# ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

#### **АННОТАЦИЯ**

## РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Интенсивная терапия критических состояний»

Индекс дисциплины: Б1.В.ДВ.01.02

Специальность (направление): 31.08.67 Хирургия

Уровень высшего образования: ординатура

Квалификация выпускника: Врач-хирург

Кафедра анестезиологии и реаниматологии с усовершенствованием врачей

Форма обучения: очная

**Курс**: 1

Семестр: 2

Всего трудоёмкость (в зачётных единицах/часах): 3/108

Лекции: 4 часа

Практические (семинарские) занятия: 56 часа

Самостоятельная работа: 48 часа

Форма контроля: зачет

#### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель:** учебной дисциплины «**Интенсивная терапия критических состояний** » подготовка квалифицированного врача-хирурга, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях проведения интенсивной терапии критических состояний у пациентов хирургического профиля.

#### Задачи:

- 1. Освоение и углубление знаний проведения интенсивной терапии у пациентов хирургического профиля.
- 2. Современные методы исследования и диагностики критических состояний.
- 3. Современные подходы в интенсивной терапии критических состояний.

#### **П. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЛИСПИПЛИНЕ**

111, 1	планируемые результ	АТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ		
Номер/индекс	Наименование категории	Выпускник, освоивший программу		
компетенции	(группы) компетенции	клиническая ординатура, должен обладать		
		следующими компетенциями		
ПК-5	Готовность к определению у	Знать: - клиническую картину,		
	пациентов патологических	функциональную и биохимическую		
	состояний, симптомов,	диагностику синдромов острых нарушений		
	синдромов заболеваний,	функций систем и органов;		
	нозологических форм в	- патофизиологию острой травмы,		
	соответствии с	кровопотери, шока, коагулопатий,		
	Международной	гипотермии, болевых синдромов, острой		
	статистической	дыхательной и сердечно-сосудистой		
	классификацией болезней и	недостаточности;		
	проблем, связанных со	нных со - патофизиологию различных видов умирания		
	здоровьем (МКБ).	и клинической смерти, восстановительного		
		периода после оживления		
		(постреанимационной болезни);		
		- методы предоперационного обследования,		
		лечебной подготовки к операции и анестезии,		
		премедикации.		
		Уметь: - оценить на основании клинических,		
		биохимических и функциональных методов		
		исследования состояние больных, требующих		
		оперативного вмешательства;		
		- оценить состояние и выделить ведущие		
		синдромы у больных (пострадавших),		
		находящихся в терминальном и тяжелом		
		состоянии;		

Владеть: - оценки состояния больного перед операцией; - осуществления непрерывного контроля состояния больного во время анестезии, своевременного распознавания возникающих нарушений состояния больного и осложнений, применения обоснованной корригирующей терапии; - распознания на основании клинических и лабораторных данных нарушения водноэлектролитного обмена и кислотнощелочного состояния, проведения коррекции их нарушений; диагностирования И лечения гиповолемических состояний; - диагностирования и лечения нарушений свертывающей и противосвертывающей системы крови; - определения показаний к перитонеальному диализу, гемосорбции, плазмаферезу, другим методам детоксикации; - осуществления ухода и наблюдения за больными при длительных внутривенных инфузиях, диагностирования осложнений; - установления показаний к гипербарическойоксигенации; диагностирования и лечения возникших во операции нарушений газообмена, время кровообращения, гемокоагуляции, терморегуляции, аллергических анафилактических реакций, хирургической кровопотери; - диагностирования и лечения осложнений в послеоперационном периоде, при нарушениях жизненно важных функций, проведения обезболивания; - диагностирования и лечения инфекционных заболеваний у взрослых и у детей: кишечных инфекциях, менингите, полиомиелите, столбняке, ботулизме; пределения границы реанимации и критерий прекращения, установления диагноза «смерти мозга», условия допустимости взятия органов для трансплантации. ПК-6 Знать: фармакологическое готовность ведению клиническое и

лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи

обоснование использования средств, применяемых при проведении анестезии;

- клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых при проведении интенсивной терапии и реанимации;
- современные методы общей, местной и регионарной анестезии в различных областях хирургии, анестезию у больных с сопутствующими заболеваниями и патологическими состояниями;
- анестезию в различных условиях (стационаре, поликлинике, военно-полевых условиях, при массовых поступлениях пострадавших);
- современные методы интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях хирургии (различных областях), терапии, акушерстве и гинекологии, травматологии, урологии, кардиологии, клинике инфекционных болезней, педиатрии, токсикологии, неврологии, принципы асептики антисептики.

Уметь: - провести предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания, обеспечив предварительно по показаниям доступ к периферическим или центральным венам;

- выбрать и провести наиболее безопасную для больного анестезию с использованием современных наркозно-дыхательных и диагностических аппаратов во время оперативного вмешательства, при болезненных манипуляциях и исследованиях;
- разработать и провести комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде;
- проводить терапию синдромов острой дыхательной недостаточности, малого сердечного выброса, коагулопатий, дисгидрий, экзо- и эндотоксикоза, белково- энергетической недостаточности, внутричерепной дистензии и их сочетаний.

Владеть: - проведением премедикации;

- эксплуатации аппаратов для анестезии и наблюдения за больными, искусственной вентиляции легких, распознанием основных неисправностей; проведения вводного наркоза внутривенными и ингаляционными препаратами, с миорелаксантами;
- осуществления принудительной вентиляцией легких маской наркозного аппарата, интубацией трахеи на фоне введения миорелаксантов, искусственной вентиляции легких вручную и с помощью респираторов;
- введения ларингеальной маски И комбитюба, поддержания проведения И адекватно проводимой операции и состояния больного анестезии ингаляционными внутривенными препаратами, многокомпонентной комбинированной И анестезии при плановых операциях в общей хирургии, урологии, гинекологии, ортопедии и травматологии у взрослых и детей; проведения анестезии при экстренных абдоминальных операциях, экстренных урологических операциях, травматических повреждениях у взрослых и детей:
- проведения анестезии В акушерскогинекологической практике при нормальном оперативном родоразрешении, при родовспомогательных процедурах, при экстрагенитальной патологии, при экстренных операциях И процедурах; осуществления непрерывного контроля состояния больного во время анестезии, своевременного распознавания возникающих нарушений больного состояния осложнений, применения обоснованной корригирующей терапии;
- осуществления рациональной инфузионнотрансфузионной терапии во время анестезии с учетом особенностей детского возраста, состояния больного;
- осуществления наблюдений за больным и необходимым лечением в периоде выхода

- больного из анестезии и ближайшем послеоперационном периоде до полного восстановления жизненно важных функций;
- установлением необходимости продленного наблюдения И интенсивной терапии послеоперационном периоде и показаний к нахождению больного в отделении (палате) интенсивной терапии (реанимации), перевода в это отделение обеспечением необходимой интенсивной терапии И наблюдением за больным;
- проведения местного обезболивания (аппликационная, инфильтрационная, проводниковая, спинальная и эпидуральная анестезия);
- профилактики проведения И лечения местной И осложнений проводниковой - распознавания осложнений анестезии; анестезии, возникших вследствие необычной неправильной реакции на медикаменты, техники анестезии (нарушение доставки кислорода, интубация пищевод, гиперкапния, гипертрансфузия), клапанного пневмоторакса, острой сердечно-сосудистой недостаточности, проведения своевременно лечебно-реанимационных мероприятий;
- установления показания и произведения катетеризации периферических и центральных (подключичной и внутренней яремной) вен, осуществления контроля проводимых инфузий и состояния больного;
- распознавания и правильного лечения осложнений катетеризации центральных (подключичной и внутренней яремной) вен, пневмо-, гидро-, гемоторакса;
- проведения премедикации, анестезии, посленаркозного периода y детей, обеспечением расчетных дозировок (по возрасту массе тела) медикаментов, поддержания проходимости дыхательных путей и интубации (выбор интубационной трубки, ее диаметра в зависимости от возраста, особенности техники интубации), используя аппаратуру для детей;
- проведения неотложных мероприятий при

- синдромах острой сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной, печеночной, почечной недостаточности, при критических состояниях эндокринного генеза;
- распознания на основании клинических и лабораторных данных нарушения водноэлектролитного обмена и кислотнощелочного состояния, проведения коррекции их нарушений;
- диагностирования и лечения гиповолемических состояний;
- диагностирования и лечения нарушений свертывающей и противосвертывающей системы крови;
- проведения неотложных мероприятий при различных формах шока, ожоговой травме, тяжелой черепно-мозговой травме, политравме, травме груди;
- проведения неотложных мероприятий при осложненных формах инфаркта миокарда, нарушениях ритма сердечной деятельности, гипертоническом кризе;
- проведения неотложных мероприятий при комах неясной этиологии, отравлениях, столбняке, холере, ботулизме;
- проведения неотложных мероприятий при радиационных поражениях;
- проведения форсированного диуреза;
- определения показаний к перитонеальному диализу, гемосорбции, плазмаферезу, другим методам детоксикации;
- проведения корригирующей инфузионнотрансфузионной терапии, парентерального и зондового энтерального питания;
- осуществления ухода и наблюдения за больными при длительных внутривенных инфузиях, диагностирования осложнений;
- установления показаний к гипербарическойоксигенации;
- проведения по показаниям: ингаляционного, внутривенного, комбинированного наркоза масочным эндотрахеальным способами, с раздельной и эндобронхиальной интубацией, при искусственной вентиляции легких И

- самостоятельном дыхании, комбинированной анальгезии, внутривенной анестезии инфузионным (капельным) способом с использованием аппаратов для длительных дозированных инфузий;
- проведения по показаниям: проводниковой анестезии - блокады нервов и нервных сплетений верхней и нижней конечностей, эпидуральной (на различных уровнях, обычной продленной катетером), спинальной, эпидуральной анальгезии введением морфина для обезболивания в послеоперационном периоде и при болевых синдромах;
- проведения по показаниям: искусственной вентиляции легких инжекционным методом;
- проведения по показаниям: анестезии у детей всех возрастных групп от периода новорожденности, в том числе при высоких степенях анестезиолого-операционного риска;
- проведения по показаниям: анестезии при плановых и экстренных операциях во всех областях специализированной хирургии (торакальной, нейрохирургии, оториноларингологии,
- офтальмологии, челюстно-лицевой хирургии, ортопедии и травматологии, акушерстве и гинекологии, урологии, стоматологии);
- проведения по показаниям: анестезии с превентивным наложением трахеостомы;
- интубации трахеи под местной анестезией ротовым и носовым путем;
- диагностирования и лечения возникших во время операции нарушений газообмена, кровообращения, гемокоагуляции, терморегуляции, аллергических и анафилактических реакций, хирургической кровопотери;
- диагностирования и лечения осложнений в послеоперационном периоде, при нарушениях жизненно важных функций, проведения обезболивания;
- применения различных видов искусственной вентиляции легких, продленной интубации и трахеостомии,

- адаптации к респиратору, седативной терапии, отключения от респиратора, ухода за больным с трахеостомой, контроля состояния газообмена;
- стерилизации и обеззараживания аппаратуры и инструментария для искусственной вентиляции легких;
- выполнения лечебной бронхоскопии и промывания бронхов при аспирационном синдроме, бронхиальной обструкции;
- проведения интенсивной терапии при: септических состояниях, перитоните, диарее, истощающей рвоте с применением антибактериальных препаратов, зондового и парентерального питания;
- проведения интенсивной терапии при: при политравме, шоке, травме груди, радиационной, электротравме, ожоговой травме, черепно-мозговой травме;
- проведения интенсивной терапии при: остром инфаркте миокарда, нарушениях ритма сердца, с использованием электростимуляционной терапии и электроимпульсной терапии;
- проведения интенсивной терапии при: тяжелой акушерской патологии, эклампсических состояниях, нефропатии, шоковых и шокоподобных состояний, акушерских кровотечениях;
- проведения интенсивной терапии при: экзогенных отравлениях этанолом, препаратами бытовой химии, медикаментами, токсическими продуктами промышленности с использованием по показаниям гемосорбции;
- диагностирования и лечения инфекционных заболеваний у взрослых и у детей: кишечных инфекциях, менингите, полиомиелите, столбняке, ботулизме;
- проведения интенсивной терапии при: диабетическом кетоацидозе, феохромоцитомном кризе, недостаточности надпочечников, тиреотоксических кризах;
- проведения интенсивной терапии при: гипертермическом синдроме и судорожном синдроме у детей;

- проведения интенсивной терапии в
восстановительном периоде после оживления;
- проведения реанимации при клинической
смерти с применением закрытого и открытого
массажа сердца, внутрисердечного и
внутрисосудистого введения медикаментов,
разных способов вентиляции легких,
мероприятий церебропротекции, специальных
методов интенсивной терапии в
восстановительном периоде после оживления;
- гипербарооксигенации, экстракорпоральной
детоксикации, вспомогательного
кровообращения.

#### ІІІ. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Интенсивная терапия критических состояний» относится к Блоку 1. Б.В. ДВ.1.2. «Дисциплины» базовой части ОПОП ВО по направлению подготовки 31.08.67 Хирургия ФПК и ППС и осваивается в 1 семестре. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

#### IV. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов /	Семестр	
DIA y Iconon parotibi	Зачетных единиц	1	
Контактная работа (всего), в том числе	60	60	
Аудиторные занятия (всего)			
Лекции (Л)	4	4	
Практические занятия (ПЗ)	56	56	
Самостоятельная работа (всего)	48	48	
Общая трудоемкость, часы	108	108	
Зачетные единицы	3 з.е	3 з.е	

#### V. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 5.1. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

No	Формируемые	Наименование	Содержание раздела		
	компетенции	раздела			
1	ПК-5; ПК – 6;	Раздел 1.	Тема 1. Интенсивная терапия перитонита.		
		Интенсивная терапия в	Тема 2. Интенсивная терапия сепсиса.		
		абдоминальной	Тема 3. Интенсивная терапия при острых		
		хирургии	заболеваниях печени		

			Тема 4. Интенсивная терапия при
			заболеваниях желчевыводящих путей
			Тема 5. Портальная гипертензия,
			кровотечение из расширенных вен пищевода
			Тема 6. Интенсивная терапия при острых
			заболеваниях желудочно-кишечного тракта
			Тема 7. Интенсивная терапия при остром
			панкреатите
		Раздел 2.	Тема 1. Современные подходы интенсивной
2	ПК-5; ПК – 6;	Интенсивная терапия	терапии кровотечений
		при кровотечениях	Тема 2. Интенсивная терапия
			геморрагического шока.

# 5.2 Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

	Наименование раздела дисциплины	Виды деятельности (в часах)			часах)	Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и	
№		Лек	П3	СР	Всего	промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	
1	2	3	4	5	6	7	
1	Раздел 1. Интенсивная терапия в абдоминальной хирургии	2	28	24	54	Собеседование; Тестовый контроль ситуационные задачи;	
2	Раздел 2. Интенсивная терапия при кровотечениях	2	28	24	54	Собеседование;	
ИТОГО		4	56	48	108		

#### 5.3 Название тем лекции с указанием количества часов

Nº	Раздел	Темы лекций	Количество		
			часов		
1	Раздел 1. Интенсивная	Тема 1. Интенсивная терапия сепсиса.	2		
	терапия в абдоминальной				
	хирургии				
2	Раздел 2. Интенсивная	Тема 1. Интенсивная терапия	2		
	терапия при	геморрагического шока.			
	кроветечениях.				
	ИТОГО				

## 5.4. Название тем практических занятий с указанием количества часов

№	Разделы	Название тем практических занятий	Формы текущего контроля	Количест во часов
1	<b>Раздел 1.</b> Интенсивная	<b>Тема 1.</b> Метод измерения ЦВД.	Собеседование;	6
	терапия в абдоминальной	<b>Тема 2.</b> Мониторинг показателей гемодинамики.	Собеседование; Ситуационные; задачи	6
	хирургии.	<b>Тема 3.</b> Интенсивная терапия при острых заболеваниях печени	собеседование	6
		<b>Тема 4.</b> Интенсивная терапия при заболеваниях желчевыводящих путей	Собеседование Тестовый контроль	6
		<b>Тема 5.</b> Портальная гипертензия, кровотечение из расширенных вен пищевода	собеседование	6
		<b>Тема 6.</b> Интенсивная терапия при острых заболеваниях желудочно-кишечного тракта	собеседование	8
		<b>Тема 7.</b> Интенсивная терапия при остром панкреатите	собеседование	6
	Раздел 2. Интенсивная при	<b>Тема 1.</b> Методика проведения инфузионно-трансфузионно терапии при кровотечениях.	Собеседование;	6
	кровотечениях.	<b>Тема 2.</b> Препараты для инфузионно-трансфузионно терапии.	Собеседование;	6
	Итого			56

## 5.5. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине

№	Контроли	Наименование	Наименование	Формы	Кол-во
	руемые	раздела	работ	текущего	часов в
	компетен	дисциплины		контроля	семестре
	ции				
1	ПК-5; ПК	Раздел 1.	Изучение учебной и научной	собеседование	24
	− 6;	Интенсивная	литературы		
		терапия в	Подготовка к практическому		
		абдоминальной	занятию		
		хирургии.	Работа с лекционным материалом		
		131	Подготовка к тестированию.		
1	ПК-5; ПК	Раздел 2.	Изучение учебной и научной	собеседование	24
	−6;	Интенсивная	литературы		
		терапия при	Подготовка к практическому		
		кровотечениях	занятию		
			Работа с лекционным материалом		
			Подготовка к тестированию.		
ИТ	ОГО				48