

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования  
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Кафедра анестезиология, реаниматология и СМП ИПО

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**вариативной дисциплины**  
**основной профессиональной программы высшего образования по подготовке кадров**  
**высшей квалификации (ординатура)**  
**по специальности 31.08.48 «Скорая медицинская помощь»**

**Модуль 1.13. «Интенсивная терапия реанимационных синдромов при ДТП»**

«СОГЛАСОВАНО»

Директор ИПО, проректор по  
лечебной работе  
профессор

А.Г. Сонис  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015 г.

Рабочая программа  
разработана сотрудниками  
кафедры анестезиологии,  
реаниматологии и СМП ИПО:  
профессором, д.м.н.  
И.Г.Трухановой,  
ассистентом Д.С.Зинатуллиной  
Программа рассмотрена  
на заседании кафедры  
Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_ 2015 г.  
зав. кафедрой профессор

И.Г. Труханова  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015 г.

### **Модуль 1.13. «Интенсивная терапия реанимационных синдромов при ДТП»**

**Цель:** углубление и приобретение новых знаний и практических навыков врачами скорой медицинской помощи по вопросам этиологии, патогенеза, особенностей клинического течения, современных принципов консервативного и оперативного лечения, прогноза при множественной и сочетанной травме (политравме) о сосудистой патологии.

#### **Задачи:**

- Формирование знаний, умений и навыков, основанных на новейших научных достижениях хирургии повреждений, а также фундаментальной медицины и смежных дисциплин;
- Систематизация и переоценка ранее приобретенных знаний и умений в области политравмы;
- Совершенствование имеющихся и приобретение новых практических навыков по лечению пострадавших с политравмой и сосудистой патологией;
- Ознакомление с новыми теоретическими положениями хирургии повреждений и смежных дисциплинах, необходимых для выполнения конкретных профессионально-должностных обязанностей;
- Укрепление потребности обращения к литературе и углубленному самостоятельному изучению предмета;
- Приобщение к научному подходу, необходимости анализа собственного опыта и информации.

#### **Требования к уровню освоения содержания дисциплины:**

Ординатор должен знать:

- основы организации первичной медико-санитарной помощи населению при сосудистой патологии, множественных и сочетанных травмах;
- организационно-штатную структуру специализированного травматологического центра по оказанию медицинской помощи пострадавшим в результате ДТП;
- организационно-штатную структуру специализированного сосудистого центра по оказанию медицинской помощи;
- теоретические положения концепции «травматическая болезнь»;
- классификацию политравмы;
- лечебно-диагностическую тактику врача-специалиста специализированного травматологического центра при поступлении пострадавшего с политравмой;
- лечебно-диагностическую тактику врача-специалиста специализированного сосудистого центра;
- лечебно-диагностическую тактику в зависимости от периода травматической болезни;
- алгоритм диагностических и лечебных мероприятий при разных вариантах тяжелой множественной и сочетанной травмы.

Ординатор должен уметь:

- выполнить неотложные мероприятия по восстановлению жизненно важных функций пострадавшего в результате ДТП;
- провести сортировку при массовом поступлении пострадавших из места ДТП;
- определить очередность диагностических и реанимационных мероприятий у конкретного пострадавшего с политравмой;
- проводить мероприятия по профилактике дорожно-транспортного травматизма.

Ординатор должен владеть:

навыками:

- клинического обследования пострадавшего с политравмой и сосудистой патологией;
- первичной диагностики повреждений и оказания неотложных мероприятий по схеме CABDE:
  - ▶ С (circulation) — контроль кровообращения и остановка кровотечения;
  - ▶ А (airway) — освобождение дыхательных путей, контроль шейного отдела позвоночника;
  - ▶ В (breathing) — обеспечение дыхания;
  - ▶ D (disability) — оценка дееспособности (неврологического статуса);
  - ▶ Е (exposure) — освобождение (раздевание).
- проведения других лечебных мероприятий после первичной оценки состояния пострадавшего:
  - обеспечения проходимости дыхательных путей: при угрозе их обструкции показана немедленная интубация на фоне вводной анестезии;
  - иммобилизации шейного отдела позвоночника при подозрении на его повреждение (сохраняют до проведения рентгенологического контроля);
  - крикотиреотомии с введением трахеостомической трубки при неудачной попытке интубации;
  - осмотра пострадавшего на предмет цианоза, пальпации грудной клетки для исключения переломов рёбер и подкожной эмфиземы, аускультации;
  - подачи кислорода с помощью маски;
  - немедленной интубации при апноэ, неадекватной вентиляции или гипоксии;
  - пункционной декомпрессии при подозрении на напряжённый пневмоторакс;
  - герметизации при открытом пневмотораксе с помощью приспособленного клапана (пропитанный вазелином бинт);
  - торакотомии, внутриплеврального введения дренажной трубки при гемопневмотораксе;
  - экстренной торакотомии или констатации смерти при отсутствии пульса;
  - остановки наружного кровотечения (давящая повязка, жгут); поиска вероятных источников продолжающегося внутриполостного кровотечения;
  - катетеризации крупных вен (2-3 доступа);
  - оценки шока: пульс и АД, кожные проявления (наличие побледнения кожи при надавливании длительностью >2 с), психическое состояние; сохранение пульсации сонных артерий свидетельствует, что систолическое АД составляет как минимум 60, бедренной артерии — 70, лучевой — 80, тыльной артерии стопы — 100 мм рт.ст.;
  - немедленной инфузии кристаллоидных и коллоидных растворов, эритроцитарной массы;
  - оценки тяжести травмы головного мозга по шкале комы Глазго;

- клинической интерпретации данных рентгеновского исследования, КТ, МРТ, а также данных лабораторного исследования;
- быстрого исключения следующих состояний при обнаружении выпадений чувствительности: гипогликемии (выявляют при помощи диагностических полосок, внутривенно вводят до 50 мл раствора глюкозы 50%), отравления опиоидами (вводят налоксон), энцефалопатии Вернике (внутривенно вводят тиамин 100 мг);
- интубации трахеи при ранении головы и показателе шкалы комы Глазго <11;
- оценки целесообразности немедленного наложения фрезевых отверстий (в отделении реанимации), проведения декомпрессионной трепанации черепа (в операционной) или мониторингования внутричерепного давления при вклинении головного мозга; для уменьшения внутричерепного давления внутривенно вводят маннитол (1,5-2 г/кг);
- разведения пострадавшего, с обязательным укрыванием одеялом во избежание переохлаждения в перерывах между осмотрами.

### **Общий объем учебной нагрузки**

#### **Модуль «Интенсивная терапия реанимационных синдромов при ДТП»**

Вид учебной работы	Всего кредитных единиц (часов)
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	<b>3 (108 час.)</b>
<b>Аудиторные занятия:</b>	<b>2 (72 час.)</b>
Лекции (Л)	6 час.
Практические занятия (ПЗ)	66 час.
<b>Самостоятельная работа (СР):</b>	<b>1 (36 час.)</b>
<b>Форма контроля</b>	<b>Зачет по модулю</b>

#### **Содержание модуля:**

##### **Тема 1. Организация медицинской помощи при ДТП.**

Дорожно-транспортный травматизм. История создания системы оказания медицинской помощи при ДТП в России (СССР) и за рубежом. Эволюционное развитие этой системы и концепции «золотого часа». Содержание федеральной целевой программы «Повышение безопасности дорожного движения в 2006-2012 годах» от 20 февраля 2006 г., предусматривающей совершенствование оказания медицинской помощи лицам, пострадавшим в результате ДТП. Врачебные бригады скорой медицинской помощи и оказываемая ими догоспитальная медицинская помощь. Догоспитальная сортировка. Критерии направления пострадавшего в специализированный центр. Трехуровневая структура системы травматологических центров. Требования к специализированному центру по лечению множественных и сочетанных травм. Противошоковая палата: оснащение и организация работы. Политравма и проблема хирургической специализации.

##### **Тема 2. Политравма и травматическая болезнь: клинические аспекты проблемы.**

Клинические и патогенетические аспекты политравмы, ближайшие последствия и осложнения тяжелых травм. Сущность и патогенетическая основа концепции травматической болезни. Клиническое обоснование концепции травматической болезни. Периодизация травматической болезни. Клиническая характеристика первого периода - острых нарушений жизненно важных функций.

##### **Тема 3. Современные подходы к диагностике и оценке тяжести травм.**

Алгоритм первичного клинического обследования пациентов с политравмой в специализированном травматологическом центре. Роль и место дополнительных методов обследования: рентгенографии, сонографии, доплерографии, компьютерной томографии, МР томографии, ангиографии, лабораторных методов исследования. Принципы, системы и рекомендуемая методология объективной оценки тяжести травм. Характеристика наиболее часто применяемых шкал: шкала ком Глазго (Glasgow Coma Scale - GCS, 1977), шкала тяжести травм (ISS - Injury Severity Score), PTS-Polytraumaschlüssel (ключ политравмы -Ганноверский код, разработанный Н. Tscherne), ВПХ-П. Периоды диагностики и лечения: реанимации, первой операционной, стабилизации, второй операционной, реабилитации. Регистрация Догоспитальная медицинская помощь. Принцип действия противошокового костюма «Каштан» Фазы первичных мероприятий при поступлении пострадавшего с политравмой в специализированный центр: I (первые 5 мин) - первичная диагностика хирургом и анестезиологом по схеме ABCDE, II (6—15 мин) - экстренные хирургические и реанимационные мероприятия, III (16-30 мин) - принятие решения о необходимых хирургических вмешательствах. Принцип комплексности и одновременности диагностических и лечебных мероприятий пострадавших с травмами.

#### **Тема 4. Лечебные мероприятия в первом периоде травматической болезни.**

Догоспитальная медицинская помощь. Принцип действия противошокового костюма «Каштан» Фазы первичных мероприятий при поступлении пострадавшего с политравмой в специализированный центр: I (первые 5 мин) - первичная диагностика хирургом и анестезиологом по схеме ABCDE, II (6—15 мин) - экстренные хирургические и реанимационные мероприятия, III (16-30 мин) - принятие решения о необходимых хирургических вмешательствах. Принцип комплексности и одновременности диагностических и лечебных мероприятий.

#### **Тема 5. Частные вопросы лечения пострадавших при политравме.**

Диагностика и лечение черепно-мозговых и спинальных повреждений. Диагностика и лечение повреждений груди. Диагностика и лечение повреждений живота. Диагностика и лечение повреждений сосудов. Диагностика и лечение повреждений конечностей и таза.

#### **Тема 6. Острая артериальная непроходимость.**

Общие вопросы этиологии и патогенеза острой артериальной непроходимости (ОАН). Классификация ОАН. Клиническая картина ОАН и основные патогномоничные симптомы ОАН. Основные заболевания нижних конечностей для дифференциальной диагностики ОАН. Оказание неотложной помощи при ОАН на догоспитальном этапе, транспортировка в лечебные учреждения в зависимости от стадии ОАН. Формулировка диагноза и заполнение карты вызова с ОАН.

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

Наименование модуля	Всего часов по учебному плану	Виды учебных занятий		
		Аудиторные занятия		Самостоятельная работа
		Лекции	Практические занятия	
Тема 1. Организация медицинской помощи при ДТП.	14 час.	2 час.	6 час.	6 час.
Тема 2. Политравма и травматическая болезнь: клинические аспекты проблемы	18 час.	-.	12 час.	6 час.

Тема 3. Современные подходы к диагностике и оценке тяжести травм	20 час.	2 час.	12 час.	6 час.
Тема 4. Лечебные мероприятия в первом периоде травматической болезни.	18 час.	-	12 час.	6 час..
Тема 5. Частные вопросы лечения пострадавших при политравме	20 час.	2 час.	12 час.	6 час.
Тема 6. Острая артериальная непроходимость.	18 час.	-	12 час.	6 час.
<b>ИТОГО:</b>	<b>108 час.</b>	<b>6 час.</b>	<b>66 час.</b>	<b>36 час.</b>

**Тематический план лекций для ординаторов по специальной дисциплине  
Модуль «Интенсивная терапия реанимационных синдромов при ДТП»**

№ п.п.	Наименование лекций	Количество часов
1.	Организация медицинской помощи при ДТП.	2 час.
2.	Современные подходы к диагностике и оценке тяжести травм	2 час.
3.	Частные вопросы лечения пострадавших при политравме	2 час.
<b>ИТОГО:</b>		<b>6 часов</b>

**Тематический план практических занятий для ординаторов по специальной дисциплине  
Модуль «Интенсивная терапия реанимационных синдромов при ДТП»**

№ п.п.	Наименование практических занятий	Количество часов
1.	Организация медицинской помощи при ДТП.	6 час.
2.	Политравма и травматическая болезнь: клинические аспекты проблемы	12 час.
3.	Современные подходы к диагностике и оценке тяжести травм	12 час.
4.	Лечебные мероприятия в первом периоде травматической болезни.	12 час.
5.	Частные вопросы лечения пострадавших при политравме	12 час.
6.	Острая артериальная непроходимость.	12 час.
<b>ИТОГО:</b>		<b>66 часов</b>

## Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Основная литература

п/ №	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библио теке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1.	Неотложная хирургия: Диагностика и лечение острой хирургической патологии/ 5-е изд., доп. и перераб.	Чернов В.Н.	Медицина. Ростов н/Д : Феникс, 2007. - 351с.	10	1
2.	Неотложные состояния	Сумин С. А..	М. : МИА, 2013. - 1098 с.	5	1
3.	Травматология	Котельников Г. П., Миронов С. П.	М. : ГЭОТАР- Медиа, 2011. - 1100 с.	100	1
2.	Неотложная хирургия органов брюшной полости: Учеб. пособие для студентов мед. вузов.	Н. Ю. Коханенко [и др.]: Под ред. В.В.Левановича.	М. : ГЭОТАР- Медиа, 2007. - 285с.	10	1
3.	Неотложная хирургия груди и живота: Руководство для врачей / - 2-е изд., перераб. и доп.	Л. Н. Бисенков [и др.]: Под ред. Л.Н.Бисенкова, П.Н.Зубарева.	СПб: Гиппократ, 2006. - 555с.	10	1

### Дополнительная литература

п/ №	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библио теке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1.	Практикум для начинающих анестезиологов [Текст] / - 2-е изд., перераб. и доп.	Под ред. Ю. С. Полушина.	СПб. : Фолиант, 2011. - 249 с.	5	1
2.	Анестезиология: Пер. с англ.	Под ред. А.Р.Айткенхед аГ.Смита, Д.Дж.Руботама	М. : Рид Элсивер, 2010. - 838с.	5	1
3.	Процедуры и техники в неотложной медицине: Практ.руководство:Пер.с англ	Под ред.Р.Ирвина, Дж.Риппе,Ф.К ерли и др.	М.: БИНОМ. Лаб.знаний, 2010. - 392с.	5	1

**Программное обеспечение:** интернет-ресурсы  
[www.consilium-medicum.com](http://www.consilium-medicum.com).

### **Медицинские ресурсы русскоязычного интернета**

1. <http://ambulance-russia.blogspot.ru/> Скорая медицинская помощь
2. <http://med-lib.ru> Большая медицинская библиотека.
3. [www.rosmedlib.ru](http://www.rosmedlib.ru) Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» издательства ГЭОТАР-медиа
4. [www.konekbooks.ru](http://www.konekbooks.ru) База электронных ресурсов подписного агентства Конэк
5. <http://www.consultant.ru> - Система КонсультантПлюс
6. <http://www.sklifos.ru>... Научно-Исследовательский Институт Скорой Помощи им. Н.В. Склифасовского
7. <http://www.niiorramn.ru/> Научно-исследовательский институт общей реаниматологии
8. <http://www.neotlmed.ru/> Научно-практическое общество врачей неотложной медицине
9. <http://www.russianshocksociety.ru/> общество по изучению шока
10. <http://www.emergencyrus.ru/> Российское общество скорой медицинской помощи