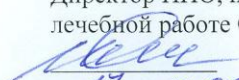


Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра госпитальной терапии
с курсами поликлинической терапии и трансфузиологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
вариативной дисциплины
основной профессиональной программы высшего образования
по подготовке кадров высшей квалификации (ординатура)
по специальности
31.08.29 «Гематология»
Модуль 1.10 Клиническая трансфузиология в гематологии

«СОГЛАСОВАНО»

Директор ИПО, проректор по
лечебной работе СамГМУ, профессор


А.Г. Сонин
« 17 » июля 2015

Рабочая программа составлена
сотрудниками кафедры:
д.м.н. профессором И.Л. Давыдкиным,
к.м.н. доцентом Т.Ю. Степановой,
профессором Е.А. Лебедевой.

Программа рассмотрена и одобрена на
заседании кафедры

(протокол № 16, от 27 мая 2015)

Заведующий кафедрой, профессор


И.Л. Давыдкин
« 27 » мая 2015

Самара, 2015

Целью изучения является овладение методологией понимания процессов, возникающих при целенаправленном изменении состава и физиологических свойств крови и внеклеточной жидкости в результате парентерального введения трансфузионных средств, изъятия, дополнения или замены отдельных компонентов крови.

Задачами является изучение:

- новых теоретических положений в клинической трансфузиологии и смежных дисциплинах;
- трансфузионных средств и механизмов их влияния на системы организма и патофизиологические процессы в нем;
- принципов своевременной диагностики и лечения посттрансфузионных осложнений;
- комплексной терапии шоковых состояний;
- показаний к применению современных препаратов крови;
- деонтологических вопросов трансфузиологии.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

Выпускник, освоивший программу ординатуры по специальности 31.08.29 ГЕМАТОЛОГИЯ

-УК-1 - готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

Выпускник, освоивший программу ординатуры по специальности 31.08.029 ГЕМАТОЛОГИЯ, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями:**

в профилактической деятельности:

- ПК-1 - готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и распространения заболеваний, в том числе системы крови, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;

- ПК-3 - готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;

в реабилитационной деятельности:

- ПК-8 - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации

в психолого-педагогической деятельности:

- ПК-9 - готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

в организационно-управленческой деятельности:

- ПК-10 - готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях

- ПК-11 - готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей

- ПК-12 - готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных

ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

должен знать:

1. Термины, используемые в клинической трансфузиологии.
2. Особенности получения компонентов крови на ОСПК, определяющие их преимущества в клинической практике.
3. Основные характеристики антигенов и антител системы АВО.
4. Принцип определения групповой принадлежности по системе АВО, причины ошибок и характер затруднений при определении группы крови.
5. Антигенный состав системы Резус.
6. Трансфузионную тактику при обнаружении подгрупп крови, дефектных или избыточных групп крови.
7. Принципы компонентной терапии.
8. Компоненты крови.
9. Показания и противопоказания к трансфузиям компонентов крови.
10. Современную классификацию кровезаменителей.
11. Классификацию и клинические проявления шоковых состояний.
12. Общие противошоковые мероприятия.
13. Необходимые лабораторные исследования для диагностики и мониторинга эффективности противошоковой терапии.
14. Этиологию, патогенез, клинику, диагностику и лечение гиповолемического шока (при кровопотере, ожогах, несовместимых трансфузиях, кетоацидозе, острой надпочечниковой недостаточности).
15. Этиологию, патогенез, клинику, диагностику и лечение кардиогенного шока.
16. Этиологию, патогенез, клинику, диагностику и лечение инфекционно-токсического шока.
17. Этиологию, патогенез, клинику, диагностику и лечение анафилактического шока.
18. Показания к парентеральному питанию и лекарственные препараты для парентерального питания (растворы аминокислот, жировые эмульсии, растворы электролитов, растворы витаминов)
19. Современные препараты крови, показания к применению (растворы альбумина, гамма-глобулинов, средства для местной остановки кровотечения, препараты изолированных факторов свертывания)
20. Показания и противопоказания к аутодонорству.
21. Виды аутодонорства.
22. Деонтологические особенности при назначении компонентов крови.
23. Этиологию, патогенез, клинику, диагностику осложнений при переливании компонентов крови.
24. Этиологию, патогенез, основные критерии и принципы лечения гемолитической болезни новорожденных.
25. Показания к применению лечебного плазмафереза.
26. Особенности применения инфузионно-трансфузионной терапии в педиатрии и геронтологии.
27. Показания к применению трансфузионной терапии в гематологии и гемостазиологии.
28. Этиологию, патогенез, лабораторную диагностику ДВС-синдрома.

иметь представление: о техническом оснащении при проведении различных программ аутодонорства.

должен уметь:

1. Определить группу крови прямым и перекрестным методом, а также с цоликлонами.
2. Определить резус-принадлежность эритроцитов.

3. Провести пробы на совместимость по группе крови и резус-фактору.
4. Провести биологическую пробу.
5. Определить подгруппы крови прямым и перекрестным методом.
6. Определить тактику при различных осложнениях при переливании крови.
7. Провести диагностику острого гемолитического осложнения при переливании компонентов крови.
8. Провести дифференциальную диагностику между реакцией и острым гемолитическим осложнением при переливании компонента крови.
9. Составить лист назначения больному с гемотрансфузионным шоком.
10. Оформить историю болезни пациента, получающего компонентную терапию
11. Составить лист назначения больному с острой массивной кровопотерей, ожоговым шоком, острой надпочечниковой недостаточностью, шоком при кетоацидозе, анафилактическим шоком.

**Общий объем учебной нагрузки вариативной дисциплины по выбору
«Клиническая трансфузиология в гематологии»**

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины:	3 (108 час.)
Аудиторные занятия:	78 час.
Лекции (Л)	6 час.
Практические занятия (ПЗ)	72 час.
Самостоятельная работа (СР):	30 час.
Форма контроля	зачет

Содержание:

Тема 1. Клиническая трансфузиология

Трансфузиологическая служба в лечебном учреждении. Задачи и функции отделения трансфузиологии. Общая характеристика и классификация трансфузионных сред. Эритроцитарная масса. Концентраты тромбоцитов и лейкоцитов. Плазма (свежезамороженная), действие, осложнения. Реакции и осложнения при переливании препаратов крови. Парентеральное питание. Современные препараты крови. Клиническое применение. Методы гемотрансфузий (прямые и обменные трансфузии). Принципы трансфузионной тактики и компонентной гемотерапии. Трансфузия эритроцитарной массы, преимущества и показания. Трансфузия концентратов тромбоцитов, лейкоцитов и плазмы. Гемотрансфузионная терапия при кровопотере. Критерии оптимальной трансфузионной терапии. Деонтология в трансфузиологии. Аутодонорство - современное направление трансфузиологии. Инфузионно-трансфузионная терапия шоковых состояний. Ошибки, опасности и осложнения гемотрансфузий. Профилактика и лечение осложнений.

Тема 2. Изосерология

Мероприятия перед переливанием крови. Сложно диагностируемые случаи групповой принадлежности. Дефектные и гиперпластические группы крови. Подгруппы крови. Тактика трансфузиолога в сложных случаях. Несовместимость крови донора и реципиента. Недоброкачественность инфузионной среды. Погрешности в методике трансфузий. Синдром массивных трансфузий. Трансфузионное заражение инфекционными и вирусными заболеваниями. Реакции и осложнения при переливании кровезаменителей. Клиника, диагностика и лечение осложнений после трансфузий. Острая почечная недостаточность, нарушение обменных процессов, функции печени, сердца. Лечение. Гемодиализ.

Тема 3. Иммунный конфликт во время беременности

Гемолитическая болезнь новорожденных. Иммунологические конфликты во время беременности. Основные критерии диагностики и принципы лечения гемолитической болезни новорожденных.

Тема 4. Экстракорпоральные методы коррекции

Экстракорпоральные методы терапии. Лечебный плазмаферез, плазмадонорство, показания, применение в клинике внутренних болезней, реанимации, ревматологии. Особенности инфузионно-трансфузионной терапии в педиатрии и у лиц пожилого возраста.

Тема 5. Компонентная терапия в гемостазиологии

Показания к компонентной терапии. Компонентная терапия в гематологии и гемостазиологии. Трансфузионная терапия нарушений гемостаза. Инфузионно-трансфузионная терапия (ИТТ) при нарушениях свертываемости крови, наследственных коагулопатиях, тромбоцитопениях. ДВС-синдром, клиника, лабораторная диагностика, лечение. ИТТ при приобретенных формах дефицита и ингибиции факторов свертывания крови.

Распределение трудозатрат по темам и видам учебной работы

	Всего часов по учебному плану	Виды учебных занятий		
		Аудиторные занятия		Самостоятельная работа
		Лекции	Практические занятия	
Тема 1. Клиническая трансфузиология	36	2	24	10
Тема 2. Изосерология	18	1	12	5
Тема 3. Иммунный конфликт во время беременности	18	1	12	5
Тема 4. Экстракорпоральные методы коррекции	18	1	12	5
Тема 5. Компонентная терапия в гемостазиологии и при анемиях	18	1	12	5
Итого:	3 зачетных единицы (108 часов)	6 час.	72 час.	30 час.

**Тематический план лекций для ординаторов
по дисциплине по выбору «Трансфузиология в гематологии»**

№ п.п.	Наименование лекций	Количество часов
1	Задачи и функции трансфузиологии. Трансфузиологическая служба.	1
2	Препараты крови.	1
3	Изосерология. Осложнения и реакции после гемотрансфузий	1
4	Иммунный конфликт при беременности.	1
5	Экстракорпоральные методы коррекции.	1

6	Компонентная терапия в гемостазиологии и при анемиях. ДВС-синдром	1
	ИТОГО:	6 часов

**Тематический план практических занятий для ординаторов
по дисциплине «Трансфузиология в гематологии»**

№ п.п.	Наименование практических занятий	Количество часов
1	Трансфузиологическая служба в РФ.	4
2	Современные препараты крови. Клиническое применение.	20
3	Изосерология.	12
4	Иммунный конфликт при беременности	12
5	Экстракорпоральные методы лечения.	12
6	Компонентная терапия в гемостазиологии и при анемиях.	12
	ИТОГО:	72 часа

Список рекомендуемой литературы:

а) Основная литература

1. Давыдкин И.Л., Косов А.И., Лебедева Е.А. и др. «Основы трансфузиологии».- Самара.- 2011.-206 с.
2. Инструкции по иммуносерологии для ЛПУ из приказа №2 МЗ РФ от 09.01.98.
3. Лебедева Е.А., Чебанова Е.И., Иващенко Л.А. «Парентеральное питание». Методическое пособие - Самара.- 2012.
4. Минеева Н.В. «Группы крови человека», Санкт-Петербург, 2004.
5. Новая тактика гемотрансфузионной терапии - от совместимости к идентичности; издатель Бином; Донсков С.И., Уртаев Б.М., Дубинкин И.В., 2015 г., 270 с.
6. Рагимов А.А. ДВС-синдром. Серия «Библиотека врача-специалиста». М.: Медиа.- 2010.- 128 с.

б) Дополнительная литература

1. Анемии. Руководство. Библиотека врача-специалиста; Издатель ГЭОТАР-Медиа. Дементьева И.И., Чарная М.А., Морозов Ю.А., 2013 г., 304 с.
2. Мамаев А.Н., Практическая гемостазиология; Издатель Практическая медицина, 2014 г., 240 с.

в) Программное обеспечение

1. <http://blood.ru/>
2. <http://www.booksmed.com/gematologiya>
3. <http://www.hematology.ru/>
4. Интенсивная терапия» - <http://www.icj.ru>
5. <http://med-lib.ru> Большая медицинская библиотека.

г) Электронные библиотечные системы

1. Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» издательства ГЭОТАР-медиа (www.rosmedlib.ru).
2. Электронная библиотечная система «ClinicalKey» издательства Elsevier.
3. База электронных ресурсов подписного агентства Конэк (www.konekbooks.ru).

Электронные библиотеки:

<http://www.scsml.rssi.ru/> Центральная Научная Медицинская Библиотека;
<http://www.medstudy.narod.ru/> Медицинская электронная библиотека;

<http://www.elibrary.ru/>

Научная

электронная

библиотека;