

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»**

**Медицинский институт
Кафедра «Хирургические болезни»**

Утверждено на заседании кафедры
«Хирургические болезни»
«20» 06 2023г., протокол № 11
Заведующий кафедрой
Марийко В.А. Марийко

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«Клиническая трансфузиология»**

**Основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программа подготовки кадров высшей
квалификации в ординатуре**

по специальности
31.08.68 Урология

Форма обучения: очная

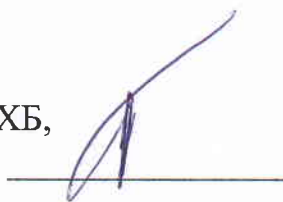
Идентификационный номер образовательной программы: 310868-01-23

Тула 2023 год

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы дисциплины (модуля)

Разработчик:

Тупикин Ю.В., к.м.н., доцент каф. ХБ,

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large loop and a vertical stroke, positioned above a horizontal line.

(подпись)

1 Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины (модуля) является подготовка квалифицированного специалиста, обладающего системой профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях специализированной медицинской помощи.

Задачами освоения дисциплины (модуля) являются:

- обучение ординаторов принципам переливания крови, ее компонентов и кровезаменителей;
- освоение показаний и противопоказаний к гемотрансфузии и инфузии кровезаменителей;
- освоение методик применения гемотрансфузии и инфузии кровезаменителей в лечебной практике;
- знание методов профилактики и лечения осложнений и реакций после гемотрансфузии и инфузии кровезаменителей.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общая трудоемкость рабочей программы составляет 108 часов (3 зачетные единицы (з.е.)). Одна зачетная единица составляет 36 академических часов (27 астрономических часов).

Дисциплина Б1.Ч1.07 «Клиническая трансфузиология» относится к разделу Блок 1 Дисциплины (модули), Базовая часть высшего образования.

Дисциплина (модуль) «Клиническая трансфузиология» изучается во 2 семестре.

3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

В результате освоения ООП ординатуры у выпускника должны быть сформированы: профессиональные компетенции (ПК):

лечебная деятельность:

- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

организационно-управленческая деятельность:

- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

1. Принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами и их родственниками (законными представителями), коллегами;
2. Клиническую картину посттрансфузионных осложнений и реакций, требующих оказания интенсивной медикаментозной терапии;
3. Принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами и их родственниками (законными представителями), коллегами;
4. Правила пользования диагностическими наборами для определения группы крови.

Уметь:

1. Назначать больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом;

2. Осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии профильным больным, а также больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями, к ведению беременности, приему родов;

-проводить посиндромную медикаментозную терапию;

3. Определять группу крови и резуспринадлежность крови больного и донорской крови или компонента;

4. Определять антиэритроцитарные антитела в крови донора и реципиента;

5. Проводить пробы на совместимость.

Владеть:

1. Методами венопункции, веносекции, пункции и катетеризации магистральных вен (подключичной, бедренной).

2. Методиками определения группы крови других антигенных систем (Келл, Даффи, Кидд и т.д.).

3. Методиками прямой и непрямой пробы Кумбса.

4. Методиками выявления и титрования полных и неполных антиэритроцитарных антител.

5. Методикой специального выбора донора при гемотрансфузиях.

6. Методикой индивидуального подбора донора (крови) при гемотрансфузиях.

7. Проведением проб на совместимость при инфузиях гемокорректоров (полиглюкина и др.).

8. Иммуногематологическими исследованиями при диагностике гемотрансфузионных осложнений.

4 Объем и содержание дисциплины (модуля)

4.1 Объем дисциплины (модуля), объем контактной и самостоятельной работы обучающегося при освоении дисциплины (модуля), формы промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Номер семестра	Формы промежуточной аттестации	Общий объем в зачетных единицах	Общий объем в академических часах	Объем контактной работы в академических часах						Объем самостоятельной работы в академических часах
				Лекционные занятия	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные работы	Клинические практические занятия	Консультации	Промежуточная аттестация	
Очная форма обучения*										
2	ЗЧ	3	108	-	20	-	-	-	0,1	87,9
Итого	-	3	108	-	20	-	-	-	0,1	87,9

Условные сокращения: Э – экзамен, ЗЧ – зачет, ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой), КП – защита курсового проекта, КР – защита курсовой работы.

4.2 Содержание лекционных занятий

Занятия указанного типа не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой.

4.3 Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Темы практических (семинарских) занятий
2 семестр	
1	Организация службы крови.
2	Особенности водно-электролитного обмена у пациентов в критических состояниях.
3	Современные кровезаменители (кристаллоиды, синтетические коллоиды).
4	Современные препараты крови и их применение в клинической практике.
5	Физиология и методы исследования системы гемостаза.
6	Современные кровосберегающие технологии.
7	Современный мониторинг при проведении инфузионно-трансфузионной терапии.
8	Осложнения при трансфузии компонентов крови и их профилактика.
9	Тромбофилии. Диагностика и лечение.
10	Анемии. Диагностика, принципы лечения.

4.4 Содержание лабораторных работ

Занятия указанного типа не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой.

4.5 Содержание клинических практических занятий

Занятия указанного типа не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой.

4.6 Содержание самостоятельной работы обучающегося

Очная форма обучения

№ п/п	Виды и формы самостоятельной работы
2 семестр	
1	Подготовка к практическим (семинарским) занятиям
2	Работа с отечественной и зарубежной литературой
3	Работа с Интернет-ресурсами
4	Подготовка к промежуточной аттестации

5 Система формирования оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося

Очная форма обучения

Мероприятия текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося		Максимальное количество баллов
3 семестр		
Текущий контроль успеваемости	Оцениваемая учебная деятельность обучающегося:	
	Посещение практических (семинарских)	15

	занятий	
	Решение ситуационных задач	15
	Тестирование по основным разделам курса	30
	Итого	60
Промежуточная аттестация	Зачет	40 (100*)

Шкала соответствия оценок в стобальной и академической системах оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Система оценивания результатов обучения	Оценки			
	0 – 39	40 – 60	61 – 80	81 – 100
Стобальная система оценивания				
Академическая система оценивания (экзамен, дифференцированный зачет, защита курсового проекта, защита курсовой работы)	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Академическая система оценивания (зачет)	Не зачтено	Зачтено		

6 Описание материально-технической базы (включая оборудование и технические средства обучения), необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для проведения практических (семинарских) занятий по дисциплине требуется аудитория, оснащенная персональным компьютером с выходом в Интернет, видеопроектором, экраном, доской, а также специализированным оборудованием: микроскопы; автоматические дозаторы; автоматические фракционаторы крови; центрифуги; холодильное оборудование.

7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература

1. Браун Т.А. Геномы. - М.-Ижевск: Институт компьютерных исследований, 2011. - 944 с.
2. Волкова М.А. Клиническая онкогематология. -М.: Медицина, 2007. - 1120 с.
3. Воробьев А.И., Городецкий В.М., Шулутко Е.М, Васильев С.А. Острая массивная кровопотеря. - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 176 с.
3. Гиршпун Л.Д., Пивкина А.В. Гериатрическая гематология в 2 томах. - М.: Медиум, 2012. - 1040 с.

7.2 Дополнительная литература

1. Алексеев Н.А. Геморрагические диатезы и тромбофилии. - СПб.: Гиппократ, 2005. - 608 с.

2. Владимирская Е.Б., Майорова О.А., Румянцев С.А., Румянцев А.Г. Биологические основы и перспективы терапии стволовыми клетками. - М.: Медпрактика-М., 2005. - 392 с.
3. Мазуров А.В. Физиология и патология тромбоцитов. - М.: Литтера, 2011. - 480 с.
4. Мамаев А.Н. Коагулопатии. - М.:ГЭОТ АР-Медиа, 2012. - 264 с.
5. Мамаев А.Н. Практическая гемостазиология. - М.: Практическая медицина, 2014. - 240 с.
6. Пальцев М.А. Биология стволовых клеток и клеточные технологии в 2 томах. - М.: «Медицина» «Шико». - 728 с.
7. Парная М.А., Морозов Ю.А. Тромбозы в клинической практике. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.-224.

8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. <https://www.megamedportal.ru> – Медицинский информационный портал.
2. <http://medobook.com> – Сайт профессиональной медицины.
3. <https://mirvracha.ru> – Профессиональный портал «Мир врача».
4. <https://medportal.ru> – Информационный медицинский портал о здоровье человека.
5. <http://umedp.ru> – Медицинский портал для врачей.

9 Перечень информационных технологий, необходимых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

9.1 Перечень необходимого ежегодно обновляемого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. Текстовый редактор Microsoft Word;
2. Программа подготовки презентаций Microsoft PowerPoint;
3. Пакет офисных приложений «МойОфис»

9.2 Перечень необходимых современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. <http://www.rusmedserv.com> – Русский медицинский сервер.
2. <http://www.medical-enc.ru> – Медицинская энциклопедия.
3. <https://medi.ru> – Справочник лекарств для медицинских работников.
4. https://medelement.com/page/opisanie_spravochnoy_sistemyi – Профессиональная медицинская справочная система.