	-	26
Самостоятельная работа (всего)	0,2	8	-	8
В том числе:	-	-	-	-
Подготовка к занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций, семинаров и учебной литературе), работа с тестами и вопросами для самопроверки	0,2	8	-	8
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)			-	Зачет
Общая трудоемкость	1	36	-	36

6. Содержание дисциплины

6.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
Б1.В.ОД.2.1	Раздел 1. Теоретические основы гравитационной хирургии крови	2	14	4	20
Б1.В.ОД.2.2	Раздел 2. Основные методы гравитационной хирургии крови	-	12	4	16
	Всего	2	26	8	36

6.2. Тематический план лекционного курса

№ п/п	Тема и краткое содержание	Часы	Методическое обеспечение
Б1.В.ОД.2.1	Раздел 1. Теоретические основы гравитационной хирургии крови	2	
Б1.В.ОД.2.1.1	Общие вопросы гравитационной хирургии крови. Механизмы лечебного действия методов эфферентной терапии (экстракорпоральной гемокоррекции, фотогемотерапии)	2	Мультимедийная презентация

6.3 Тематический план практических занятий

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы работы ординатора на занятии
Б1.В.ОД.2.1	Раздел 1. Теоретические основы гравитационной хирургии крови	14	
Б1.В.ОД.2.1.1	Общие вопросы. Система гемостаза, ее функции, структура, компоненты, механизмы гемостаза, методы исследования, современные схемы коррекции нарушений гемостаза	8	Собеседование, решение ситуационных задач
Б1.В.ОД.2.1.2	Водно-электролитный баланс, нарушения и принципы коррекции	6	
Б1.В.ОД.2.2	Раздел 2. Основные методы гравитационной хирургии крови	12	
Б1.В.ОД.2.2.1	Трансфузиологические операции; аппаратура для трансфузионной терапии	6	Собеседование, решение ситуационных задач
Б1.В.ОД.2.2.2	Механизмы лечебного действия методов эфферентной терапии (экстракорпоральной гемокоррекции, фотогемотерапии)	6	

7. Организация текущего, промежуточного и итогового контроля знаний.

7.1 Распределение количества оценочных средств по разделам

№ п/п	Курс	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
			Кол-во КВ	Кол-во ТЗ	Кол-во СЗ
Текущий контроль					
1.	2	Раздел 1. Теоретические основы гравитационной хирургии крови	5	8	4
2.	2	Раздел 2. Основные методы гравитационной хирургии крови	4	9	4
Промежуточный контроль знаний					

№ п/п	Курс	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
			Кол-во КВ	Кол-во ТЗ	Кол-во СЗ
3.	2	Форма контроля - зачет	Собеседование, результаты текущего контроля		

7.2 Распределение оценочных средств по компетенциям

№ п/п	Наименование компетенции	Виды оценочных средств		
		№№ вопросов	№№ тестовых заданий	№№ ситуационных задач
1.	УК-1	Раздел 1, №№ 2-5 Раздел 2, №№ 1,2,4	Раздел 1, №№ 2,5,6,7,8 Раздел 2, №№ 9,12-17	Раздел 1, №№ 2,3,4 Раздел 2, №№ 5,6
2.	ПК-6	Раздел 1, №№ 1-5 Раздел 2, №№ 1-4	Раздел 1, №№ 1-8 Раздел 2, №№ 9-17	Раздел 1, №№ 1-4 Раздел 2, №№ 5-8

7.3 Внеаудиторная самостоятельная работа

Вид работы	Часы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе).	4	КВ, ТЗ
Работа с тестами и вопросами для самопроверки.	-	
Работа с учебной и научной литературой.	4	КВ
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом.	-	
Всего	8	

9. Примеры оценочных средств (для выявления компетенций УК-1 и ПК-6)

Критерии оценивания при собеседовании по типовым контрольным вопросам для аудиторной работы и контрольным вопросам для самостоятельной работы:

«Отлично» - ответ полный, не требует дополнений. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные ординатором самостоятельно в процессе ответа.

«Хорошо» - ответ полный, но требует дополнений. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные ординатором с помощью преподавателя.

«Удовлетворительно» - ответ неполный, требует наводящих вопросов. Нечёткое, сбивчивое изложение ответа с ошибками.

«Неудовлетворительно» - при ответе на вопрос ординатор допускает множественные ошибки принципиального характера или не представляет ответ по базовым вопросам дисциплины. Фрагментарные знания. Путаница в терминах и понятиях.

Критерии оценивания при решении ситуационных задач:

«Отлично» - ординатор предоставил развернутое обоснование ответов на вопросы и решил задачу правильно.

«Хорошо» - ординатор решил задачу правильно, однако, при обосновании ответа допустил неточности и ошибки, которые исправил при помощи преподавателя.

«Удовлетворительно» - ординатор частично справился с решением задачи, затрудняется обосновать свой ответ, делает грубые ошибки при пояснениях своего ответа.

«Неудовлетворительно» - ординатор затрудняется сформулировать ответы на вопросы к задаче, наводящие вопросы вызывают путаницу; ординатор не решил задачу.

Критерии оценки уровня теоретической подготовленности обучающихся через тестирование:

- 90-100% - «Отлично»,
- 80-89 % - «Хорошо»,
- 70-79 % - «Удовлетворительно»,
- до 69 % - «Неудовлетворительно».

9.1. Примеры контрольных вопросов (для выявления компетенции ПК-6)

1. Основные критерии для выбора иммуносорбции как метода гравитационной хирургии крови.
2. Допустимо ли использовать для переливания кровь и её компоненты, необследованные на наличие сифилиса, антигена гепатита В, антител к гепатиту С, ВИЧ-1 и ВИЧ-2 антител?
3. Как часто обследуются медицинские работники, имеющие контакт с кровью, на HBsAg и анти-HCV?

9.2. Примеры тестовых заданий (для выявления компетенции ПК-6)

1. Допустимо ли использовать для переливания кровь и её компоненты, необследованные на наличие сифилиса, антигена гепатита В, антител к гепатиту С, ВИЧ-1 и ВИЧ-2 антител:
 - a) да, когда необходима гемотрансфузия по экстренным показаниям и отсутствуют компоненты крови от обследованных доноров;
 - b) да, если донором является медицинский работник;
 - c) да, если донор утверждает, что он здоров;
 - d) да, если этот донор давал кровь неоднократно и у него всегда были отрицательные результаты исследований;
 - e) нет, категорически запрещено
2. Биологическая проба при проведении гемотрансфузионной терапии:
 - a) обязательна при переливании плазмозамещающих растворов;
 - b) обязательна при переливании компонентов крови;
 - c) не обязательна, если больной под наркозом;
 - d) не обязательна, если переливают вторую дозу компонентов крови от того же донора, но из другого пластикового контейнера;

9.3. Примеры ситуационных задач (для выявления компетенции ПК-6)

Задача № 1

Через 1 час после переливания компонента крови, у пациента было отмечено повышение температуры, гематурия.

Вопросы:

- 1) Возможные причины состояния пациента.
- 2) Какие лечебные мероприятия надлежит провести с пациентом?
- 3) Какие действия предполагается провести с остатками перелитых компонентов крови?

Задача № 2

Пациенту проводится заместительный плазмаферез. Вскоре после начала переливания третьей дозы, было замечено появление сыпи на правой руке пациента, выше места подсоединения контура аппарата.

Вопросы:

- 1) Какое клиническое состояние вы можете заподозрить? Как оно классифицируется?

- 2) Какова, по вашему мнению, рекомендуемая терапия?
- 3) Какие меры по предотвращению вы могли предпринять?
- 4) Каким вы видите продолжение процедуры?

Задача № 3

При определении группы крови по системе АВ0 у полученного компонента, было обнаружено расхождение определённой Вам группы с маркировкой.

Вопросы:

- 1) Нужно ли Вам переделать определение группы крови?
- 2) Можно ли переливать данный компонент?

9.4. Примеры контрольных вопросов (для выявления компетенции УК-1)

1. Основные критерии для выбора иммуносорбции как метода гравитационной хирургии крови.
2. Допустимо ли использовать для переливания кровь и её компоненты, необследованные на наличие сифилиса, антигена гепатита В, антител к гепатиту С, ВИЧ-1 и ВИЧ-2 антител?

9.5. Примеры тестовых заданий (для выявления компетенции УК-1)

Лечение посттрансфузионного осложнения это:

- a) лечебный плазмаферез;
- b) противошоковая терапия;
- c) комплекс мероприятий, направленных на основные звенья патогенеза данной патологии;
- 4) форсированный диурез;

Заболеванием, патогенез которого не предполагает эффективности методов гравитационной хирургии, является:

- a) системная красная волчанка
- b) проказа
- c) подагра
- d) некоторые формы атеросклероза

9.6 Примеры ситуационных задач (для выявления компетенции УК-1)

Задача № 3:

Через 1 час после переливания компонента крови, у пациента было отмечено повышение температуры, гематурия.

Вопросы:

- 1) Возможные причины состояния пациента.
- 2) Какие лечебные мероприятия надлежит провести с пациентом?
- 3) Какие действия предполагается провести с остатками перелитых компонентов крови?

Задача № 4:

Пациенту проводится заместительный плазмаферез. Вскоре после начала переливания третьей дозы, было замечено появление сыпи на правой руке пациента, выше места подсоединения контура аппарата.

Вопросы:

- 1) Какое клиническое состояние вы можете заподозрить? Как оно классифицируется?
- 2) Какова, по вашему мнению, рекомендуемая терапия?
- 3) Какие меры по предотвращению вы могли предпринять?
- 4) Каким вы видите продолжение процедуры?

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

10.1 Список основной литературы

1. Рагимов, А. А. Трансфузиология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. А. А. Рагимова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970463055.html>
2. Рагимов, А. А. Инфузионно-трансфузионная терапия: руководство / А. А. Рагимов, Г. Н. Щербакова. - 2-е изд., доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461778.html>
3. Гематология / под ред. Рукавицына О. А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452707.html>
4. Анестезиология: национальное руководство: краткое издание / под ред. А. А. Бунятына, В. М. Мизикова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457092.html>
5. Хирургические болезни: учебник / М. И. Кузин, Н. М. Кузин, В. А. Кубышкин [и др.]. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454381.html>

10.2 Список дополнительной литературы

1. Стуклов, Н. И. Физиология и патология гемостаза: учеб. пособие / под ред. Н. И. Стуклова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 112 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436257.html>
2. Румянцев, А. Г. Клинические рекомендации. Детская гематология / под ред. А. Г. Румянцева, А. А. Масчана, Е. В. Жуковской. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 656 с. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434758.html>
3. Пальцев, М. А. Патологическая анатомия: национальное руководство / под ред. М. А. Пальцева, Л. В. Кактурского, О. В. Зайратьянц. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1264 с. - (Серия "Национальные руководства"). - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424445.html>
4. Болезни крови в амбулаторной практике: руководство / И. Л. Давыдкин, И. В. Куртов, Р. К. Хайретдинов [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 184 с. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427255.html>
5. Алексеева Л. А. ДВС-синдром / Л. А. Алексеева, А. А. Рагимов. - 2-е изд., перераб. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457979.html>
6. Рукавицын, А. А. Справочник врача-гематолога / А. А. Рукавицын, О. А. Рукавицын. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458075.html>
7. Гостищев, В. К. Общая хирургия: учебник / В. К. Гостищев. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 728 с. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432143.html>

8. Разумовский, А. Ю. Детская хирургия / под ред. А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 784 с. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438039.html>

10.3 Характеристика информационно-образовательной среды:

В ИМО создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (далее - ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Электронные библиотеки обеспечивают доступ к профессиональным базам данных, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам.

Программное обеспечение, профессиональные базы данных, информационные справочные системы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины

1. Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

Операционная система семейства Windows

Пакет OpenOffice

Пакет LibreOffice

Microsoft Office Standard 2016

NETOP Vision Classroom Management Software

Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России

<http://moodle.almazovcentre.ru/>

САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис

2. Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (www.medlib.ru)

Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» (www.rosmedlib.ru)

Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>

Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/>

3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины:

Поисковые системы Yandex (<http://www.yandex.ru/>)

Мультимедийный словарь перевода слов онлайн Мультитран (<http://www.multitran.ru/>)

Университетская информационная система РОССИЯ (<https://uisrussia.msu.ru/>)

Публикации ВОЗ на русском языке (<https://www.who.int/ru/publications/i>)

Международные руководства по медицине (<https://www.guidelines.gov/>)

Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) (<http://www.femb.ru>)

Боль и ее лечение (www.painstudy.ru)

US National Library of Medicine National Institutes of Health (www.pubmed.com)

Русский медицинский журнал (www.rmj.ru)

Министерство здравоохранения Российской Федерации

(www.rosminzdrav.ru/ministry/inter)

КиберЛенинка — это научная электронная библиотека (<https://cyberleninka.ru>)

11. Материально-техническое обеспечение

Центр располагает материально-технической базой, которая соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического и учебно-методического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа – укомплектованные специализированной мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин;
- учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа - укомплектованные специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации;
- учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации;
- учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации;
- учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации;
- помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации;
- помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами: специализированные медицинские отделения, палаты и ординаторские, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими изделиями и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

12. Кадровое обеспечение

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих реализацию подготовки обучающихся по дисциплине «Основы гравитационной хирургии крови» соответствует требованиям ФГОС ВО и отражён в справке о кадровом обеспечении специальности.

– ограниченными возможностями здоровья

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется кафедрой с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения рабочей программы дисциплины «Основы гравитационной хирургии крови» инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - размещение в местах доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
 - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
 - выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- 2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
 - надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- 3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
 - возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

При освоении рабочей программы дисциплины обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средств обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России	
Сертификат	01D9A9C6655B6ED0000BADF200060002
Владелец	Пармон Елена Валерьевна
Действителен	с 28.06.2023 по 28.06.2024

