

АННОТАЦИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) БАЗОВОЙ ПРАКТИКИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.02 «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ- РЕАНИМАТОЛОГИЯ»

В соответствие с ФГОС ВО по специальности 31.08.02 «Анестезиология – реаниматология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) производственная (клиническая) базовая практика относится к разделу Приктики (Блок 2) и осваивается на первом и втором году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2304 часа (64 з. е.) Вид контроля – зачет.

Цель производственной (клинической) базовой практики: закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения ординатора, и формирование общекультурных и профессиональных компетенций врача-анестезиолога-реаниматолога, т.е. приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

Задачи производственной практики (клинической) базовой:

1. Приобретение навыков оценки исходного состояния пациента и степени операционно-анестезиологического риска на основе тщательного изучения результатов клинического, лабораторного и функциональных методов исследования в целях выбора оптимального варианта анестезии, проведения эффективных методов интенсивной терапии и реанимационных мероприятий.
2. Приобретение навыков использования наркозно-дыхательной и контрольно-измерительной аппаратуры, соблюдения техники безопасности.
3. Приобретение навыков применения основных современных анестезиологических средств и лекарственных препаратов.
4. Приобретение навыков пункции и катетеризации магистральных и периферических сосудов, методики инфузионно-трансфузионной терапии, анализа критериев ее адекватности.
5. Приобретение навыков современных комбинированной и сочетанной анестезии газообразными, парообразующими и внутривенными анестетиками в различных специализированных разделах хирургии: общей хирургии, урологии и нефрологии, акушерстве и гинекологии, детской хирургии, нейрохирургии и травматологии, в плановой и неотложной хирургии, а также в офтальмологии, ЛОР – хирургии, стоматологии и челюстно-лицевой хирургии.
6. Приобретение навыков проводниковых видов анестезии (спинальной,

эпидуральной и регионарной), лечения болевых синдромов, катетеризации крупных сосудов.

7. Приобретение навыков проведения адекватной заместительной инфузионной терапии.
8. Приобретение навыков интенсивной терапии в послеоперационном периоде.
9. Приобретение навыков заполнения медицинской документации, историй болезни, листов осмотра анестезиолога, протоколов ведения наркоза, листов информированного согласия пациента и др.
10. Обучения навыкам применения основных принципов и методов интенсивной терапии и реанимации при лечении больных реанимационного профиля с различной патологией: желудочно-кишечные кровотечения, шоковые состояния, ЧМТ, политравма, панкреонекроз, перитонит, острая кишечная непроходимость, диабетическая кома, гестоз, нефропатия, инсульт, сепсис, наркомания и алкогольная интоксикация. Приобретение навыков сердечно – легочной реанимации при остановке кровообращения.
11. Приобретение навыков комплекса стандартных клинических, функциональных и лабораторных методов исследования больного реанимационного профиля, основ аппаратного мониторинга и принципов общего и специального ухода за коматозными больными.
12. Овладение методикой различных режимов искусственной вентиляции легких.
13. Изучение специфики работы в условиях реанимационного отделения, с учетом требований, которые предъявляются специалисту анестезиологу-реаниматологу в условиях страховой медицины.
14. Овладение основными методами ИТ и реанимации при лечении плановых и экстренных больных с различной патологией.
15. Приобретение навыков лечения больных и пострадавших в критических состояниях, развившихся в связи с шоком, массивной кровопотерей, ОДН, ЧМТ, инсультом, отравлением, диабетической комой, гипоксической энцефалопатией, отеком легких.

Требования к результатам освоения производственной (клинической) базовой практики: процесс освоения практики направлен на формирование следующих универсальных компетенций (УК 1,2,3) и профессиональных компетенций (ПК 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12).

В результате прохождения производственной (клинической) базовой практики ординатор должен:

ЗНАТЬ:

- законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения по вопросам организации анестезиолого-реанимационной помощи;
- нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие деятельность анестезиолого-реанимационной помощи;

- приказ министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 № 919н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «Анестезиология-реаниматология». (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 29.12.2012, № 26512);
- основы организации лечебно-профилактической помощи в больницах и амбулаторно-поликлинических организациях, скорой и неотложной медицинской помощи, медицины катастроф, санитарно-эпидемиологического и лекарственного обеспечения населения;
- правовые вопросы в анестезиологии-реаниматологии;
- общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма;
- основы международной классификации болезней;
- правила оказания неотложной медицинской помощи;
- правила внутреннего трудового распорядка; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты;
- современные направления развития медицины и анестезиологии-реаниматологии, как самостоятельной клинической дисциплины;
- современные методы профилактики, диагностики, лечения и реабилитации;
- стратегию, задачи, организацию, штаты и оснащение всей структуры анестезиологии-реаниматологии;
- основы нормальной и патологической физиологии органов и систем, состояние метаболизма и показателей гомеостаза;
- этиологию, патогенез и клинику основных нозологических форм заболеваний и патологических синдромов, встречающихся в практике анестезиологии-реаниматологии;
- основы топографической анатомии нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта (далее – ЖКТ), печени и мочевыделительной системы, необходимых для выполнения операций и манипуляций;
- анатомо-физиологические особенности детского возраста, новорожденных и недоношенных детей, пожилого и старческого возраста с точки зрения анестезиолога-реаниматолога;
- основы клинической фармакодинамики и фармакокинетики средств, применяемых в анестезиологии-реаниматологии;
- особенности анестезии в специализированных разделах хирургии: в хирургии, урологии, травматологии, онкологии, легочной хирургии, ларингооториноларингологической (далее – ЛОР) хирургии, акушерстве и гинекологии, детской хирургии, кардиохирургии и амбулаторной хирургии;

- этиологию, патогенез, клиническую симптоматику, особенности течения, принципы комплексного лечения основных заболеваний, синдромов и критических состояний, отмечаемых в анестезиологии-реаниматологии;
- основы патофизиологии критических состояний, особенности терминальных состояний и принципы интенсивной терапии (далее – ИТ) и реанимации;
- основы сердечно-легочной реанимации и ведения восстановительного периода после клинической смерти;
- методы экстракорпоральной детоксикации и заместительной почечной терапии (гемофильтрации, плазмоцитаферез, ультрафиолетового облучения крови (далее – УФО) крови, гемосорбции, гемодиализ) и их место в системе интенсивной терапии реанимационных больных;
- принципы заместительной инфузионно-трансфузионной терапии при острой кровопотере и критерии адекватности восполнения;
- правила оформления медицинской документации; порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности и медико-социальной экспертизы;
- принципы планирования деятельности, форм учета и отчетности в анестезиологии и реаниматологии;
- правовые основы оборота наркотических средств и психотропных веществ;
- фармакотерапию острой и хронической боли;
- контроль за использованием наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров в медицинской организации;
- болевую (ноцицептивную) систему организма (анатомические и физиологические основы боли);
- болевые синдромы и их терапию;
- классификацию средств лекарственной терапии боли;
- лечение острого болевого синдрома;
- лечение хронического болевого синдрома (далее – ХБС) в онкологии, принципы Всемирной организации здравоохранения (далее – ВОЗ);
- возможные осложнения терапии болевых синдромов, их профилактику и купирование;
- оценку эффективности терапии болевого синдрома;
- боль у детей, средства и способы защиты;
- физиологию боли у детей;
- особенности болевого синдрома у детей;
- дифференциальные характеристики ноцицептивной и нейропатической боли у детей;
- лечение боли у детей.

УМЕТЬ:

- применить на практике знания основ законодательств по организации анестезиолого-реанимационной помощи на основе действующих нормативных и правовых документов;

- оформлять необходимую медицинскую документацию, проводить учет и анализ анестезиолого-реанимационной работы;
- провести общую и специальную подготовку больного к операции и наркозу;
- обеспечить надлежащий уровень специального обследования пациентов, оценить тяжесть состояния реанимационных больных и степень операционно-анестезиологического риска;
- определять вид обезболивания с учетом состояния больного, особенностей оперативного вмешательства и результатов специальных методов исследования;
- организовать рабочее место в операционной, подготовить и проверить работу оборудования, наркозно-дыхательной аппаратуры, наличие необходимых средств для анестезии и лекарственной терапии;
- обеспечивать необходимый доступ к магистральным или периферическим сосудам для инфузионной терапии, коррекцию гиповолемии и показателей гемодинамики;
- выбрать оптимальный вариант премедикации и провести индукцию в наркоз с применением внутривенных или ингаляционных анестетиков с проведением искусственной вентиляции легких (далее – ИВЛ) или с сохранением спонтанного дыхания больного;
- провести комбинированный эндотрахеальный наркоз в различных областях хирургии при плановых и экстренных вмешательствах;
- провести анестезию в амбулаторной хирургии, стоматологии, гинекологии и гнойной хирургии при малых оперативных вмешательствах;
- проводить наркоз с помощью ларингеальной маски;
- провести масочные и внутривенные варианты общей анестезии;
- провести анестезию в различных профильных разделах хирургии;
- провести различные варианты регионарной, проводниковой (спинальной, эпидуральной и сакральной) анестезии;
- правильно оценить восстановительный период после анестезии и операции, готовность больного (по показаниям сознания, дыхания, гемодинамики и мышечного тонуса) к проведению экстубации и переводу его на спонтанное дыхание;
- организовать интраоперационный аппаратный мониторинг, заполнять медицинскую документацию и вести динамическое наблюдение за больным во время и после анестезии до полного восстановления всех жизненных функций;
- незамедлительно выявлять возможные осложнения анестезии и операции и принимать меры по их устранению;
- принимать решение в отношении необходимости проведения пролонгированной ИВЛ и перевода больного в реанимационное отделение;

- принимать решения в случае трудной интубации с соблюдением правильного алгоритма действий для профилактики тяжелых осложнений;
- обеспечивать проходимость дыхательных путей на этапах анестезии или ведения послеоперационного периода;
- организовать динамический мониторинг за функцией жизненно-важных органов и систем и уход за оперированным больным, уметь анализировать и корректировать показатели клинических, гемодинамических, волевических, метаболических, биохимических, расстройств, электрокардиографических (далее – ЭКГ) и электроэнцефалографических (далее – ЭЭГ) данных;
- корректировать нарушения свертывающей и антисвертывающей систем крови, диссеминированное внутрисосудистое свертывание (далее – ДВС) крови, коагулопатию;
- провести быструю диагностику остановки сердечной деятельности и выполнить стандартный алгоритм сердечно-легочной реанимации;
- применять различные шкалы по оценке тяжести состояния больных в анестезиологии-реаниматологии;
- планировать свою работу и анализировать показатели своей деятельности;
- соблюдать правила внутреннего распорядка, противопожарной безопасности, техники безопасности и санитарно-гигиенического режима;
- оперативно принимать меры, по устранению нарушений техники безопасности, создающих угрозу деятельности лечебно-профилактических организаций (далее – ЛПО), его работникам, пациентам и посетителям.

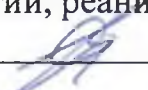
ВЛАДЕТЬ НАВЫКАМИ:

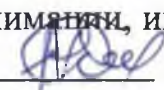
- расспроса больного, сбора анамнестических и катamnестических сведений, наблюдения за пациентом;
- предоперационного обследования, лечебной подготовки к операции и анестезии;
- низкпоточной ингаляционной анестезии с использованием инертного газа медицинского ксенона и закиси азота, а также парообразующими анестетиками нового поколения (этран, изофлюран, севофлюран и десфлюран);
- эпидуральной анестезии на грудном, поясничном и крестцовом уровне в том числе и в варианте сочетанной общей анестезии;
- аппликационной, инфильтрационной, футлярной и проводниковой анестезией (блокадой нервных стволов и сплетений), эпидуральной, спинномозговой анестезией, регионарной и сакральной анестезией;
- общей анестезии в кардиохирургии с аппаратом искусственного кровообращения (далее – АИК);
- анестезии при пластических операциях на легких, трахее и бронхах в условиях раздельной интубации бронхов;
- пункции и катетеризации периферических и магистральных сосудов для проведения инфузионно-трансфузионной терапии и парентерального питания пациентам с выраженными нарушениями метаболизма;

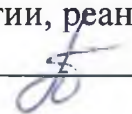
- экстракорпоральной детоксикации (призма-технология), техникой форсированного диуреза, деконтаминации кишечника, способами энтерального питания;
- лечения больных с полиорганными нарушениями, черепно-мозговой травмой (далее – ЧМТ), сепсисом, диабетической комой, острой почечной недостаточностью (далее – ОПН), печеночной недостаточностью, энтеропатией, желудочно-кишечным кровотечением, панкреонекрозом;
- обеспечения проходимости дыхательных путей в неотложных ситуациях неинвазивными и инвазивными способами (деблокада дыхательных путей методом разгибания головы и шеи, дыхание «рот в рот», «рот в нос», интубация, коникотомия, пункционная крикотиреоидостомия, дилатационная трахеостомия);
- современной анестезии в различных областях хирургии, у больных с сопутствующими заболеваниями (патологическими состояниями);
- работы с современной аппаратурой для анестезии, искусственной вентиляции легких, мониторингирования жизненно важных функций;
- анестезии в общей и специализированных областях хирургии: сердечно-сосудистой (при операциях на «закрытом сердце»), легочной, урологии, акушерстве и гинекологии, нейрохирургии, оториноларингологии, офтальмологии, челюстно-лицевой, ортопедии и травматологии, стоматологии у больных всех возрастных групп;
- обеспечения проходимости дыхательных путей, в условиях трудной интубации;
- наложения трахеостомы в экстренных условиях, в том числе при дорожно-транспортных происшествиях (далее ДТП);
- анестезии, проводимой в различных условиях: в стационаре, поликлинике, в военно-полевых условиях, при транспортировке, при массовых поступлениях пострадавших;
- ИВЛ в различных модификациях: традиционной по способу вдувания, инъекционной, высокочастотной, одноклеточной, с измененными режимами давления, при негерметичных дыхательных путях;
- диагностики и лечения осложнений, возникших в период анестезии и операции нарушений функции газообмена, кровообращения, гемокоагуляции, терморегуляции, реакции аллергического и анафилактического характера;
- аналгезии в послеоперационном периоде;
- интенсивной терапии при легочной недостаточности, отеке легких, астматическом статусе;
- анестезии при операции на легких с отдельной интубацией бронхов двупросветными трубками различной конструкции;
- длительной искусственной вентиляции легких, адаптации к респиратору, седативной терапии, отключение от респиратора, уход за больным с трахеостомой;
- ИТ при аспирационном синдроме, бронхообтурационном синдроме;

- ИТ при генерализованной хирургической инфекции, перитоните, септических состояниях, тяжелых нарушениях функции желудочно-кишечного тракта;
- диагностики и лечения различных форм эндотоксического и септического шока;
- интенсивной терапии при тяжелой политравме, массивной кровопотере и травматическом шоке;
- ИТ при травме груди и сердца;
- реанимации и ИТ при тяжелой ЧМТ и после операций на головном мозге;
- ИТ при ожоговой травме и электротравме;
- ИТ и реанимации при тромбоэмболии, жировой и воздушной эмболии; эмболии околоплодными водами;
- ИТ и реанимации при острой сердечно-сосудистой недостаточности, остром инфаркте миокарда, нарушениях ритма сердца;
- мониторингирования показателей кровообращения (инвазивные и неинвазивные);
- методами электростимуляционной и электроимпульсной терапии;
- ИТ и реанимации при отравлениях этанолом, медикаментами, препаратами бытовой химии, токсическими продуктами производства;
- естественной детоксикации, энтеросорбции;
- ИТ и реанимации при тяжелой акушерской патологии: экламптических состояниях, нефропатии, шоковых и шокopodobных состояниях, акушерских кровотечениях;
- ИТ и реанимации при инфекционных заболеваниях у детей: при кишечных инфекциях, диарее, истощающей рвоте, полиомиелите, менингите, острых респираторных заболеваниях;
- интенсивной и заместительной терапии при ОПН;
- ИТ и реанимации при критических эндокринных нарушениях: диабетическом кетоацидозе, феохромоцитомных кризах, недостаточности надпочечников, гипотизарно-адреналовых поражениях, гипоталамических кризах;
- ИТ и реанимации при утоплении;
- сердечно-легочной реанимации при клинической смерти;
- ИТ в восстановительном периоде после оживания.

Авторы программы:

Доцент кафедры анестезиологии, реанимации, интенсивной терапии и скорой медицинской помощи, к.м.н.  С.В. Ходус

Доцент кафедры анестезиологии, реанимации, интенсивной терапии и скорой медицинской помощи, к.м.н., доцент  А. А. Стукалов

Доцент кафедры анестезиологии, реанимации, интенсивной терапии и скорой медицинской помощи, к.м.н.  К. В. Пустовит

АННОТАЦИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ВАРИАТИВНОЙ ПРАКТИКИ «АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ, РЕАНИМАЦИЯ И ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ В АКУШЕРСТВЕ И ПЕДИАТРИИ» ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ ОРДИНАТУРЕ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.02 «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ»

В соответствие с ФГОС ВО по специальности 31.08.02 «Анестезиология – реаниматология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) производственная (клиническая) вариативная практика «Анестезиологическая помощь, реанимация и интенсивная терапия в акушерстве и педиатрии» относится к Блоку 2 «Практики, вариативная часть» и осваивается на втором году обучения.

Общая трудоемкость производственной (клинической) вариативной практики составляет 144 часа (4 з. е.). Вид контроля – зачет.

Цель производственной (клинической) вариативной практики: закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения ординатора, а также формирование универсальных и профессиональных компетенций врача-анестезиолога-реаниматолога, т.е. приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

Задачи производственной (клинической) вариативной практики:

1. Овладение навыками оценки исходного состояния пациенток акушерского профиля, а также детей, степени операционно-анестезиологического риска на основе тщательного изучения результатов клинического, лабораторного и функциональных методов исследования в целях выбора оптимального варианта анестезии, проведения эффективных методов интенсивной терапии и реанимационных мероприятий.
2. Обучение использования наркозно-дыхательной и контрольно-измерительной аппаратуры, соблюдению техники безопасности.
3. Овладение навыками применения основных современных анестезиологических средств и лекарственных препаратов.
4. Овладение техникой пункции и катетеризации магистральных и периферических сосудов, методикой инфузионно-трансфузионной терапии, анализом критериев ее адекватности у пациенток акушерского профиля и детей.
5. Овладение техникой и методикой современного комбинированной и сочетанной анестезии газообразными, парообразующими и внутривенными анестетиками у пациенток акушерско-гинекологического

профиля, у детей различных возрастных групп.

6. Овладение техникой проводниковых видов анестезии (спинальной, эпидуральной и регионарной), лечения болевых синдромов, катетеризации крупных сосудов. Овладение методикой проведения адекватной заместительной инфузионной терапии.
7. Овладение основами интенсивной терапии в послеоперационном периоде в акушерстве и педиатрии.
8. Овладение навыками основных принципов и методов интенсивной терапии и реанимации при лечении детей реанимационного профиля с различной патологией.
9. Овладение навыками применения комплекса стандартных клинических, функциональных и лабораторных методов исследования детей реанимационного профиля, основ аппаратного мониторинга и принципы общего и специального ухода за коматозными больными.
10. Овладение методикой различных режимов искусственной вентиляции легких, устанавливать показания к ИВЛ у детей и пациенток акушерского профиля.
11. Овладение основными методами ИТ и реанимации и применить их при лечении плановых и экстренных больных (акушерского и педиатрического профиля)

Требования к результатам освоения производственной (клинической) вариативной практики: процесс освоения практики «Анестезиологическая помощь, реанимация и интенсивная терапия в акушерстве и педиатрии» направлен на формирование и совершенствование следующих универсальных компетенций (УК 1,2) и профессиональных компетенций (ПК 1,5,6,9).

В результате освоения производственной (клинической) вариативной практики «Анестезиологическая помощь, реанимация и интенсивная терапия в акушерстве и педиатрии» ординатор должен:

ЗНАТЬ:

- законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения по вопросам организации анестезиолого-реанимационной помощи, в том числе пациенткам акушерского профиля;
- нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие деятельность анестезиолого-реанимационной помощи;
- приказ министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 № 919н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «Анестезиология-реаниматология». (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 29.12.2012, № 26512);
- общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма;
- основы международной классификации болезней;
- правила оказания неотложной медицинской помощи;

- правила внутреннего трудового распорядка; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты;
- современные методы профилактики, диагностики, лечения и реабилитации;
- основы нормальной и патологической физиологии органов и систем, состояние метаболизма и показателей гомеостаза;
- этиологию, патогенез и клинику основных нозологических форм заболеваний и патологических синдромов, встречающихся в практике анестезиологии-реаниматологии в акушерстве и педиатрии;
- основы топографической анатомии нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта (далее – ЖКТ), печени и мочевыделительной системы, необходимых для выполнения операций и манипуляций;
- анатомо-физиологические особенности детского возраста, новорожденных и недоношенных детей, пожилого и старческого возраста с точки зрения анестезиолога-реаниматолога;
- основы клинической фармакодинамики и фармакокинетики средств, применяемых в анестезиологии-реаниматологии;
- особенности анестезии в специализированных разделах хирургии: в хирургии, урологии, травматологии, онкологии, легочной хирургии, ларингооторинолонгической (далее – ЛОР) хирургии, акушерстве и гинекологии, детской хирургии, кардиохирургии и амбулаторной хирургии;
- этиологию, патогенез, клиническую симптоматику, особенности течения, принципы комплексного лечения основных заболеваний, синдромов и критических состояний, отмечаемых в анестезиологии-реаниматологии у пациенток акушерского профиля и у детей;
- основы патофизиологии критических состояний, особенности терминальных состояний и принципы интенсивной терапии (далее – ИТ) и реанимации;
- основы сердечно-легочной реанимации и ведения восстановительного периода после клинической смерти у взрослых и детей;
- правила оформления медицинской документации; порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности и медико-социальной экспертизы;
- принципы планирования деятельности, форм учета и отчетности в анестезиологии и реаниматологии;
- фармакотерапию острой и хронической боли у беременных и детей;
- боль у детей, средства и способы защиты;
- физиологию боли у детей;
- особенности болевого синдрома у детей;
- дифференциальные характеристики ноцицептивной и нейропатической боли у детей;

- лечение боли у детей.

УМЕТЬ:

- применить на практике знания основ законодательств по организации анестезиолого-реанимационной помощи на основе действующих нормативных и правовых документов;
- оформлять необходимую медицинскую документацию, проводить учет и анализ анестезиолого-реанимационной работы;
- провести общую и специальную подготовку больного к операции и наркозу;
- обеспечить надлежащий уровень специального обследования пациентов, оценить тяжесть состояния реанимационных больных и степень операционно-анестезиологического риска;
- определять вид обезболивания с учетом состояния больного, особенностей оперативного вмешательства и результатов специальных методов исследования;
- организовать рабочее место в операционной, подготовить и проверить работу оборудования, наркозно-дыхательной аппаратуры, наличие необходимых средств для анестезии и лекарственной терапии;
- обеспечивать необходимый доступ к магистральным или периферическим сосудам для инфузионной терапии, коррекцию гиповолемии и показателей гемодинамики;
- выбрать оптимальный вариант премедикации и провести индукцию в наркоз с применением внутривенных или ингаляционных анестетиков с проведением искусственной вентиляции легких (далее – ИВЛ) или с сохранением спонтанного дыхания больного;
- провести комбинированный эндотрахеальный наркоз в различных областях хирургии при плановых и экстренных вмешательствах;
- проводить наркоз с помощью ларингеальной маски;
- провести масочные и внутривенные варианты общей анестезии;
- провести различные варианты регионарной, проводниковой (спинальной, эпидуральной и сакральной) анестезии в акушерстве и педиатрии;
- правильно оценить восстановительный период после анестезии и операции, готовность больного (по показаниям сознания, дыхания, гемодинамики и мышечного тонуса) к проведению экстубации и переводу его на спонтанное дыхание;
- организовать интраоперационный аппаратный мониторинг, заполнять медицинскую документацию и вести динамическое наблюдение за больным во время и после анестезии до полного восстановления всех жизненных функций;
- незамедлительно выявлять возможные осложнения анестезии и операции и принимать меры по их устранению;
- принимать решение в отношении необходимости проведения пролонгированной ИВЛ и перевода больного в реанимационное отделение;

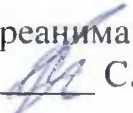
- принимать решения в случае трудной интубации с соблюдением правильного алгоритма действий для профилактики тяжелых осложнений;
- обеспечивать проходимость дыхательных путей на этапах анестезии или ведения послеоперационного периода;
- организовать динамический мониторинг за функцией жизненно-важных органов и систем и уход за оперированным больным, уметь анализировать и корректировать показатели клинических, гемодинамических, волевических, метаболических, биохимических, расстройств, электрокардиографических (далее – ЭКГ) и электроэнцефалографических (далее – ЭЭГ) данных;
- корректировать нарушения свертывающей и антисвертывающей систем крови, диссеминированное внутрисосудистое свертывание (далее – ДВС) крови, коагулопатию;
- провести быструю диагностику остановки сердечной деятельности и выполнить стандартный алгоритм сердечно-легочной реанимации у взрослых и детей;
- применять различные шкалы по оценки тяжести состояния больных в анестезиологии-реаниматологии,
- планировать свою работу и анализировать показатели своей деятельности;
- соблюдать правила внутреннего распорядка, противопожарной безопасности, техники безопасности и санитарно-гигиенического режима;
- оперативно принимать меры, по устранению нарушений техники безопасности, создающих угрозу деятельности лечебно-профилактических организаций (далее – ЛПО), его работникам, пациентам и посетителям.

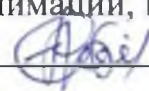
ВЛАДЕТЬ НАВЫКАМИ:

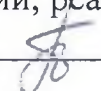
- расспроса больного, сбора анамнестических и катамнестических сведений, наблюдения за пациентом;
- предоперационного обследования, лечебной подготовки к операции и анестезии;
- низкопоточной ингаляционной анестезии с использованием инертного газа медицинского ксенона и закиси азота, а также парообразующими анестетиками нового поколения (этран, изофлюран, севофлюран и десфлюран);
- эпидуральной анестезии на грудном, поясничном и крестцовом уровне в том числе и в варианте сочетанной общей анестезии;
- пункции и катетеризации периферических и магистральных сосудов для проведения инфузионно-трансфузионной терапии и парентерального питания пациентам с выраженными нарушениями метаболизма;
- обеспечения проходимости дыхательных путей в неотложных ситуациях неинвазивными и инвазивными способами (деблокада дыхательных путей методом разгибания головы и шеи, дыхание «рот в рот», «рот в нос», интубация, коникотомия, пункционная крикотиреоидостомия, дилатационная трахеостомия);

- современной анестезии в акушерстве и педиатрии;
- работы с современной аппаратурой для анестезии, искусственной вентиляции легких, мониторингирования жизненно важных функций;
- обеспечения проходимости дыхательных путей, в условиях трудной интубации, у пациенток акушерского профиля, у детей;
- ИВЛ в различных модификациях: традиционной по способу вдувания, инъекционной, высокочастотной, одноклеточной, с измененными режимами давления, при негерметичных дыхательных путях;
- диагностики и лечения осложнений, возникших в период анестезии и операции нарушений функции газообмена, кровообращения, гемокоагуляции, терморегуляции, реакции аллергического и анафилактического характера;
- аналгезии в послеоперационном периоде;
- длительной искусственной вентиляции легких, адаптации к респиратору, седативной терапии, отключение от респиратора, уход за больным с трахеостомой;
- диагностики и лечения различных форм эндотоксического и септического шока в акушерстве и педиатрии;
- ИТ и реанимации при тромбоэмболии, жировой и воздушной эмболии; эмболии околоплодными водами;
- мониторингирования показателей кровообращения (инвазивные и неинвазивные); методами электростимуляционной и электроимпульсной терапии;
- ИТ и реанимации при тяжелой акушерской патологии: экламптических состояниях, нефропатии, шоковых и шокopodobных состояниях, акушерских кровотечениях;
- ИТ и реанимации при инфекционных заболеваниях у детей: при кишечных инфекциях, диарее, истощающей рвоте, полиомиелите, менингите, острых респираторных заболеваниях;
- сердечно-легочной реанимации при клинической смерти у взрослых и детей.

Авторы программы:

Доцент кафедры анестезиологии, реанимации, интенсивной терапии и скорой медицинской помощи, к.м.н.  С.В. Ходус

Доцент кафедры анестезиологии, реанимации, интенсивной терапии и скорой медицинской помощи, к.м.н., доцент  А. А. Стукалов

Доцент кафедры анестезиологии, реанимации, интенсивной терапии и скорой медицинской помощи, к.м.н.,  К. В. Пустовит

АННОТАЦИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ВАРИАТИВНОЙ ПРАКТИКИ «АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ, ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ В НЕЙРО- И КАРДИОХИРУРГИИ» ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.02 «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ- РЕАНИМАТОЛОГИЯ»

В соответствие с ФГОС ВО по специальности 31.08.02 «Анестезиология – реаниматология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) производственная (клиническая) вариативная практика «Анестезиологическая помощь, интенсивная терапия в нейро- и кардиохирургии» относится к Блоку 2 «Практики, вариативная часть» и осваивается на втором году обучения.

Общая трудоемкость производственной (клинической) вариативной практики составляет 144 часа (4 з. е.). Вид контроля – зачет.

Цель производственной (клинической) вариативной практики «Анестезиологическая помощь, интенсивная терапия в нейро- и кардиохирургии»: закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения ординатора, и формирование универсальных и профессиональных компетенций врача-анестезиолога-реаниматолога, т.е. приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач. Углубленное изучение вопросов оказания специализированной анестезиологической и реанимационной помощи пациентам с кардиохирургической и нейрохирургической патологией.

Задачи производственной (клинической) вариативной практики «Анестезиологическая помощь, интенсивная терапия в нейро- и кардиохирургии»:

1. Овладение навыками оценки исходного состояния, степени операционно-анестезиологического риска на основе тщательного изучения результатов клинического, лабораторного и функциональных методов исследования в целях выбора оптимального варианта анестезии, проведения эффективных методов интенсивной терапии и реанимационных мероприятий у больных кардио- и нейрохирургического профиля.
2. Обучение использования наркозно-дыхательной и контрольно-измерительной аппаратуры, соблюдению техники безопасности.
3. Овладение навыками применения основных современных анестезиологических средств и лекарственных препаратов в кардио- и нейрохирургии.
4. Овладение техникой пункции и катетеризации магистральных и периферических сосудов, методикой инфузионно-трансфузионной терапии, анализом критериев ее адекватности.

5. Овладение техникой и методикой современного комбинированной и сочетанной анестезии газообразными, парообразующими и внутривенными анестетиками у пациентов различных возрастных групп.
6. Овладение техникой проводниковых видов анестезии (спинальной, эпидуральной и регионарной), лечения болевых синдромов, катетеризации крупных сосудов. Овладение методикой проведения адекватной заместительной инфузионной терапии.
7. Овладение основами интенсивной терапии в послеоперационном периоде в кардио- и нейрохирургии.
8. Овладение навыками основных принципов и методов интенсивной терапии и реанимации при лечении пациентов реанимационного профиля с различной кардио- и нейрохирургической патологией.
9. Овладение навыками применения комплекса стандартных клинических, функциональных и лабораторных методов исследования детей реанимационного профиля, основ аппаратного мониторинга и принципы общего и специального ухода за коматозными больными.
10. Овладение методикой различных режимов искусственной вентиляции легких, устанавливать показания к ИВЛ.
11. Овладение основными методами ИТ и реанимации и применение их при лечении плановых и экстренных больных.

Требования к результатам освоения программы производственной (клинической) вариативной практики «Анестезиологическая помощь, интенсивная терапия в нейро- и кардиохирургии»: процесс освоения производственной практики направлен на формирование следующих универсальных компетенций (УК 1,2) и профессиональных компетенций (ПК 1,5,6,9).

В результате освоения производственной (клинической) вариативной практики «Анестезиологическая помощь, интенсивная терапия в нейро- и кардиохирургии» ординатор должен:

ЗНАТЬ:

- законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения по вопросам организации анестезиолого-реанимационной помощи;
- нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие деятельность анестезиолого-реанимационной помощи;
- приказ министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 № 919н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «Анестезиология-реаниматология». (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 29.12.2012, № 26512);
- общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма;
- основы международной классификации болезней;

- правила оказания неотложной медицинской помощи пациентам кардио- и нейрохирургического профиля;
- современные направления развития медицины и анестезиологии-реаниматологии, как самостоятельной клинической дисциплины;
- современные методы профилактики, диагностики, лечения и реабилитации в кардио- и нейрохирургии;
- основы нормальной и патологической физиологии органов и систем, состояние метаболизма и показателей гомеостаза;
- этиологию, патогенез и клинику основных нозологических форм заболеваний и патологических синдромов, встречающихся в практике кардио- и нейрохирургии;
- основы топографической анатомии нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта (далее – ЖКТ), печени и мочевыделительной системы, необходимых для выполнения операций и манипуляций;
- основы клинической фармакодинамики и фармакокинетики средств, применяемых в анестезиологии-реаниматологии;
- особенности анестезии в специализированных разделах хирургии: в кардиохирургии и нейрохирургии;
- этиологию, патогенез, клиническую симптоматику, особенности течения, принципы комплексного лечения основных заболеваний, синдромов и критических состояний, отмечаемых у больных кардио- и нейрохирургического профилей;
- основы патофизиологии критических состояний, особенности терминальных состояний и принципы интенсивной терапии (далее – ИТ) и реанимации;
- основы сердечно-легочной реанимации и ведения восстановительного периода после клинической смерти;
- болевую (ноцицептивную) систему организма (анатомические и физиологические основы боли);
- болевые синдромы и их терапию;
- классификацию средств лекарственной терапии боли;
- лечение острого болевого синдрома;

УМЕТЬ:

- применить на практике знания основ законодательств по организации анестезиолого-реанимационной помощи на основе действующих нормативных и правовых документов;
- оформлять необходимую медицинскую документацию, проводить учет и анализ анестезиолого-реанимационной работы;
- провести общую и специальную подготовку больного к операции и наркозу;
- обеспечить надлежащий уровень специального обследования пациентов, оценить тяжесть состояния реанимационных больных и степень операционно-анестезиологического риска;

- определять вид обезболивания с учетом состояния больного, особенностей оперативного вмешательства и результатов специальных методов исследования;
- организовать рабочее место в операционной, подготовить и проверить работу оборудования, наркозно-дыхательной аппаратуры, наличие необходимых средств для анестезии и лекарственной терапии;
- обеспечивать необходимый доступ к магистральным или периферическим сосудам для инфузионной терапии, коррекцию гиповолемии и показателей гемодинамики;
- выбрать оптимальный вариант премедикации и провести индукцию в наркоз с применением внутривенных или ингаляционных анестетиков с проведением искусственной вентиляции легких (далее – ИВЛ) или с сохранением спонтанного дыхания больного;
- провести комбинированный эндотрахеальный наркоз в кардио- и нейрохирургии при плановых и экстренных вмешательствах;
- проводить наркоз с помощью ларингеальной маски;
- провести масочные и внутривенные варианты общей анестезии;
- провести анестезию в различных профильных разделах хирургии (кардио- и нейрохирургия);
- провести различные варианты регионарной, проводниковой (спинальной, эпидуральной и сакральной) анестезии;
- правильно оценить восстановительный период после анестезии и операции, готовность больного (по показаниям сознания, дыхания, гемодинамики и мышечного тонуса) к проведению экстубации и переводу его на спонтанное дыхание;
- организовать интраоперационный аппаратный мониторинг, заполнять медицинскую документацию и вести динамическое наблюдение за больным во время и после анестезии до полного восстановления всех жизненных функций;
- незамедлительно выявлять возможные осложнения анестезии и операции и принимать меры по их устранению;
- принимать решение в отношении необходимости проведения пролонгированной ИВЛ и перевода больного в реанимационное отделение;
- принимать решения в случае трудной интубации с соблюдением правильного алгоритма действий для профилактики тяжелых осложнений;
- обеспечивать проходимость дыхательных путей на этапах анестезии или ведения послеоперационного периода;
- организовать динамический мониторинг за функцией жизненно-важных органов и систем и уход за оперированным больным, уметь анализировать и корректировать показатели клинических, гемодинамических, волевических, метаболических, биохимических, расстройств, электрокардиографических (далее – ЭКГ) и электроэнцефалографических (далее – ЭЭГ) данных;

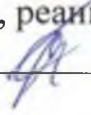
- корректировать нарушения свертывающей и антисвертывающей систем крови, диссеминированное внутрисосудистое свертывание (далее – ДВС) крови, коагулопатию;
- провести быструю диагностику остановки сердечной деятельности и выполнить стандартный алгоритм сердечно-легочной реанимации;
- применять различные шкалы по оценки тяжести состояния больных в анестезиологии-реаниматологии,

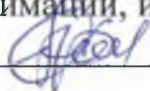
ВЛАДЕТЬ НАВЫКАМИ:

- расспроса больного, сбора анамнестических и катamnестических сведений, наблюдения за пациентом;
- предоперационного обследования, лечебной подготовки к операции и анестезии;
- низкопоточной ингаляционной анестезии с использованием инертного газа медицинского ксенона и закиси азота, а также парообразующими анестетиками нового поколения (этран, изофлюран, севофлюран и десфлюран);
- эпидуральной анестезии на грудном, поясничном и крестцовом уровне в том числе и в варианте сочетанной общей анестезии;
- аппликационной, инфильтрационной, футлярной и проводниковой анестезией (блокадой нервных стволов и сплетений), эпидуральной, спинномозговой анестезией, регионарной и сакральной анестезией;
- общей анестезии в кардиохирургии с аппаратом искусственного кровообращения (далее – АИК);
- анестезии при операциях на головном мозге, периферической нервной системе;
- пункции и катетеризации периферических и магистральных сосудов для проведения инфузионно-трансфузионной терапии и парентерального питания пациентам с выраженными нарушениями метаболизма;
- лечения больных с полиорганными нарушениями, черепно-мозговой травмой (далее – ЧМТ);
- обеспечения проходимости дыхательных путей в неотложных ситуациях неинвазивными и инвазивными способами (деблокада дыхательных путей методом разгибания головы и шеи, дыхание «рот в рот», «рот в нос», интубация, коникотомия, пункционная крикотиреоидостомия, дилатационная трахеостомия);
- работы с современной аппаратурой для анестезии, искусственной вентиляции легких, мониторингирования жизненно важных функций;
- обеспечения проходимости дыхательных путей, в условиях трудной интубации;
- наложения трахеостомы в экстренных условиях, в том числе при дорожно-транспортных происшествиях (далее ДТП);
- ИВЛ в различных модификациях: традиционной по способу вдувания, инъекционной, высокочастотной, однологочной, с измененными режимами давления, при негерметичных дыхательных путях;

- диагностики и лечения осложнений, возникших в период анестезии и операции нарушений функции газообмена, кровообращения, гемокоагуляции, терморегуляции, реакции аллергического и анафилактического характера;
- аналгезии в послеоперационном периоде;
- длительной искусственной вентиляции легких, адаптации к респиратору, седативной терапии, отключение от респиратора, уход за больным с трахеостомой;
- ИТ при острой церебральной недостаточности различного генеза;
- ИТ и реанимации при острой сердечно-сосудистой недостаточности, остром инфаркте миокарда, нарушениях ритма сердца;
- мониторингирования показателей кровообращения (инвазивные и неинвазивные); методами электростимуляционной и электроимпульсной терапии;
- сердечно-легочной реанимации при клинической смерти;
- ИТ в восстановительном периоде после оживления.

Авторы программы:

Доцент кафедры анестезиологии, реанимации, интенсивной терапии и скорой медицинской помощи, к.м.н.  С.В. Ходус

Доцент кафедры анестезиологии, реанимации, интенсивной терапии и скорой медицинской помощи, к.м.н., доцент  А. А. Стукалов

Доцент кафедры анестезиологии, реанимации, интенсивной терапии и скорой медицинской помощи, к.м.н.,  К. В. Пустовит