

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ, МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И
ИННОВАЦИЙ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

МОО ВО Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого
Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина



Анестезиология

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Госпитальной хирургии
Учебный план	o310802_17_12AiP.plx Специальность 31.08.02 Анестезиология и реаниматология
Квалификация	врач-анестезиолог-реаниматолог
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	старший преподаватель кафедры госпитальной хирургии, Хантимеров Равиль Мигатович; к.м.н., доцент кафедры госпитальной хирургии, Суров Эдир Арбудуевич

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<u>Курс</u>). <u>Семестр на курсе</u>)	1 (1.1)		2 (1.2)		Итого	
Неделя						
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	10	10	10	10	20	20
Практические	158	158	158	158	316	316
Итого ауд.	168	168	168	168	336	336
Контактная работа	168	168	168	168	336	336
Сам. работа	84	84	48	48	132	132
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	252	252	252	252	504	504

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Подготовка квалифицированного специалиста анестезиолога - реаниматолога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях неотложной, скорой, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.Б
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Медицина чрезвычайных ситуаций	
2.1.2	Педиатрия	
2.1.3	Хирургия	
2.1.4	Патология 1	
2.1.5	Патология 2	
2.1.6	Производственная (клиническая) практика: Стационарная	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Производственная (клиническая) практика: Стационарная	
2.2.2	Клиническая фармакология	
2.2.3	Методы лечения хронической боли	
2.2.4	Нутритивная поддержка	
2.2.5	Реаниматология	
2.2.6	Регионарная анестезия	
2.2.7	Респираторная поддержка	
2.2.8	Топографическая анатомия и оперативная хирургия	
2.2.9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
2.2.10	Производственная (клиническая) практика: Выездная (поликлиника) 1	
2.2.11	Производственная (клиническая) практика: Выездная (поликлиника) 2	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПК-6: готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий****Знать:**

Уровень 1	Организацию, оснащение, штаты, задачи отделения анестезиологии и реанимации. Правовые вопросы медицины критических состояний. Основные причины, патофизиологию, клинические проявления и диагностику неотложных и терминальных состояний при различной патологии.
Уровень 2	Методики проведения общей и регионарной анестезии, их осложнения, профилактику и интенсивную терапию. Основы фармакотерапии в анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии: фармакодинамику и фармакокинетику анестетиков, гипнотиков, мышечных релаксантов, анальгетиков, местных анестетиков; основных групп лекарственных средств, используемых для интенсивной терапии неотложных состояний, осложнения, вызванные применением лекарств, методы их коррекции.
Уровень 3	Показания к наиболее безопасному методу анестезии для больных в зависимости от хирургической и сопутствующей патологии. Показания для инфузионно-трансфузионной терапии, переводу на ИВЛ или НИВЛ, энтерального и парентерального питания, симпатомиметической поддержки, проведения методов зфферентной терапии. Алгоритмы СЛМР при различных видах остановки кровообращения у взрослых и детей, алгоритмы интенсивной терапии неотложных состояний.

Уметь:

Уровень 1	Определять тяжесть состояния больных и показания к госпитализации в отделение анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии. Определять степень анестезиологического риска, проводить предоперационную подготовку, премедикацию, мероприятия по стабилизации состояния больных.
Уровень 2	Провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, план и тактику посиндромной интенсивной терапии. Назначать необходимые методы заместительной терапии, лекарственные средства, обследование и другие лечебные мероприятия.
Уровень 3	Осуществлять выбор наиболее безопасного метода местной (регионарной), общей или сочетанной анестезии у больных в зависимости от хирургической и сопутствующей патологии. Организовать рабочее место, подготовить и проверить готовность оборудования и оснащения к работе, с учетом мер технической и пожарной безопасности, а также, наличие необходимых лекарственных средств для анестезии, реанимации и интенсивной терапии.

Владеть:	
Уровень 1	Навыками ведения медицинской документации в отделениях по профилю «анестезиология – реаниматология»: оформление "Карты стационарного больного" (истории болезни), "Карта анестезиологического пособия", "Карты интенсивной терапии", "Информационного согласия больного на анестезиологическое обеспечение медицинского вмешательства" и др.
Уровень 2	Лечебными и диагностическими процедурами: подкожные и внутримышечные инъекции, доступ в центральные и периферические вены, проведение инфузионно-трансфузионной терапии, нутритивная и респираторная поддержка, определение группы крови и резус-фактора, установка желудочного зонда, катетеризация мочевого пузыря у мужчин и женщин, торакоцентез, пункция суб- и эпидурального пространства, с катетеризацией последнего и др.
Уровень 3	Алгоритмом проведения СЛЦР: закрытый массаж сердца, искусственная вентиляция легких, использование надгортанных воздухопроводов, интубация трахеи, коникотомия и т.д. Методами оказания неотложной и специализированной медицинской помощи больным при неотложных состояниях и несчастных случаях у взрослых и детей. Практическими навыками различных методов анестезиологического пособия (местная/регионарная, общая или сочетанная анестезия) у взрослых и детей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
- основы законодательства КР и РФ в области здравоохранения, медицинского страхования и иные нормативные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения; - основные директивные документы, определяющие общие принципы организации и деятельность специализированных подразделений (отделений анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии, и прочих групп по профилю «анестезиология – реаниматология») в лечебных учреждениях; - правовые вопросы и юридические нормы деятельности врача - анестезиолога-реаниматолога; - формы, методы и деонтологические аспекты работы с пациентами и их родственниками, медицинским персоналом в отделениях профиля «анестезиология - реаниматология» и персоналом других подразделений во избежание конфликтных ситуаций; - вопросы экономики и управления, основы планирования и координации деятельности, формы учета и отчетности при организации медицинской помощи по профилю «анестезиология – реаниматология»; - правила оформления истории болезни (в том числе электронной) и другой учетно-отчетной медицинской документации в отделениях по профилю «анестезиология – реаниматология»: направления в другие подразделения, заключения и др. - анатомо-физиологические особенности взрослого организма, детского возраста (в том числе новорожденных и недоношенных детей), изменения в пожилом и старческом возрасте; - элементы топографической анатомии нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, желудочно-кишечного тракта, необходимые для выполнения операций и манипуляций; - нормальную и патологическую физиологию нервной, эндокринной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, печени, почек, желудочно-кишечного тракта, водно-электролитного баланса, кислотно-основного состояния, системы крови; - анатомические и физиологические основы боли (ноцицепции), патофизиологию болевого синдрома; - патофизиологию критических и терминальных состояний: острой травмы, кровопотери, коагулопатии, гипотермии, острой дыхательной, сердечной, сосудистой (шок), церебральной, печеночной, почечной, кишечной недостаточности; - патофизиологию различных видов умирания, клинической смерти, болезни оживленного организма (постреанимационной болезни); - основные виды клинических, лабораторных и функциональных методов исследования у взрослых и детей, необходимых для оценки состояния пациентов в анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии; - клиническую картину, функциональную и биохимическую диагностику синдромов острых нарушений функций систем и органов; - принципы работы основного оборудования в отделениях по профилю «анестезиология – реаниматология»; - основы техники безопасности при работе с аппаратурой, баллонами, взрывоопасными и легковоспламеняющимися веществами в отделениях по профилю «анестезиология – реаниматология»; - клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых при проведении анестезии, интенсивной терапии и реанимации; - вопросы проницаемости медикаментов через биологические (гистогематические) барьеры: плацентарный, гематоэнцефалический, гематопульмональный, гематоренальный, гематогепатический, гематоофтальмический; - методы предоперационного обследования, лечебной подготовки к операции и анестезии, премедикации, психотерапевтической подготовки пациента; - показания и современные методы общей, местной (регионарной) и сочетанной анестезии и их применение у пациентов различных возрастных групп, в различных областях хирургии, в различных условиях и при любых состояниях; - современные методы диагностики, интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях в различных областях хирургии, терапии, акушерстве и гинекологии, урологии, травматологии, кардиологии, клинике инфекционных болезней, педиатрии, токсикологии, неврологии; - основы и правила катетеризации периферических и центральных сосудов, эпидурального и субарахноидального пространства; - основы и правила обеспечения проходимости дыхательных путей, поддержания функций дыхания и кровообращения различными способами при различной патологии; - принципы асептики и антисептики, формы и методы санитарно-просветительной работы; - вопросы медико-социальной экспертизы и реабилитации пациентов в отделениях профиля «анестезиология – реаниматология».	

3.2	Уметь: - правильно оформлять необходимую медицинскую документацию, проводить учет и анализ анестезиолого-реанимационной работы; - грамотно собрать анамнез заболевания и анамнез жизни у больного или его родственников: собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию; - интерпретировать нормальные и измененные показатели оценки состояния метаболизма и показателей гомеостаза; - оценивать на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние больных, требующих оперативного вмешательства; - использовать основы клинической фармакодинамики и фармакокинетики при назначении основных групп лекарственных препаратов, применяемых в анестезиологии и реаниматологии, в том числе в педиатрической и акушерской практике; - определять риски анестезии и операции, и проводить соответствующую состоянию пациента предоперационную подготовку, включая нутритивную поддержку и инфузионно - трансфузионную терапию, обеспечив предварительно, по показаниям, доступ к периферическим или центральным сосудам; - организовать рабочее место, подготовить и проверить готовность анестезиологического оборудования к работе с учетом мер технической и пожарной безопасности, а также, наличие необходимых средств для анестезии и лекарственной терапии; - подобрать и провести наиболее безопасную для больного анестезию при оперативных вмешательствах, болезненных манипуляциях и исследованиях, используя современное и разрешенное в КР и РФ оборудование и оснащение; - осуществлять непрерывный контроль состояния пациента во время анестезии, своевременно распознавать возникающие нарушения его состояния и осложнения; - оценивать и своевременно корректировать периоперационные изменения в состоянии пациента; - разработать и провести комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде; - оценивать состояние и выделять ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии; - определять объем клинко-лабораторных исследований у пациентов в критическом состоянии; - применять на практике протоколы и рекомендации по проведению сердечно - легочной и церебральной реанимации на базовом и специализированном этапах оказания реанимационной помощи больным и пострадавшим; - проводить дифференциальную диагностику и адекватную посиндромную терапию, включая заместительную, у пациента в критическом состоянии; - проводить комплекс мероприятий по восстановлению и поддержанию нарушений жизненно-важных функций организма, возникших вследствие заболевания, травмы; - пользоваться аппаратами искусственной вентиляции легких различных конфигураций и уровней сложности; - определять показания к осуществлению методов экстракорпоральной детоксикации и заместительной почечной терапии (гемофильтрация, плазмоцитаферез, ультрафиолетовое облучение крови, гемосорбция, гемодиализ); - определять необходимость рационального питания и нутритивно-метаболической поддержки в соответствии с состоянием пациента; - определять необходимость и объемы инфузионной терапии в соответствии с состоянием пациента; - назначать и контролировать интенсивную терапию, направленную на поддержание гомеостаза организма при нарушениях КОС, ВЭБ и гемостаза при критических состояниях, сопровождающихся нарушением витальных функций организма; - оценивать динамику состояния пациента и применять комплекс соответствующих мер по профилактике возможных осложнений; - учитывать наиболее частые ошибки анестезиологов-реаниматологов, сопряженные с профессиональной деятельностью; - ставить цели, формировать и решать задачи, связанные с выполнением профессиональных обязанностей в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; - проводить санитарно-просветительную работу среди населения, толерантно воспринимая его социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.
-----	---

3.3	Владеть:
- навыками организации работы специализированных подразделений, по профилю «анестезиология - реаниматология», в лечебно-профилактических учреждениях КР и РФ; - навыком заполнения учетно-отчетной документации врача-анестезиолога – реаниматолога, включая оформление информированного согласия; - навыком оценки состояния больного методами стандартного клинического и физикального обследования перед оперативными вмешательствами, болезненными манипуляциями и исследованиями; - навыками подготовки больного к операции и анестезии, проведения лечебной и профилактической премедикации и психотерапевтической подготовки; - навыком организации рабочего места анестезиолога и подготовки к эксплуатации оборудования и оснащения с учетом мер технической и пожарной безопасности; - навыками введения ларингеальной маски, комбитьюба, различных видов надгортанных воздухопроводов, интубации трахеи на фоне и без введения миорелаксантов, осуществления принудительной искусственной вентиляции легких вручную и с помощью респираторов; - приемами эксплуатации наркозно-дыхательной и аппаратурой мониторингового наблюдения в различных возрастных группах с учетом анатомо-физиологических особенностей, функциональных резервов, сопутствующих заболеваний и исходной тяжести состояния пациента; - навыками анестезиологического обеспечения операций, диагностических и лечебных процедур методом местной (регионарной), общей или сочетанной анестезии у пациентов различных возрастных групп, в различных областях хирургии, в различных условиях и при любых состояниях больных; - навыком осуществления непрерывного контроля состояния больного во время анестезии, своевременным распознаванием возникающих нарушений состояния больного и осложнений, вследствие необычной реакции на медикаменты или неправильной техники анестезии; - навыками проведения своевременной лечебно-реанимационной коррекции возникающих нарушений состояния больного и осложнений периоперационного периода; - навыками наблюдения и лечения в периоде выхода больного из анестезии, включая ближайший послеоперационный период, до полного восстановления жизненно важных функций; - навыками установления необходимости продленного наблюдения и интенсивной терапии в послеоперационном периоде и показаний к нахождению больного в отделении (палате) интенсивной терапии (реанимации); - навыком определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; - навыками посиндромной диагностики, непрерывного наблюдения и проведения неотложных мероприятий при критических состояниях и нарушениях функций жизненно важных систем организма (ОДН, ОССН, ОЦН, ОППН), вызванных различными терапевтическими, хирургическими и инфекционными заболеваниями или травмой; - навыком распознавания, на основании клинических и лабораторных данных, нарушений свертывающей и противосвертывающей систем крови, водно-электролитного обмена, кислотно-основного состояния и проведения их интенсивной коррекции; - навыком установления показаний и произведением катетеризации периферических и центральных (подключичной, внутренней яремной, бедренной) вен, осуществлением контроля проводимых инфузий и состояния больного; - навыком распознавания и лечения осложнений катетеризации центральных и периферических вен, а также пневмо-, гидро- и гемоторакса; - методами лекарственной терапии местного и общего воздействия, навыками проведения корригирующей инфузионно-трансфузионной терапии, парентерального и зондового энтерального питания при критических и неотложных состояниях в различных возрастных группах, с учетом тяжести состояния пациента; - основными принципами заместительной терапии функции внешнего дыхания (оксигенотерапия, гипербарическая оксигенация, лечебная бронхоскопия, различные методы искусственной вентиляции легких: вспомогательная, механическая, высокочастотная) и функции кровообращения (экстракорпоральное кровообращение и оксигенация, методы перфузиологии, электрокардиостимуляция, электроимпульсная терапия); - методами инкорпоральной (очищение ЖКТ, форсированный диурез, антидотная терапия) и экстракорпоральной (гемосорбция, плазмаферез, ультрафильтрация, перитонеальный диализ, лимфосорбция, гемодиализ) детоксикации при эндо- и экзотоксикозах; - современными методами проведения комплексной сердечно-легочной и церебральной реанимации при клинической смерти с применением закрытого и открытого массажа сердца, внутрисердечного и внутрисосудистого введения медикаментов, различных способов дефибрилляции, вентиляции легких и мероприятий церебропротекции; - навыками специальных методов интенсивной терапии в восстановительном периоде после оживления (болезнь оживленного организма): гипотермия, гипербарооксигенация, экстракорпоральная детоксикация, вспомогательное кровообращение; - навыками определения границ реанимации и критериев ее прекращения, установления диагноза "смерти мозга", условий допустимости взятия органов для трансплантации; - навыками осуществления интенсивного ухода за больными в критическом и терминальном состоянии, различных возрастных групп, с учетом анатомо-физиологических особенностей, функциональных резервов, сопутствующих заболеваний и тяжести состояния пациента; - навыками работы с компьютером, используя возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач.	