

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра анестезиологии, реаниматологии и скорой медицинской помощи ИПО

«СОГЛАСОВАНО»

Президент общественной
организации «Самарская областная
ассоциация врачей», профессор

«27»  С.Н. Измаков
2017

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор – проректор по
учебно-воспитательной и социальной
работе, профессор

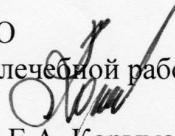
«27»  Ю.В. Щукин
2017

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации
врачей по специальности 31.08.02 – «Анестезиология и реаниматология»
со сроком освоения 144 часов по теме:

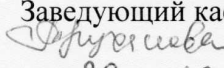
«АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ - РЕАНИМАТОЛОГИЯ»

«СОГЛАСОВАНО»

Директор ИПО
проректор по лечебной работе
профессор

«26»  Е.А. Корымасов
2017

Программа рассмотрена и утверждена на
заседании кафедры
(протокол № 3 от 26.10.2017 г.)

Заведующий кафедрой профессор
«26»  И.Г. Труханова
2017

Самара 2017

АННОТАЦИЯ

Программа содержит теоретические и практические основы анестезиологии и реаниматологии для врачей по специальности 31.08.02 «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ» с максимальным объемом отработок практических навыков базовой сердечно-легочной реанимации. Цикл ведут специалисты кафедры, врачи анестезиологи – реаниматологи, в том числе прошедшие обучение в НИИ общей реаниматологии им. В.А. Неговского и имеющие сертификат - преподаватель курса «Базовые реанимационные мероприятия с применением автоматических наружных дефибрилляторов».

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цель дополнительного повышения квалификации врачей по специальности 31.08.02 «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ» заключается в дальнейшем расширении теоретических знаний и углублении практических навыков по современным аспектам анестезиологии и реаниматологии.

Трудоемкость освоения - 144 академических часа.

Основными компонентами дополнительной профессиональной программы в рамках повышения квалификации по теме «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ - РЕАНИМАТОЛОГИЯ» являются:

- цель программы;
- планируемые результаты;
- учебный план дополнительной программы профессионального обучения врачей по теме «Анестезиология - реаниматология»;
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- рабочая программа цикла;
- организационно - педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме: «Анестезиология - реаниматология»;
- оценочные материалы и другие компоненты.

Содержание Программы подразделяется на темы, каждая тема - на элементы, каждый элемент - на подэлементы. Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая структурная единица содержания кодируется. На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором - код темы (например, 1.1), далее - код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, что в свою очередь позволяет кодировать

контрольно – измерительные материалы в учебно – методическом комплексе (далее – УМК).

В Программе предусмотрен перечень необходимых знаний, умений и навыков врачей, составляющих основу общепрофессиональных и специальных профессиональных компетенций.

Рабочая Программа «Анестезиология - реаниматология» формирует взаимосвязь теоретической и практической подготовки врачей, с современными специфическими условиями их профессиональной деятельности, связанными с использованием различных видов аппаратуры и медицинских изделий.

Учебный план Программы определяет состав изучаемых тем с указанием трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся. В случае необходимости, учитывая уровень базисных знаний, актуальность задач подготовки врача анестезиолога-реаниматолога, по усмотрению заведующего кафедрой могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебными планами программы, в пределах 15% от общего количества учебных часов.

Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

- а) учебно – методическую документацию и материалы по дисциплине: «анестезиология и реаниматология» - 31.08.02;
- б) учебно – методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;
- в) материально – технические и учебные базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:
 - учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;
 - комплект манекенов, для отработки практических навыков обучающихся;
 - учебный класс, оборудованный макетом – тренажером, оснащенный реально работающим портативным медицинским оборудованием, документ – камерами и монитором для проведения текущего дебрифинга.
- г) кадровое обеспечение реализации Программы соответствует требованиям штатного расписания кафедры «Анестезиология, реаниматология и скорая медицинская помощь ИПО»;
- д) законодательство Российской Федерации.

Программа может реализовываться частично в форме дистанционного обучения и стажировки. Стажировка осуществляется в целях изучения, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении программы повышения квалификации, и приобретения практических навыков и умений для их эффективного использования при исполнении своих должностных обязанностей. Характер стажировки и виды деятельности, предусмотренные стажировкой, определяются образовательными организациями, реализующими дополнительные образовательные программы, с учетом предложений организаций, направляющих на стажировку врачей.

Формы аттестации. Текущий контроль осуществляется в форме тестирования. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения зачета и выявляет уровень теоретической и практической подготовки обучающихся в соответствии с целями Программы и планируемыми результатами ее освоения.

Для проведения аттестации используются фонды оценочных средств, позволяющих оценить степень достижения обучающимися запланированных результатов обучения по Программе.

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, УСПЕШНО ОСВОИВШИХ ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ПРОГРАММУ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ 288 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА ПО ТЕМЕ «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ – РЕАНИМАТОЛОГИЯ»

Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование компетенций, приобретенных в рамках полученного ранее профессионального образования, и в получении (совершенствовании) компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности.

Характеристика профессиональных компетенций врачей, подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы

У обучающегося совершенствуются следующие универсальные компетенции (далее - УК):

- способность анализировать угрожающие жизни пострадавшего состояния социально значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических наук в своей профессиональной деятельности (УК-1);

- способность к логическому и аргументированному анализу, ведению дискуссии, осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности при общении с коллегами, пациентами и их родственниками (УК-2);

- готовность находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (УК-3);

У обучающегося совершенствуются следующие общепрофессиональные компетенции (далее – ОПК):

- использование имеющихся навыков по организации и оказанию медицинской помощи в экстренной форме пациентам в пределах знаний, полученных в результате подготовки по программам дополнительного профессионального образования по основной специальности (ОПК-1);

- оказание необходимой медицинской помощи в соответствии с порядками и стандартами оказания медицинской помощи (ОПК-2);

- определение необходимости применения и выполнения специальных методов исследования с учетом экстренности, объема, содержания и последовательности диагностических, лечебных и реанимационных мероприятий (ОПК-3).

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее – ПК):

- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

- готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий (ПК-6);

- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

- готовность к участию в оказании скорой медицинской помощи детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (ПК-11);

- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

Перечень знаний, умений и навыков врача анестезиолога-реаниматолога и врача скорой медицинской помощи, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций

По окончании обучения врач анестезиолог - реаниматолог должен знать:

1. Принципы организации анестезиолого - реанимационной помощи населению.
2. Вопросы экономики, управления и планирования в службе анестезиологии - реаниматологии.
3. Вопросы медико-социальной экспертизы и реабилитации пациентов отделений анестезиологии - реаниматологии.
4. Правовые основы деятельности врача анестезиолога - реаниматолога.
5. Вопросы нормальной анатомии, гистологии и физиологии органов бронхо – легочной системы у детей и взрослых.
6. Различные виды клинических и функциональных методов исследования у детей и взрослых в критическом состоянии.
7. Различные виды анестезии и аналгезии.
8. Интенсивную терапию основных нарушений кислотно – основного состояния и водно - электролитного обмена при критических состояниях, сопровождающихся нарушением витальных функций организма.
9. Клинику, диагностику и лечение шока и его осложнений.
10. Этиологию, патогенез, диагностику, принципы терапии синдрома полиорганной недостаточности.
11. Свойства, способы применения методов заместительной терапии, используемых при лечении критических состояний.
12. Методы диагностики и лечения, применяемые у больных в критических состояниях.
13. Сердечно - легочно - церебральную реанимацию на базовом и специализированном этапах оказания реанимационной помощи.
14. Деонтологические аспекты в анестезиологии и реаниматологии.

По окончании обучения врач анестезиолог - реаниматолог должен уметь:

1. Грамотно собрать анамнез заболевания и анамнез жизни у больного.
2. Проводить полное клиническое и функциональное обследование пациента.
3. Оценить состояние больного перед операцией, назначить необходимые лечебно-диагностические мероприятия, связанные с подготовкой больного к наркозу.
4. Определить тактику ведения больного в соответствии с порядком и стандартом медицинской помощи, назначить премедикацию.

5. Организовать рабочее место в операционной с учетом мер технической и пожарной безопасности
6. Интерпретировать результаты различных лабораторных и инструментальных исследований
7. Проводить дифференциальную диагностику критических состояний.
8. Определять объем клинико-лабораторных исследований у пациентов в критическом состоянии.
9. Проводить адекватную посиндромную терапию у пациента в критическом состоянии.
10. Заполнять соответствующую медицинскую документацию.

По окончании обучения врач анестезиолог - реаниматолог должен владеть:

1. Методами стандартного клинического и физикального обследования.
2. Приемами эксплуатации наркозно-дыхательной и аппаратурой мониторингового наблюдения.
3. Анестезиологическим обеспечением операций, диагностических и лечебных процедур, требующих обезболивания или проведения мониторинга системы дыхания и кровообращения в период их выполнения, применяя современные и разрешенные в Российской Федерации методы анестезии.
4. Общей внутривенной, ингаляционной, регионарной, многокомпонентной и комбинированной анестезией при полостных и внеполостных операциях в хирургии, урологии, акушерстве и гинекологии, травматологии и ортопедии и др. у взрослых и детей.
5. Применением миорелаксантов.
6. Принудительной вентиляцией легких, интубацией трахеи.
7. Различными методами местного и регионального обезболивания.
8. Современными методами проведения комплексной сердечно-легочной и церебральной реанимации.
9. Методиками катетеризации периферических и центральных вен.
10. Навыками проведения неотложные мероприятия при различных формах шока, ожоговой травме, тяжелой черепно-мозговой травме, политравме, травме груди, осложненных формах инфаркта миокарда, нарушениях сердечного ритма (с использованием электростимуляционной терапии и электроимпульсной терапии), гипертоническом кризе, комах неясной

этиологии, отравлениях (медикаментами, препаратами бытовой химии, угарным газом, ФОС, этанолом и др.), столбняке, холере, ботулизме, радиационных поражениях, нарушениях функций жизненно важных систем организма; тяжелой акушерской патологии; экламптических состояниях, нефропатии, шоковых состояниях, акушерских кровотечениях, экзогенных отравлениях; методами экстракорпоральной детоксикации; принципами лечения неотложных состояний при инфекционных заболеваниях у взрослых и детей; феохромоцитомном кризе, недостаточности надпочечников; тиреотоксических кризах.

11. Основными принципами посиндромной терапии критических состояний с учетом особенностей детского и старческого возраста, сопутствующих заболеваний, функционального состояния сердечно-сосудистой системы, тяжести состояния пациента.
12. Основными принципами заместительной терапии функции внешнего дыхания.
13. Основными принципами заместительной терапии функции кровообращения.
14. Основными навыками диагностики и лечения пациентов с острой сердечно-сосудистой недостаточностью.
15. Основными навыками диагностики и лечения пациентов с острой дыхательной недостаточностью.
16. Основными навыками диагностики и лечения пациентов с острой церебральной недостаточностью
17. Методами лекарственной терапии местного и общего воздействия.

По окончании обучения врач анестезиолог - реаниматолог должен владеть практическими навыками:

1. Оформление истории болезни и другой учетно-отчетной медицинской документации (направления в другие подразделения, заключения и др.).
2. Организация рабочего места, проверка готовности оборудования к работе с учетом мер профилактики взрывов и воспламенений, правил работы с баллонами со сжатыми газами, подготовки к работе и эксплуатации аппаратуры для наркоза, искусственной вентиляции легких, мониторингового наблюдения за больным, необходимых инструментов, медикаментов.
3. Асептики и антисептики, профилактики социально опасных инфекций (гепатит, сифилис, СПИД) при выполнении процедур

4. Оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние больных, требующих оперативного вмешательства.
5. Провести предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания.
6. Выбрать и провести наиболее безопасную для больного анестезию с использованием современных наркозно-дыхательных и диагностических аппаратов во время оперативного вмешательства.
7. Разработать и провести комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде.
8. Оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных, находящихся в тяжелом состоянии.
9. Проводить терапию синдромов острой дыхательной недостаточности, малого сердечного выброса, коагулопатий, дисгидрий, экзо- и эндотоксикоза, белково-энергетической недостаточности.
10. Оценить состояние больного перед операцией, провести премедикацию.
11. Эксплуатировать аппараты для анестезии и наблюдения за больным, искусственной вентиляции легких; распознать основные неисправности.
12. Провести вводный наркоз внутривенными и ингаляционными препаратами, применять миорелаксанты.
13. Осуществлять принудительную вентиляцию легких маской наркозного аппарата, интубацию трахеи на фоне введения миорелаксантов, искусственную вентиляцию легких вручную и с помощью респираторов.
14. Провести поддержание адекватной анестезии ингаляционными и внутривенными препаратами.
15. Провести анестезию при экстренных абдоминальных операциях (по поводу перитонита, кишечной непроходимости, ЖКК, внутренних кровотечений, при остром холецистите и панкреатите и др.), экстренных урологических операциях.
16. Провести анестезию в акушерско-гинекологической практике при нормальном и оперативном родоразрешении, при родовспомогательных процедурах, при экстрагенитальной патологии, при экстренных операциях и процедурах.
17. Осуществить рациональную инфузионно-трансфузионную терапию во время анестезии с учетом особенностей состояния больного.

18. Осуществлять наблюдение за больными и проводить необходимое лечение в периоде выхода больного из анестезии и ближайшем послеоперационном периоде до полного восстановления жизненно важных функций.
19. Провести местное обезболивание: аппликационную, инфильтрационную, футлярную и эпидуральную анестезию (на поясничном уровне).
20. Установить показания и проводить катетеризацию периферических и центральных (подключичной и внутренней яремной) вен, осуществить контроль производимых инфузий.
21. Провести премедикацию, анестезию, посленаркозный период у детей, обеспечивая при этом расчетные дозировки (по возрасту и массе тела) медикаментов, поддержание проходимости дыхательных путей и интубацию (выбор интубационной трубки, ее диаметр в зависимости от возраста, особенности техники интубации), используя аппаратуру для детей.
22. Провести неотложные мероприятия при синдромах острой сердечнососудистой, дыхательной, нервной, печеночной, почечной недостаточности, при критических состояниях эндокринного генеза.
23. Распознать на основании клинических и лабораторных данных нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного состояния, проводить коррекцию их нарушений.
24. Диагностировать и лечить гиповолемические состояния.
25. Диагностировать и лечить нарушения свертывающей и противосвертывающей систем крови.
26. Провести неотложные мероприятия при различных формах шока.
27. Провести неотложные мероприятия при осложненных формах инфаркта миокарда, нарушениях ритма сердечной деятельности, гипертоническом кризе.
28. Провести форсированный диурез.
29. Определить показания к перитонеальному диализу, гемосорбции, плазмаферезу, другим методам детоксикации.
30. Провести корригирующую инфузионно-трансфузионную терапию, парентеральное и зондовое энтеральное питание.
31. Провести по показаниям: ингаляционный, внутривенный, комбинированный наркоз масочным и эндотрахеальным способом, с отдельной и эндотрахеальной интубацией, при искусственной вентиляции легких и самостоятельном дыхании, комбинированную

электроанальгезию и чрескожную электронейростимуляцию, внутривенную анестезию инфузионным (капельным) способом с использованием аппаратов для длительных дозированных инфузий.

32. Провести по показаниям проводниковую анестезию: блокаду нервов и нервных сплетений верхней и нижней конечности, эпидуральную (на различных уровнях обычную и продленную с катетером), спинальную, эпидуральную анальгезию введением морфина для обезболивания в послеоперационном периоде при болевых синдромах.
33. Провести по показаниям ИВЛ инъекционным методом.
34. Провести по показаниям интубацию трахеи под местной анестезией ротовым и носовым путем.
35. Диагностика и лечение возникших во время операции нарушений газообмена, кровообращения, гемокоагуляции, терморегуляции, аллергических и анафилактических реакций, хирургической кровопотери.
36. Диагностика и лечение осложнений в послеоперационном периоде, нарушений жизненно важных функций, проведение обезболивания.
37. Применение различных видов искусственной вентиляции легких, продленной интубации и трахеостомии, адаптации к респиратору, седативной терапии, отключение от респиратора, ухода за больным с трахеостомой, контроля состояния газообмена, стерилизация и обеззараживания аппаратуры и инструментария для ИВЛ.
38. Выполнение лечебной бронхоскопии и промывания бронхов при аспирационном синдроме, бронхиальной обструкции.
39. Проведение интенсивной терапии при септических состояниях, перитоните, диарее, истощающей рвоте с применением антибактериальных препаратов, зондового и парентерального питания.
40. Проведение интенсивной терапии при политравме, шоке, травме груди, радиационной электротравме, ожоговой, черепно-мозговой травме.
41. Проведение интенсивной терапии при остром инфаркте миокарда, нарушения ритма сердца с использованием электроимпульсной и электростимуляционной терапии.
42. Проведение интенсивной терапии тяжелой акушерской патологии эклампсических состояний, нефропатии, шоковых и шокоподобных состояний, акушерских кровотечений.
43. Проведение интенсивной терапии экзогенных отравлений этанолом, препаратами бытовой химии, медикаментами, токсическими продуктами промышленности с использованием по показаниям гемосорбции.

44. Проведение интенсивной терапии при диабетическом кетоацидозе, феохромоцитомном кризе, недостаточности надпочечников, тиреотоксическом кризе.
45. Проведение интенсивной терапии при гипертермическом и судорожном синдроме у детей.
46. Проведение интенсивной терапии в восстановительном периоде после оживления.
47. Проведение реанимации при клинической смерти с применением закрытого и открытого массажа сердца, внутрисердечного и внутрисосудистого введения медикаментов, разных способов вентиляции легких.
48. Проведение мероприятий церебропротекции, специальных методов интенсивной терапии в восстановительном периоде после оживления-гипербарооксигенации, экстракорпоральной детоксикации, вспомогательного кровообращения.
49. ИВЛ: простейшими методами ("рот-в-рот", "рот-в-нос"), вручную маску или интубационную трубку с помощью аппарата для наркоза, портативного респиратора, инъекционным методом, с помощью ларингеальной маски.
50. Прямой и непрямой массаж сердца.
51. Интубация трахеи методом прямой ларингоскопии, в слепую через рот и носовые ходы под наркозом и местной анестезией.
52. Общая анестезия в зависимости от состояния больного и оперативного вмешательства.
53. Местная аппликационная, инфильтрационная, футлярная, проводниковая, эпидуральная, спинальная анестезия.
54. Катетеризация эпидурального пространства.
55. Использование аппаратуры для наркоза, ИВЛ, мониторингирования жизненно-важных функций с соблюдением правил ухода за ней, техники безопасности.
56. Использование в соответствии с правилами баллонов со сжатыми газами, проверка закиси азота на чистоту.
57. Опорожнение желудка зондом, прижатие пищевода в области шеи (прием Селлика) и другие методы.

58. Венепункция, венесекция, катетеризация периферических и центральных вен у взрослых и детей, длительная инфузионная терапия, использование аппаратуры для дозированных инфузий.
59. Артериопункция и артериосекция.
60. Взятие крови для анализа крови и КЩС.
61. Определение группы крови и Rh-принадлежности крови (индивидуальной совместимости).
62. Экспресс-диагностика нарушений свертывания крови.
63. Пункция и дренирование плевральной полости.
64. Трахеостомия, коникотомия.
65. Бронхоскопия, очищение дыхательных путей от патологического содержимого.
66. Вибрационный массаж грудной клетки.
67. Запись и расшифровка ЭКГ и ЭЭГ.
68. Электростимуляция и электродефибрилляция.
69. Измерение ЦВД.
70. Катетеризация мочевого пузыря, измерение диуреза.
71. Энтеральное зондовое и парентеральное питание.
72. Расчеты дефицита воды, электролитов. нарушений белкового и углеводного обмена, КЩС, гемоглобина и гематокрита и коррекция этих нарушений.

III. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по профессиональной программе повышения квалификации врачей по теме «Анестезиология - реаниматология» проводится в форме зачета. Зачет проводится в устной форме: собеседования по вопросам и проверки практических навыков на манекене и Итоговая аттестация должна выявить теоретическую и практическую подготовку врача в соответствии с требованиями квалификационных характеристик, профессиональных стандартов и настоящей Программы.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Анестезиология - реаниматология».

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей по теме «Анестезиология - реаниматология» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – сертификат по специальности.

IV. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Тема: «Актуальные вопросы анестезиологии и реаниматологии»

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
I.	Анестезиология-реаниматология
1.	Анестезиология
1.1.	Современная концепция обезболивания.
1.2.	Анестезиологическое пособие при неотложных состояниях у терапевтических больных.
1.3.	Анестезиологическое пособие хирургии неотложных состояний у детей.
1.4.	Анестезиологическое пособие при экстренных хирургических операциях.
1.5.	Тотальная внутривенная анестезия в современной хирургии.
1.6.	Анестезиологическое пособие у гериатрических больных.
1.7.	Местная анестезия в современном обезболивании.
1.8.	Анестезиологическое пособие на основе современных ингаляционных анестетиков.
1.9.	Анестезия и интенсивная терапия в нейрохирургии.
1.10.	Анестезия и интенсивная терапия в урологии и нефрологии.
1.11.	Анестезиологическое пособие у пациентов с сердечно - сосудистой патологией.
1.12.	Анестезия и интенсивная терапия в травматологии, ортопедии, пластической хирургии.
1.13.	Анестезия и интенсивная терапия в челюстно-лицевой хирургии, офтальмологии, хирургии ЛОР-органов.
1.14.	Анестезия и интенсивная терапия при заболеваниях эндокринной системы.
1.15.	Анестезия и интенсивная терапия в амбулаторной практике.
1.16.	Анестезиологическое обеспечение операций у больных фтизиатрического профиля.
1.17.	Анестезия и интенсивная терапия в офтальмологии.
2.	Реаниматология
2.1.	Эндогенная интоксикация и активная детоксикация.
2.2.	Острая дыхательная недостаточность.

2.3.	Диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови.
2.4.	Острая почечная недостаточность.
2.5.	Современный взгляд на теорию сепсиса.
2.6.	Современные взгляды на интенсивную терапию геморрагического шока.
2.7.	Инфузионная терапия периоперационного периода.
2.8.	Интенсивная терапия черепно - мозговой травмы в остром периоде.
2.9.	Полиорганная недостаточность.
2.10.	Базовая сердечно-легочная реанимация. Международные стандарты проведения СЛР.
2.11.	Электрическая наружная дефибрилляция.

V. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ

Цель: удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, обеспечение соответствия квалификации врачей в меняющихся профессиональных условиях профессиональной и социальной среды, а также совершенствование профессиональных компетенций в области реаниматологии.

Категория обучающихся: врачи – анестезиологи-реаниматологи, врачи скорой медицинской помощи, врачи хирурги, терапевты, врачи гинекологи, врачи поликлиник, организаторы здравоохранения – главные врачи, их заместители.

Трудоемкость обучения: 144 академических часа.

Режим занятий 7,2 академических часа в день.

Форма обучения: очная.

Код	Наименование разделов дисциплины и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	П/З, С, Д/И, П/З, С/З	
I.	Анестезиология-реаниматология	140	54	86	Текущий контроль (тестовый контроль, сдача навыков)
I.	<i>Анестезиология</i>	80	32	48	<i>Текущий контроль (тестовый контроль)</i>
1.1.	Анестезиологическое пособие при неотложных состояниях у терапевтических больных.	5	2	3	Текущий контроль (тестовый контроль)

1.2.	Анестезиологическое пособие хирургии неотложных состояний у детей.	5	2	3	Текущий контроль (тестовый контроль)
1.3.	Анестезиологическое пособие при экстренных хирургических операциях.	5	2	3	Текущий контроль (тестовый контроль)
1.4.	Тотальная внутривенная анестезия в современной хирургии.	5	2	3	Текущий контроль (тестовый контроль)
1.5.	Анестезиологическое пособие у гериатрических больных.	5	2	3	Текущий контроль (тестовый контроль)
1.6.	Местная анестезия в современном обезболивании.	5	2	3	Текущий контроль (тестовый контроль)
1.7.	Анестезиологическое пособие на основе современных ингаляционных анестетиков.	5	2	3	Текущий контроль (тестовый контроль)
1.8.	Анестезия и интенсивная терапия в нейрохирургии.	5	2	3	Текущий контроль (тестовый контроль)
1.9.	Анестезия и интенсивная терапия в урологии и нефрологии.	5	2	3	Текущий контроль (тестовый контроль)
1.10.	Анестезиологическое пособие у пациентов с сердечно - сосудистой патологией.	5	2	3	Текущий контроль (тестовый контроль)
1.11.	Анестезия и интенсивная терапия в травматологии, ортопедии, пластической хирургии.	5	2	3	Текущий контроль (тестовый контроль)
1.12.	Анестезия и интенсивная терапия в челюстно-лицевой хирургии, офтальмологии, хирургии ЛОР-органов.	5	2	3	Текущий контроль (тестовый контроль)
1.13.	Анестезия и интенсивная терапия при заболеваниях эндокринной системы.	5	2	3	Текущий контроль (тестовый контроль)
1.14.	Анестезия и интенсивная терапия в амбулаторной практике.	5	2	3	Текущий контроль (тестовый контроль)

1.15.	Анестезиологическое обеспечение операций у больных фтизиатрического профиля.	5	2	3	Текущий контроль (тестовый контроль)
1.16.	Анестезия и интенсивная терапия в офтальмологии.	5	2	3	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.	<i>Реаниматология</i>	<i>60</i>	<i>22</i>	<i>38</i>	<i>Текущий контроль (тестовый контроль)</i>
2.1.	Эндогенная интоксикация и активная детоксикация.	5	2	3	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.2.	Острая дыхательная недостаточность.	5	2	3	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.3.	Диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови.	5	2	3	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.4.	Острая почечная недостаточность.	5	2	3	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.5.	Современный взгляд на теорию сепсиса.	5	2	3	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.6.	Современные взгляды на интенсивную терапию геморрагического шока.	5	2	3	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.7.	Инфузионная терапия периоперационного периода.	5	2	3	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.8.	Интенсивная терапия черепно - мозговой травмы в остром периоде.	5	2	3	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.9.	Полиорганная недостаточность.	5	2	3	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.10.	Базовая сердечно-легочная реанимация. Международные стандарты проведения СЛР.	12	4	8	Текущий контроль (тестовый контроль,

					сдача навыков)
2.11.	Электрическая наружная дефибрилляция	3	-	3	Текущий контроль (тестовый контроль, сдача навыков)
	Итоговая аттестация	4			Зачет
	ИТОГО	144	54	86	

Примечание:

Л – лекция,

С – стажировка,

Д/И – деловые игры,

П/З – практические занятия,

С/З – семинарские занятия, мастер-класс

Ф/К – форма контроля

П/К – промежуточный контроль

VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО ТЕМЕ «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ – РЕАНИМАТОЛОГИЯ»

При организации и проведении учебных занятий необходимо иметь учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам модуля, соответствующие материально-технической базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки. Кадровое обеспечение. Программы должны соответствовать требованиям штатного расписания кафедры анестезиологии, реаниматологии и СП ИПО СамГМУ, реализующих дополнительные профессиональные программы.

Основное внимание должно быть уделено отработке практических навыков, в том числе, действий при оказании СЛР в конкретных ситуациях. В процессе обучения необходимо освещать специфические вопросы связанные со спасением жизни. Этические и психологические вопросы должны быть интегрированы во все разделы Программы. С целью проведения оценки знаний следует использовать различные методики, например, тестовые задания, содержащие вопросы с несколькими вариантами ответов, методы видеозаписи с последующим дебрифингом, электронный контроль манекена.

VII. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ В ФОРМЕ СТАЖИРОВКИ

Программа может реализовываться в части лекционного обеспечения в форме стажировки.

Стажировка носит индивидуальный или групповой характер и может предусматривать такие виды деятельности как:

- самостоятельную работу с учебными изданиями;
- приобретение профессиональных знаний;
- изучение теоретических основ;
- участие в лекциях.

Содержание стажировки определяется организацией с учетом предложений организации, направляющих специалистов на стажировку, содержания Программ

Содержание реализуемой Программы и (или) отдельных ее компонентов (модулей), практик должно быть направлено на достижение целей Программы, планируемых результатов ее освоения.

Освоение Программы в форме стажировки завершается итоговой аттестацией обучающихся, порядок которой определяется образовательной организацией реализующей программы дополнительного профессионального образования самостоятельно.

VIII. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Итоговая аттестация по обучающей Программе проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врачей.

Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании - удостоверение о повышении квалификации.

Контрольные вопросы по теме:

1. Назовите этапы подготовки больного к наркозу.
2. Назовите классификацию методов анестезии.
3. Перечислите степени операционного риска.
4. Основные признаки остановки кровообращения, биологической и клинической смерти.
5. Алгоритм проведения BLS без АНД.
6. Алгоритм проведения BLS с АНД.
7. Алгоритм мероприятий при обструкции дыхательных путей инородным телом.
8. Особенности реанимационных мероприятий у детей.
9. Алгоритм проведения расширенных реанимационных мероприятий.
10. Сепсис. Стадии. Лечение.
11. Интенсивная терапия при черепно – мозговой травме.
12. Интенсивная терапия при ОНМК.
13. Интенсивная терапия при почечной недостаточности.

14. Интенсивная терапия при печеночной недостаточности.
15. Интенсивная терапия при патологии гемостаза.

Примеры оценочных средств для текущего контроля знаний:

Выберите один правильный ответ:

1.ПРИ КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ ПЕРВЫМ МЕРОПРИЯТИЕМ ДОЛЖНО БЫТЬ:

- 1) измерение АД
- 2) запись ЭКГ
- 3) закрытый массаж сердца
- 4) введение атропина
- 5) введение адреналина

Правильный ответ: 3

2.СИСТОЛИЧЕСКОЕ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ, СОЗДАВАЕМОЕ МАССАЖЕМ СЕРДЦА, СПОСОБНОЕ ОБЕСПЕЧИТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ:

- 1) 30 мм рт.ст.
- 2) 50-60 мм рт.ст.
- 3) 70-80 мм рт.ст.
- 4) 130-140 мм рт.ст.
- 5) 150-160 мм рт.ст.

Правильный ответ: 3

3.МАССАЖ СЕРДЦА ПРИ КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ ВСЛЕДСТВИЕ ИНФАРКТА МИОКАРДА

- 1) необходимо проводить
- 2) нельзя проводить
- 3) необходимость массажа сердца зависит от обширности зоны инфаркта
- 4) можно только в условиях стационара
- 5) начинать массаж сердца можно только после электрокардиографического подтверждения инфаркта

Правильный ответ: 1

4.СЛЕДУЕТ ЛИ ПРОДОЛЖАТЬ РЕАНИМАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПРИ КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ, ЕСЛИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ СЕРДЕЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НЕ ПРОИСХОДИТ В ТЕЧЕНИЕ 15 МИНУТ

- 1) не следует
- 2) следует
- 3) в зависимости от причины, вызвавшей клиническую смерть
- 4) если за это время не восстановилось дыхание, прекратить
- 5) при отсутствии биоэлектрической активности мозга прекратить

Правильный ответ: 2

5.ФУНКЦИИ ОРГАНИЗМА НЕОБХОДИМЫЕ ВОССТАНОВИТЬ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ПРИ РЕАНИМАЦИИ:

- 1) газообмен и кровоток
- 2) самостоятельное дыхание
- 3) функцию печени
- 4) функцию почек
- 5) сознание

Правильный ответ: 1

6.ТЯЖЕСТЬ ТЕЧЕНИЯ ПОСТРЕАНИМАЦИОННОГО ПЕРИОДА ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ:

- 1) продолжительностью периода умирания
- 2) продолжительностью периода смерти
- 3) глубиной и длительностью перенесённой гипоксии
- 4) характером основного заболевания
- 5) возрастом пациента

Правильный ответ: 3

4. ОСНОВНЫМИ ПРИЗНАКАМИ ОСТАНОВКИ КРОВООБРАЩЕНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ:

- 1) отсутствие самостоятельного дыхания;
- 2) отсутствие пульса на сонной артерии;
- 3) отсутствие сознания;
- 4) расширение зрачков;
- 5) все ответы правильные.

Правильный ответ: 5

Критерии оценок тестовых заданий

Формула для оценки тестовых заданий:

$$\% \text{ правильных ответов} = 100 - \left(\frac{X_1 + X_2}{Y} \times 100 \right)$$

Где:

- X_1 - недостающее количество правильных ответов;
 X_2 - количество неправильных ответов;
 Y - количество правильных ответов.

До 70% правильных ответов	— «неудовлетворительно»
От 70% до 79% правильных ответов	— «удовлетворительно»
От 80% до 89% правильных ответов	— «хорошо»
90% и более правильных ответов	— «отлично»

Перечень практических навыков:

1. Оценить безопасность для себя.
2. Оценить сознание пациента.
3. Оценить дыхание пациента.
4. Оценить кровообращение пациента.
5. Зарезервировать помощника.
6. Вызвать «скорую помощь», если никого рядом нет.
7. Правильно расположить руки («американский замок») на грудной клетке пациента.
8. Провести непрямой массаж сердца.
9. Провести искусственную вентиляцию легких.
10. Провести дефибрилляцию, используя АНД.

Система критериев оценивания практических навыков:

«отлично» выставляется обучающемуся, если он безошибочно выполняет практический навык. Правильно определяет понятия и категории, свободно ориентируется в практическом материале.

«хорошо» выставляется обучающемуся, если при выполнении практического навыка им допущены отдельные несущественные ошибки;

«удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не полностью демонстрирует практический навык, при наличии ошибок и пробелов в знании практического навыка;

«неудовлетворительно» выставляется обучающемуся в случае отсутствия знаний по практическому навыку. Практический навык не выполняется.

Система критериев оценивания итоговой аттестации - интегральная:

«зачет» - при ответе на теоретические вопросы и выполнении практических навыков на **«отлично»**, **«хорошо»** или **«удовлетворительно»**;

«незачет» - при ответе на теоретические вопросы и/или выполнении практических навыков на **«неудовлетворительно»**.

Список основной литературы

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания
1	2	3	4
1.	Основы анестезиологии и реаниматологии.	Полушин Ю.С.	2014, Медицинская литература от издательства «Н-Л», 656 с.
2.	Анестезиология: нац. руководство	АСМОК, Фед. анестезиологов и реаниматологов. Под ред. Бунятяна А.А., Мизикова В.М.	2014, М.: ГЭОТАР-Медиа, - 1100 с.
2.	Сердечно-легочная реанимация: клинические рекомендации: учеб. пособие для студентов по приобретению практ. навыков на манекенах, тренажерах и муляжах	Федоровский Н. М.	2015, М.: МИА, 2015. - 81 с.
3.	Практическая гемостазиология: руководство для врачей	Мамаев А. Н.	2014, М.: Практическая медицина, 233 с.
4.	Неотложные состояния в кардиологии: справочник: пер. с англ. / 2-е изд.	Под ред. Майерсона С., Чаудари Р., Митчела Э.	2014, М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 389 с.
5.	Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ (ред. от 26.04.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»		2016
6.	Постановление Правительства РФ от 20 сентября 2012 г. (ред. 09.09.2015) N 950 «Об утверждении Правил определения момента смерти человека, в том числе критериев и процедуры установления смерти человека, Правил прекращения		2015

	реанимационных мероприятий и формы протокола установления смерти человека». "Уголовный кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 02.06.2016)		
--	---	--	--

Список дополнительной литературы

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания
1	2	3	4
1.	Внезапная сердечная смерть. Руководство. Библиотека врача-специалиста	Бокерия Л.А., Ревиншвили А.Ш., Неминуцкий Н.М.	2013, М.: ГЭОТАР-Медиа, 272 с.
2.	Интенсивная терапия. Национальное руководство	Под ред. Гельфанда Б.Р., Салтанова А.И.	2013, М.: ГЭОТАР-Медиа, 800 с.
3.	Практические навыки в анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии: учеб. Пособие.	МЗ РФ, ГБОУ ВПО Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова; под ред. Овечкина А. М.	2014, М.: Практическая медицина, 79 с.: ил.
4.	Неотложные состояния в педиатрии: практ. руководство	Учайкин В. Ф. Молочный В. П.	2013, М.: ГЭОТАР-Медиа, 255 с.

Периодические издания

- Журнал «Анестезиология и реаниматология»
- Журнал «Врач скорой помощи»
- Журнал «Медицина критических состояний»

Электронные ресурсы, интернет-ресурсы

1. <http://www.rosminzdrav.ru/> - официальный сайт министерства здравоохранения Российской Федерации.
2. <http://www.rosminzdrav.ru/documents> - нормативные - правовые акты, документы.
3. <http://www.who.int/ru/> - Всемирная организация здравоохранения
4. <http://ambulance-russia.blogspot.ru/> - Скорая медицинская помощь
5. www.scardio.ru - Российское общество кардиологов (РОК)

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.emergencyrus.ru/> Российское общество скорой медицинской помощи

Заведующая кафедрой анестезиологии,
реаниматологии и СМП ИПО
д.м.н., профессор



И.Г. Труханова

Программа составлена доцентом кафедры анестезиологии, реаниматологии и СМП ИПО, к.м.н., Ю.Г. Кутырёвой