#### Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Министерства здравоохранения Российской Федерации Кафедра анестезиологии, реаниматологии и СМП ИПО

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

вариативной дисциплины (по выбору) основной профессиональной программы высшего образования по подготовке кадров высшей квалификации (ординатура) по специальности 31.08.02 «Анестезиология-реаниматология» Модуль 1.9. «Инфузионно-трансфузионная терапия реанимационных синдромов»

> Рабочая программа разработана сотрудниками кафедры анестезиологии, реаниматологии и скорой медицинской помощи ИПО: д.м.н., профессором И. Г. Трухановой, к.м.н., доцентом Ю. Г. Кутырёвой

> > Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры протокол № 15 от 24.06.2015 г.

Заведующая кафедрой профессор Гуванова И.Г.Труханова

СОГЛАСОВАНО Директор института профессионального образования

профессор

А.Г. Сонис

2015 г.

#### Модуль 1.9. «Инфузионно-трансфузионная терапия реанимационных синдромов»

**Цель:** создание высокоэффективной системы отношений, гарантирующей пациенту, находящемуся в критическом состоянии, оказание наиболее качественной медицинской помощи, а врачу - право отстаивать ту или иную позицию в диагностике и лечении, опираясь на документально закрепленные нормы принятия решений и действий в критической ситуации.

#### Задачи:

- введение в сидромологию, как основной принцип лечения в медицине критических состояний. Определение основных синдромов в интенсивной терапии;
- определение критериев реанимационного синдрома (РС), лабораторно-инструментальные особенности диагностики РС;
- систематизация ранее приобретенных знаний и умений по ИТТ;
- рассмотрение современных направлений и тенденций ИТТ в связи с особенностями патофизиологии РС.

#### Модуль направлен на формирование у ординатора

#### универсальных компетенций:

- УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
- УК-3 готовностью к участию в педагогической деятельности по программам высшего медицинского образования или среднего и фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим выработке государственной нормативно-правовому ПО политики И регулированию в сфере здравоохранения.

#### профессиональных компетенций (ПК):

- ПК-5 готовностью к участию в обеспечении санитарной охраны территории Российской Федерации, в проведении ограничительных мероприятий (карантина), и мер в отношении больных инфекционными заболеваниями, производственного контроля в организации обязательных медицинских осмотров и профилактических прививок;
- ПК-6 готовностью к проведению санитарно противоэпидемических (профилактических) мероприятий, организацию защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;
- ПК-7 способностью к анализу санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций;
- ПК-8 готовностью к участию в проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических и иных видов оценок объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения

инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и оценки последствий возникновений и распространений таких заболеваний (отравлений);

#### дополнительных профессиональных компетенций:

ДПК-1 - готовность к определению тактики ведения пациентов с полиорганной недостаточностью;

ДПК-2 - готовность к определению тактики ведения пациентов с острой сердечно - сосудистой недостаточностью

#### Требования к усвоению содержания дисциплины:

#### Ординатор должен:

#### знать:

- основы организации отделений (групп) анестезиологии и реанимации, реанимации и интенсивной терапии;
- организационно-штатную структуру отделений (групп) анестезиологии и реанимации, реанимации и интенсивной терапии;
- стандарты оснащения групп анестезиологии-реанимации, отделений реанимации и интенсивной терапии;
- теоретические положения «реанимационного синдрома»;
- виды и критерии реанимационных синдромов;
- лечебно-диагностическую тактику по ведению пациентов с разными реанимационными синдромами;
- алгоритм диагностических и лечебных мероприятий при разных реанимационных синдромах.
- показания и противопоказания к использованию инфузионных сред, их назначении, основных и побочных эффектах.

#### уметь:

- выполнить стандартные неотложные мероприятия по восстановлению жизненно важных функций при терминальных состояниях;
- провести своевременную дифференциальную диагностику поступивших пациентов по ведущему реанимационному синдрому;
- определить очередность диагностических и реанимационных мероприятий у конкретного пациента, требующего интенсивной терапии;
- уметь составить инфузионную программу для пациента с основным реанимационным синдромом.

#### владеть:

- стандартом клинического обследования у пациентов реанимационного профиля;
- первичной лабораторно-инструментальной диагностикой пациентов с установленным реанимационным синдромом;
- проведением других лечебных мероприятий после первичной оценки состояния пострадавшего:
- обеспечением проходимости дыхательных путей: при угрозе их обструкции;
- подбором различных режимов вентиляции в зависимости от ведущего реанимационного синдрома;
- интерпретацией показателей дыхательного мониторинга, газового анализа;
- определением показаний к переводу больного на ИВЛ;
- подбором адекватной инотропной поддержки в связи с интерпретацией показателей неинвазивного и инвазивного гемодинамического мониторинга;
- обеспечением периферического и центрального сосудистого доступа, выбора сосудистого доступа для проведения заместительной почечной недостаточности;
- оценкой степени церебральной недостаточности (Глазго), степени тяжести пациента по шкалам: SOFA, APACHE, SAPS;
- клинической интерпретацией данных гемостазиограммы, бихимических данных, рентгеновского исследования, КТ, МРТ;
- подбором инфузионных сред при различных реанимационных синдромах, принципах малообъемной реанимации;
- написанием программ инфузионной терапии конкретному пациенту;
- определением группы крови, проведения проб на групповую и индивидуальную совместимость.

## Общий объем учебной нагрузки по вариативной теоретической дисциплине Модуль 1.9. «Инфузионно-трансфузионная терапия реанимационных синдромов»

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)	
Общая трудоемкость дисциплины:	3 (108 час.)	
Аудиторные занятия: (всего)	2 (72 час.)	
Лекции (Л)	0,2 (6 час.)	
Практические занятия (ПЗ)	1,8 (66 час.)	
Форма контроля	Зачет по модулю	

#### Содержание модуля:

- **Тема 1. Синдромальная диагностика основа лечебно-диагностического стандарта в отделениях реанимации и интенсивной терапии.** Определение Реанимационного Синдрома. Обоснование синдромальной терапии в связи с особенностями лимита времени и нестабильности состояния больного. Разбор наиболее важных методов скрининг-диагностики. Классификация Реанимационных Синдромов.
- **Тема 2. Синдром острой сердечно-сосудистой недостаточности.** Клинические проявления, критерии, кардиогенные и некардиогенные причины развития. Основные виды диагностики. Особенность мониторинга. Особенности ИТТ. Основная задача при лечении данного РС. Клинические проявления сердечно-сосудистой недостаточности, включая все виды шока (нарушение сознания, одышка, гипотония, видимые расстройства микроциркуляции, снижение темпа диуреза). Особенность мониторинга (неивазивный и инвазивный). Четкие различия направлений программ ИТТ.
- **Тема 3. Синдром острой дыхательной недостаточности.** Клинические проявления, критерии, причины развития. Основные виды диагностики. Особенность мониторинга. Разбор данных газового анализатора для диагностики РС. Особенности ИТТ. Задачи интенсивной терапии.
- **Тема 4. Синдром системного воспалительного ответа.** Клинические проявления, критерии, причины развития. Основные виды диагностики. Особенность мониторинга. Разбор данных газового анализатора для диагностики РС. Особенности ИТТ. Основная задача при лечении данного РС.
- **Тема 5.** Синдром острой почечной недостаточности. Клинические проявления, критерии, причины развития. Основные виды диагностики. Особенность мониторинга. Особенности ИТТ. Основная задача при лечении данного РС.
- **Тема 6.** Синдром острой печеночной недостаточности. Печеночной недостаточностью подлежащей интенсивной терапии по предлагаемому стандарту мы считаем сочетание печеночной недостаточности и коагулопатии. При развитии у больного печеночной энцефалопатии следует использовать два стандарта нижеприведенный и острой церебральной недостаточности. Клинические проявления, критерии, причины развития. Основные виды диагностики. Особенность мониторинга. Особенности ИТТ. Основная задача при лечении данного РС.
- **Тема 7.** Синдром острой церебральной недостаточности. Клинические проявления, критерии, причины развития. Основные виды диагностики. Особенность мониторинга. Особенности ИТТ. Основная задача при лечении данного РС.
- **Тема 8. Синдром полиорганной недостаточности.** Клинические проявления, критерии, причины развития. Основные виды диагностики. Особенность мониторинга. Особенности ИТТ. Основная задача при лечении данного РС.
- **Тема 9. Послеоперационный синдром.** Послеоперационный синдром связан с основным заболеванием или травмой, перенесённым оперативным вмешательством и характеризуется гиповолемией, водно-электролитными расстройствами, невозможностью адекватного энтерального питания, болевым симптомокомплексом, возможным дислокационным синдромом структур ствола головного мозга и, следовательно, риском развития органно-системной недостаточности, без проведения интенсивной терапии в условиях реанимационного отделения или отделения интенсивной терапии.

#### Распределение трудозатрат по темам и видам учебных занятий

Наименование	Всего	Виды учебных занятий	
разделов и тем	часов	Аудиторные	M a C

	по	заняти	я, в том	
	учебно	числе		
	му	иш	1че	
	плану	Лекци	Практиче ские	
Тема 1 Синдромальная диагностика — основа лечебно - диагностического стандарта в отделениях интенсивной терапии	11 час.	1 час.	6 час.	4 час.
Тема 2. Синдром острой сердечно-	11 час.	1 час.	6 час.	4 час.
сосудистой недостаточности				
Гема 3. Синдром острой дыхательной	11 час.	1 час.	6 час.	4 час.
недостаточности				
Тема 4. Синдром системного	14 час.	1 час.	9 час.	4 час.
воспалительного ответа				
Тема 5. Синдром острой почечной	13 час.	-	9 час.	4 час.
недостаточности				
Гема 6. Синдром острой печеночной	13 час.	-	9 час.	4 час.
недостаточности				
Тема 7. Синдром острой церебральной	11 час.	1 час.	6 час.	4 час.
недостаточности				
Тема 8. Синдром полиорганной	11 час.	1 час.	6 час.	4 час.
недостаточности				
Тема 9. Послеоперационный синдром	13 час.	-	9 час.	4 час.
ИТОГО	108 час.	6 час.	66 час.	36 час.

# Тематический план лекций для ординаторов по вариативной теоретической дисциплине Модуль 1.9. «Инфузионно-трансфузионная терапия реанимационных синдромов»

$N_{\underline{0}}$	Наименование лекций	Количество
П.П.		часов
1	Синдромальная диагностика – основа лечебно -	1 час.
	диагностического стандарта в отделениях интенсивной	
	терапии	
2	Синдром острой сердечно-сосудистой недостаточности	1 час.
3	Синдром острой дыхательной недостаточности	1 час.
4	Синдром системного воспалительного ответа	1 час.
5	Синдром острой церебральной недостаточности	1 час.
6	Синдром полиорганной недостаточности	1 час.
Итого:		6 часов

## Тематический план практических занятий по вариативной теоретической дисциплине

### Модуль 1.9. «Инфузионно-трансфузионная терапия реанимационных синдромов»

$N_{\underline{0}}$	Наименование практических занятий	Количество
П.П.		часов
1	Синдромальная диагностика – основа лечебно -	6 час.
	диагностического стандарта в отделениях интенсивной	
	терапии	
2	Синдром острой сердечно-сосудистой недостаточности	6 час.
3	Синдром острой дыхательной недостаточности	6 час.
4	Синдром системного воспалительного ответа	9 час.
5	Синдром острой почечной недостаточности	9 час.
6	Синдром острой печеночной недостаточности	9 час.
7	Синдром острой церебральной недостаточности	6 час.
8	Синдром полиорганной недостаточности	6 час.
9	Послеоперационный синдром	9 час.
	ИТОГО:	66 часов