



**I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Цель:**

Детская хирургия – подготовка квалифицированного врача-специалиста к самостоятельной профессиональной деятельности, выполнению лечебно-диагностической, профилактической и реабилитационной помощи в полном объёме в соответствии с освоенными знаниями, практическими умениями и навыками. Окончив клиническую ординатуру, врач-детский хирург должен обладать совокупностью общих и специальных знаний и умений, позволяющих ему свободно ориентироваться в вопросах организации хирургической службы, дифференциальной диагностики, тактики ведения и лечения при хирургической патологии.

**Задачи:**

* формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности «Детская хирургия»;
* подготовка врача-детского хирурга, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин;
* формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов;
* формирование компетенций врача-детского хирурга в областях: основы социальной гигиены и организации здравоохранения, методы обследования в детской хирургии, плановая и пластическая хирургия, гнойная хирургия, торакальная хирургия, хирургия половых желез, проктология детского возраста, хирургия новорожденных, абдоминальная хирургия, реаниматология, интенсивная терапия, травматология детского возраста, основы детской гинекологии.

**II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номер/  индекс  компетенции | Наименование категории (группы) компетенции | Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими компетенциями |
| **ПК -5** | готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем | **Знает:** 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-щелочного состояния, системы крови. Клиническую картину, функциональную и биохимическую диагностику синдромов острых нарушений функций систем и органов. Патофизиологию острой травмы, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, болевых синдромов, острой дыхательной и сердечно - сосудистой недостаточности. Патофизиологию различных видов умирания и клинической смерти, восстановительного периода после оживления (постреанимационной болезни); Анатомо-физиологические особенности детского возраста.  **Умеет:** Грамотно собрать анамнез заболевания и анамнез жизни больного. Оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние Тестовые задания, билеты, ситуационные задачи 83 больных, требующих оперативного вмешательства. Оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии.  **Владеет:** Методами стандартного клинического и физикального обследования. Распознаванием на основании клинических и лабораторных данных нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного состояния, проведением коррекции их нарушений. Основными навыками диагностики гиповолемических состояний, нарушения свертывающей и противосвертывающей систем крови, острой сердечнососудистой недостаточности, острой дыхательной недостаточности, острой церебральной недостаточности. |
| **ПК -6** | готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий | **Знает:** Клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых при проведении анестезии. Клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых при проведении интенсивной терапии и реанимации . Методы предоперационного обследования и подготовки к операции и анестезии, премедикации. Современные методы общей, местной и регионарной анестезии в различных областях хирургии, анестезию у больных с сопутствующими заболеваниями и патологическими состояниями; анестезию в различных условиях (стационаре, поликлинике, военно-полевых условиях, при массовых поступлениях пострадавших). Современные методы интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях в хирургии (различных областях), терапии, акушерстве и гинекологии, урологии, травматологии, кардиологии, клинике инфекционных болезней, педиатрии, токсикологии, неврологии, принципы асептики и антисептики.  **Умеет:** Провести предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания, обеспечив предварительно по показаниям доступ к периферическим или центральным венам. Выбрать и провести наиболее безопасную для больного анестезию с использованием современных наркознодыхательных и диагностических аппаратов во время оперативного вмешательства, при болезненных манипуляциях и исследованиях. Разработать и провести комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде. Проводить терапию синдромов острой дыхательной недостаточности, малого сердечного выброса, коагулопатий, дисгидрий, экзо- и эндотоксикоза, белковоэнергетической недостаточности, внутричерепной дистензии и их сочетаний.  **Владеет:** Навыками анестезиологического обеспечения операций, диагностических и лечебных процедур, требующих обезболивания или проведения мониторинга систем дыхания и кровообращения в период их выполнения, применяя современные и разрешенные в Российской Федерации методы анестезии. Навыками осуществления принудительной вентиляции легких маской наркозного аппарата, интубации трахеи на фоне введения миорелаксантов, искусственной вентиляции легких вручную и с помощью респираторов; введения ларингеальной маски и комбитюба. Проведением и поддержанием в соответствии с проводимой операцией и состоянием больного анестезии ингаляционными и внутривенными препаратами, многокомпонентной и комбинированной анестезии при плановых операциях в общей хирургии, урологии, гинекологии, ортопедии и травматологии у взрослых и детей. Проведением анестезии при экстренных операциях. Различными методами местного и регионального обезболивания. Осуществлением непрерывного контроля состояния больного во время анестезии, своевременным распознаванием возникающих нарушений состояния больного и осложнения, применением обоснованной корригирующей терапии. Осуществлением рациональной инфузионно-трансфузионной терапии во время анестезии. Осуществлением наблюдения за больным и необходимым лечением в периоде выхода больного из анестезии и ближайшем послеоперационном периоде до полного восстановления жизненно важных функций. Установлением необходимости продленного наблюдения и интенсивной терапии в послеоперационном периоде и показаний к нахождению больного в отделении (палате) интенсивной терапии (реанимации), до перевода в это отделение обеспечением необходимой интенсивной терапии и наблюдением за больным. Распознаванием осложнений анестезии, возникших вследствие необычной реакции на медикаменты, неправильной техники анестезии (нарушение доставки кислорода, интубация в пищевод, гиперкапния, гипертрансфузия), клапанного пневмоторакса, острой сердечно-сосудистой недостаточности, проведением своевременных лечебно-реанимационных мероприятий.. Проведением премедикации, анестезии, посленаркозного периода у детей, обеспечением расчетных дозировок (по возрасту и массе тела) медикаментов, поддержанием проходимости дыхательных путей и интубации (выбор интубационной трубки, ее диаметра в зависимости от возраста, особенности техники интубации), используя аппаратуру для детей. Проведением неотложных мероприятий при синдромах острой сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной, печеночной, почечной недостаточности, при критических состояниях эндокринного генеза. Проведением коррекции нарушения обмена и кислотно-щелочного состояния. Навыками лечения гиповолемических состояний. Навыками лечения нарушения свертывающей и противосвертывающей систем крови. Навыками проведения форсированного диуреза; Определением показаний к перитонеальному диализу, гемосорбции, плазмаферезу, другим методам детоксикации. Навыками проведения корригирующей инфузионно-трансфузионной терапии, парентерального и зондового энтерального питания. Навыками осуществления ухода и наблюдения за больными при длительных внутривенных инфузиях, диагностики осложнений. Навыками выполнения лечебной бронхоскопии и промывания бронхов при аспирационном синдроме, бронхиальной обструкции. Основными принципами заместительной терапии функции кровообращения. Основными навыками лечения пациентов с острой сердечно - сосудистой недостаточностью. Проведения интенсивной терапии при септических состояниях, перитоните, диарее, истощающей рвоте с применением антибактериальных препаратов, зондового и парентерального питания; политравме, шоке, травме груди, радиационной, электротравме, ожоговой травме, черепно-мозговой травме; экзогенных отравлениях этанолом, препаратами бытовой химии, медикаментами, токсическими продуктами промышленности с использованием по показаниям гемосорбции; инфекционных заболеваний у взрослых и у детей: кишечных инфекциях, менингите, полиомиелите, столбняке, ботулизме; диабетическом кетоацидозе, феохромоцитомном кризе, недостаточности надпочечников; тиреотоксических кризах; гипертермическом синдроме и судорожном синдроме у детей; в восстановительном периоде после оживления. Проведением реанимационных мероприятий при клинической смерти с применением закрытого  и открытого массажа сердца. |

**III.МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Модуль «Детская реаниматология и анестезиология» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины» ОПОП, Дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.1.1) по направлению подготовки 31.08.16 Детская хирургия осваивается в 1 семестре. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

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

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид работы | Всего часов | Семестр |
|  | **2** |
| Контактная работа (всего), в том числе: | 36 | 36 |
| Аудиторная работа (всего) |  |  |
| Лекции (Л) | 4 | 4 |
| Практические занятия (ПЗ) | 32 | 32 |
| Самостоятельная работа обучающегося (СРО) | 72 | 72 |
| Вид промежуточной аттестации | Зачёт | |
| **ИТОГО:** общая трудоемкость | 108 | 108 |
| 3 з.е. | 3 з.е. |

**V. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**5.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Коды формируемых компетенций | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **КУРС 1 Семестр 2** | | | |
| 1. | **ПК-5,ПК-6** | **Раздел 1.**  Реаниматология | Учение о процессах умирания  Терминальное состояние и его фазы. Преагония. Агония.  Клиническая смерть. Биологическая смерть.  Показания и противопоказания для реанимации.  Массаж сердца (прямой, непрямой).  Методы искусственного дыхания  Медикаментозная терапия во время реанимации  Дефибриляция сердца  Особенности реанимации во время хирургических операций.  Исходы реанимации. |
| 2. | **ПК-5, ПК-6** | **Раздел 2**  Анестезиология | Анатомо-физиологические особенности.  Принципы расчетов доз препаратов.  Пути введения лекарственных средств.  Общая анестезия.  Особенности общей анестезии у новорожденных.  Другие виды анестезии.  Местная анестезия. Дозировкка местных анестетиков . Осложнения местной анестезии  Подготовка больных к операции и анестезии.  Выбор анестезии у экстренного больного. |
| 3 | **ПК-5, ПК-6** | **Раздел 3**.  Интенсивная терапия | Физиологические особенности ребенка.  Патофизиология растущего организма.  Методы интенсивной терапии.  ИВЛ.  Острая дыхательная недостаточность.  Операционная кровопотеря. Методы определения и возмещения.  Шок. Различные его виды.  Симптоматическая терапия при гипертермии , судорожном синдроме, парезе кишечника.  Методы детоксикации. |

* 1. **Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Наименование раздела дисциплины | Виды деятельности (в часах) | | | | Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины |
| Л | ПЗ | СРО | Всего |
| **1** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| 1. | **Раздел 1.**  Реаниматология | **1** | **10** | **24** | **36** | 1 – собеседование;  2 – ситуационные задачи;  3 – тестовый контроль;  4 –практические навыки; |
| 2. | **Раздел 2**  Анестезиология | **1** | **10** | **24** | **36** | 1 – собеседование;  2 – ситуационные задачи;  3 – тестовый контроль;  4 –практические навыки; |
| 3 | **Раздел 3**.  Интенсивная терапия. | **2** | **12** | **24** | **36** | 1 – собеседование;  2 – ситуационные задачи;  3 – тестовый контроль;  4 –практические навыки; |
|  | **ИТОГО** | **4** | **32** | **72** | **108** |  |

* 1. **Название тем лекции с указанием количества часов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **раздела** | **Раздел** | **Название тем лекций** | **Количество часов в**  **семестре** |
| **1 семестр** | | | |
| **1** | **Раздел 1**  Реаниматология | Лекция1.Терминальное состояние. Клиническая и биологическая смерть | **1** |
| **2** | **Раздел 2.**  Анестезиология | Лекция1.Подготовка больных к операции и анестезии.  Выбор анестезии у экстренного больного. | **1** |
| **3** | **Раздел 3.**  Интенсивная терапия. | Лекция1.Операционная кровопотеря. Методы определения и возмещения.  Шок. Различные его виды. | **2** |
|  | **ИТОГО в семестре** |  | **4** |
|  | **ВСЕГО:** |  | **4** |

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Раздел** | **Название тем практических занятий** | **Формы текущего контроля** | **Число часов в семестре** |
| **КУРС 1** | | |  | **1 семестр** |
| 1. | **Раздел 1.**  Реаниматология | **Тема 1** Учение о процессах умирания  Терминальное состояние и его фазы. Преагония. Агония.Клиническая смерть. Биологическая смерть. | 1 –собеседование;  2 – тестовый контроль | 2 |
| **Тема** 2 Показания и противопоказания для реанимации. | 1 – собеседование;  2 – практические навыки  3 – тестовый контроль | 1 |
| **Тема 3** Массаж сердца (прямой, непрямой). | 1 –собеседование;  2 –практические навыки  3 – тестовый контроль | 1 |
| **Тема 4** Методы искусственного дыхания | 1 –собеседование;  2 –практические навыки  3 – тестовый контроль | 1 |
| **Тема 5** Медикаментозная терапия во время реанимации | 1 –собеседование;  2 –практические навыки  3 – тестовый контроль | 2 |
| **Тема 6** Дефибриляция сердца | 1 –собеседование;  2 –практические навыки  3 – тестовый контроль | 1 |
| **Тема 7** Особенности реанимации во время хирургических операций. | 1 –собеседование;  2 –практические навыки  3 – тестовый контроль | 1 |
| **Тема 8**  Исходы реанимации. | 1 –собеседование;  2 – тестовый контроль | 1 |
| 2. | **Раздел 2.**  Анестезиология | **Тема 1.** Анатомо-физиологические особенности. | 1 –собеседование;  2 – тестовый контроль | 1 |
| **Тема 2** Принципы расчетов доз препаратов.  Пути введения лекарственных средств. | 1 –собеседование;  2 –практические навыки  3 – тестовый контроль | 2 |
| **Тема 3**  Общая анестезия. | 1 –собеседование;  2 –практические навыки  3 – тестовый контроль | 2 |
| **Тема 4**  Особенности общей анестезии у новорожденных. | 1 –собеседование;  2 – тестовый контроль | 1 |
| **Тема 5** Другие виды анестезии. | 1 –собеседование;  2 –практические навыки  3 – тестовый контроль | 1 |
| **Тема 6** Местная анестезия. Дозировкка местных анестетиков. Осложнения местной анестезии | 1 –собеседование;  2 –практические навыки  3 – тестовый контроль | 1 |
| **Тема 7** Подготовка больных к операции и анестезии. | 1 –собеседование;  2 –практические навыки  3 – тестовый контроль | 1 |
| **Тема 8** Выбор анестезии у экстренного больного. | 1 –собеседование;  2 – тестовый контроль | 1 |
| 3. | **Раздел 3.**  Интенсивная терапия. | **Тема 1** Физиологические особенности ребенка. | 1 –собеседование;  2 – тестовый контроль | 1 |
| **Тема 2** Патофизиология растущего организма. | 1 –собеседование;  2 – тестовый контроль | 1 |
| **Тема 3** Методы интенсивной терапии. | 1 –собеседование;  2 –практические навыки  3 – тестовый контроль | 2 |
| **Тема 4** ИВЛ. | 1 –собеседование;  2 –практические навыки  3 – тестовый контроль | 1 |
| **Тема 5** Острая дыхательная недостаточность. | 1 –собеседование; | 1 |
| **Тема 6** Операционная кровопотеря. Методы определения и возмещения. | 1 –собеседование;  2 –практические навыки  3 – тестовый контроль | 2 |
| **Тема 7** Шок. Различные его виды. | 1 –собеседование;  2 –практические навыки  3 – тестовый контроль | 2 |
| **Тема 8** Симптоматическая терапия при гипертермии, судорожном синдроме, парезе кишечника. | 1 –собеседование;  2 –практические навыки  3 – тестовый контроль | 1 |
| **Тема 9** Методы детоксикации. | 1 –собеседование;  2 –практические навыки  3 – тестовый контроль | 1 |
|  | **Всего в семестре** |  |  | 32 |
|  | **ВСЕГО:** |  |  | 32 |

* 1. **Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Раздел** | **Наименования работ** | **Формы текущего контроля** | **Количество часов в семестре** |
|  |  |  |  | **1 семестр** |
| **1** | **Раздел 1** Реаниматология. | Изучение учебной и научной литературы  Подготовка к практическому занятию  Работа с лекционным материалом  Решение задач, выданных на практическом занятии | 1 –собеседование;  2 –практические навыки  3 – ситуационные задачи | **24** |
| **2** | **Раздел 2.** Анестезиология | Изучение учебной и научной литературы  Подготовка к практическому занятию  Работа с лекционным материалом  Решение задач, выданных на практическом занятии | 1 –собеседование;  2 –практические навыки;  3 – ситуационные задачи | **24** |
| **3** | **Раздел 3**. Интенсивная терапия | Изучение учебной и научной литературы  Подготовка к практическому занятию  Работа с лекционным материалом  Решение задач, выданных на практическом занятии | 1 –собеседование;  2 –практические навыки ;  3 – ситуационные задачи | **24** |
|  | **ИТОГО в семестре** |  |  | **72** |
|  | **ВСЕГО** |  |  | **72** |

VI.ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Фонд оценочных средств с полным комплектом оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины разработан в форме самостоятельного документа. (Приложение 1)

**6.1. Текущий контроль успеваемости**

**6.1.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения рабочей программы дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **раздела** | **Код контролируемой компетенции** | **Наименование раздела дисциплин** | **Формы контроля** |
| **1 семестр** | | | |
| 1 | ПК-5; ПК-6 | **Раздел 1** Реаниматология. | 1 – собеседование;  2 – тестовый контроль;  3 – ситуационные задачи  4 – практические навыки. |
| 2 | ПК-5; ПК-6 | **Раздел 2** Анестезиология. | 1 – собеседование;  2 – тестовый контроль;  3 – ситуационные задачи  4 – практические навыки. |
| 3 | ПК-5; ПК-6 | **Раздел 3**. Интенсивная терапия. | 1 – собеседование;  2 – тестовый контроль;  3 – ситуационные задачи  4 – практические навыки. |
|  | **Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины** | | |
|  | ПК-5; ПК-6 | Зачёт | Собеседование по билетам – устно |

6.1.2. Примеры оценочных средств для текущего контроля успеваемости

*ПРИМЕРЫ!*

Для текущего контроля успеваемости дисциплине используют следующие оценочные средства:

СОБЕСЕДОВАНИЕ ПО КОНТРОЛЬНЫМ ВОПРОСАМ

**СОБЕСЕДОВАНИЕ ПО ВОПРОСАМ ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ**

**Тема занятия № 1.**  Учение о процессах умирания

Контролируемые компетенции: ПК-5; ПК-6

1. Определение науки Танатология
2. Последовательность исчезновения жизненных функций.
3. Определение термина «терминальное состояние»
4. При каком виде смерти нет выраженного терминального состояния?
5. Признаки острой смерти.
6. Агональная смерть.
7. Признаки клинической смерти.
8. Признаки биологической смерти.

**Критерии оценки текущего контроля успеваемости**

**(собеседование по вопросам темы практического занятия):**

«Отлично»:

Ординатор имеет глубокие знания учебного материала по теме практического занятия, сформулировал полный и правильный ответ на вопросы темы занятия, с соблюдением логики изложения материала, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий, используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы. Ординатор демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия.

«Хорошо»:

Ординатор показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Ординатор демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия, допуская незначительные неточности.

«Удовлетворительно»:

Ординатор в целом освоил материал практического занятия, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы. Ординатор затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя.

«Неудовлетворительно»:

Ординатор имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практического занятия, полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы. Неудовлетворительная оценка выставляется ординатору, отказавшемуся отвечать на вопросы темы практического занятия.

**ТЕСТИРОВАНИЕ**

*ПРИМЕР!*

**ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ – ТЕСТЫ**

**Раздел 3.** Интенсивная терапия

**Контролируемые компетенции:** *ПК-5;ПК-6*

*Выберите правильные ответы (правильных ответов может быть несколько):*

1. Наиболее распространенной точкой пункции подключичной вены является:

A) граница наружной и внутренней трети ключицы;

Б) под грудино-ключичным сочленением;

B) над грудино-ключичным сочленением;

Г) под ключицей, на границе внутренней и средней трети ключицы;

Д) в яремной ямке.

2. Внутренняя яремная вена расположена:

A) кнутри от сонной артерии;

Б) позади сонной артерии;

B) кнаружи от сонной артерии;

Г) к сонной артерии отношения не имеет;

Д) в яремной ямке.

3.. Центральная гемодинамика при гиповолемическом шоке характеризуется:

A) левожелудочковой недостаточностью;

Б) правожелудочковой недостаточностью;

B) централизацией кровообращения с уменьшением почечного кровотока;

Г) депонированием крови в сосудах малого круга;

Д) депонированием крови в сосудах брюшной полости.

4. Характерными изменениями микроциркуляции при гипо-нолемическом шоке являются:

A) ускорение капиллярного кровотока;

Б) артерио-венозное шунтирование, метаболический ацидоз;

B) увеличение времени кровотечения;

Г) высокий гемоглобин и гематокрит; Д) расширение капилляров.

5. Восстановить мозговой кровоток при остановке сердца необходимо:

A) в течение 1 минуты;

Б) в течение 2 минут;

B) в течение 4 минут;

Г) в течение 5 минут;

Д) не позднее 6 минут.

6. При назначении медикаментов новорожденному с массой 3 кг необходимо ввести:

А) 1/20 часть дозы взрослого;

Б) 1/15 часть дозы взрослого;

В) 1/10 часть дозы взрослого;

Г) 1/8 часть дозы взрослого;

Д) 1/5 часть дозы взрослого.

7. Лекарственные препараты у больного в состоянии шока необходимо вводить:

A) ректально;

Б) подкожно;

B) внутримышечно;

Г) внутривенно;

Д) через рот.

**Критерии оценки текущего контроля успеваемости (тесты):**

«Отлично»: 100-90%

«Хорошо»: 89-80%

«Удовлетворительно»: 79-70%

«Неудовлетворительно»: <70%

*ПРИМЕР!*

**СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ПО РАЗДЕЛАМ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Раздел 3. Интенсивная терапия.**

**Контролируемые компетенции:** *ПК-5;ПК-6*

**Задача 1**

У новорождённого с массой тела 1800 г, 32 нед гестации, в возрасте 4 ч жизни в детском отделении отмечено апноэ. При осмотре выявлены цианоз носогубного треугольника, акроцианоз. Дыхание аритмичное, частота дыхания 20 в минуту, периодически апноэ до 30 с. Отмечается втяжение грудины на вдохе. Аускультативно дыхание ослаблено, проводится равномерно с обеих сторон, выслушиваются разнокалиберные хрипы над всей поверхностью лёгких. Тоны сердца приглушены, частота сердечных сокращений 150 в минуту. В анализах крови: рН 7,0, рСО2 68 мм рт.ст., рО2 40 мм рт.ст., SB 20 ммоль/л, BE 4 ммоль/л.

*Какие нарушения являются ведущими в клинической картине? Оцените*

*КЩС. Определите последовательность интенсивной терапии.*

**Задача 2**

Ребёнок 1 мес с массой тела 3800 г находится в отделении больницы с диагнозом «Правосторонняя долевая пневмония». Вас, дежурного врача, вызвали к ребёнку в связи с ухудшением общего состояния, повышением температуры тела до 39 °С. При осмотре кожные покровы бледные, мелкий пот, конечности холодные. Ребёнок на осмотр реагирует слабыми движениями, глаза открыты. Дыхание жёсткое, справа выслушиваются влажные мелкопузырчатые хрипы, частота дыхания 50 в минуту. Тоны сердца приглушены, частота сердечных сокращений 180–190 в минуту, пульс слабого наполнения.

*Определите, чем обусловлена тяжесть состояния ребёнка.*

*Какие дополнительные*  *методы исследования вам необходимы? Определите последовательность действий врача для оказания неотложной помощи. Назовите препараты, рассчитайте дозы, необходимые для интенсивной терапии.*

**Задача 3**

Ребёнок 1 мес поступил в хирургическое отделение с диагнозом «Пилоростеноз». Масса тела при поступлении 3900 г. За последние 3 сут потерял в массе тела 250 г. При осмотре кожные покровы бледные, тургор тканей снижен, большой родничок запавший. Дыхание пуэрильное, частота дыхания 30 в минуту, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, частота сердечных сокращений 150 в минуту, АД 85/50 мм рт.ст. Молоко матери не усваивает, обильно срыгивает.В анализах крови: pH 7,55, pCO2 32 мм рт.ст., pO2 88 мм рт.ст., BE +11,2, SB 30,5 ммоль/л. Биохимический анализ крови: калий 2,8 ммоль/л, натрий 138 ммоль/л, кальций 1,1 ммоль/л, общий белок 70 г/л, мочевина 3,5 ммоль/л, глюкоза 3 ммоль/л.Планируется провести предоперационную подготовку в течение суток.

*Определите степень и вид дегидратации. Оцените КЩС и данные биохимического анализа крови; какие препараты нужны для коррекции? Рассчитайте необходимый объём инфузионной терапии.*

**Критерии оценки текущего контроля успеваемости (ситуационные задачи):**

«Отлично»:

Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода её решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимыми схематическими изображениями с правильным и свободным владением рентгенологической терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, чёткие.

«Хорошо»:

Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода её решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала); ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно чёткие.

«Удовлетворительно»:

Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода её решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), ответы на дополнительные вопросы недостаточно чёткие, с ошибками в деталях.

«Неудовлетворительно»:

Ответ на вопрос задачи дан неправильный. Объяснение хода её решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом); ответы на дополнительные вопросы неправильные (отсутствуют).

ПРИМЕРЫ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

1. Оформление медицинской документации.
2. Оценка состояния больного перед операцией, проведение премедикации.
3. Организация рабочего места в операционной 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, мониторного наблюдения за больным, необходимых инструментов, медикаментов.
4. Проведение по показаниям проводниковой анестезии
5. Выполнение лечебной бронхоскопии и промывания бронхов при аспирационном синдроме, бронхиальной обструкции.
6. Проведение интенсивной терапии при септических состояниях, перитоните,диарее, истощающей рвоте с применением антибактериальных препаратов, зондового и парентерального питания
7. Проведение интенсивной терапии при политравме, шоке, травме груди, радиационной электротравме, ожоговой, черепно-мозговой травме
8. Катетеризация периферической и центральной вен.
9. Зондирование желудка
10. Сердечно-легочная реанимация
11. Интубация трахеи, ларингоскопия
12. Спинальная анестезия
    1. **Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины**

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде **ЗАЧЁТА** в 1 семестре. Зачёт проводится устно в форме собеседования по билетам.

*Целью* промежуточной аттестации по модулю является оценка качества освоения дисциплины и сформированности компетенций.

***Примерный перечень вопросов выносимых на зачет***

1. Классификация методов анестезии. Определение общей и местной анестезии.

2. Подготовка больных к операции и анестезии. Предварительная подготовка и ее содержание, непосредственная подготовка - премедикация.

3. Фармакологические средства для премедикации. Наркотические и ненаркотические аналгетики, препараты барбитуровой кислоты, транквилизаторы, антигистаминные средства, препараты для НЛА и др

4.Разновидности ингаляционной анестезии.

5.Аппаратура и другие принадлежности для ингаляционной анестезии.

6.Правила обращения со сжатыми газами: основные требования к баллонам, их заполнение, транспортировка, хранение, устройство редукторов и систем подведения газов.

7. Правила техники безопасности при работе со сжатыми газами.

8. Общие анестетики. Понятие о силе наркотического действия.

9.Жидкие общие анестетики (диэтиловый эфир, фторотан, пентран, этран, изофлюран, севофлюран и др.).

10.Газообразные общие анестетики (закись азота, циклопропан, ксенон и др.). Физико-химические свойства. Фармакокинетика и фармакодинамика. Показания и противопоказания к применению с учетом преимуществ и недостатков

11.Особенности применения мышечных релаксантов у детей.Профилактика и интенсивная терапия осложнений. Декураризация.

12.Терминальные состояния. Классификация - предагональное состояние, агония, клиническая смерть. Определение понятия клиническая смерть по В.А. Неговскому. Признаки клинической смерти.

13. Реанимационные мероприятия, базовый комплекс сердечно-легочной реанимации. Контроль эффективности реанимационных мер.

14. Комплекс реанимационных мер на догоспитальном этапе и в условиях стационара.

15.Остановка кровообращения. Этиологические факторы остановки кровообращения - кардиальные и некардиальные. Механизмы остановки кровообращения - фибрилляция желудочков сердца, желудочковая тахикардия, асистолия, брадиаритмия, электромеханическая диссоциация.

16. Диагностические критерии при различных механизмах остановки кровообращения. Реанимационые меры, принципы интенсивной терапии

17.Шок. Определение. Классификация. Диагностика.

18.Принципы интенсивной терапии при травматическом (геморрагическом, ожоговом и др.), кардиогенном, анафилактическом, септическом шоке. Фармакологические средства, принципы инфузионно-трансфузионной терапии

19.Переливание компонентов крови и кровезаменителей.

20. Осложнения при переливании крови.

21. Профилактика и интенсивеая терапия осложнений инфузионнотрансфузионной терапии.

22. Нарушения водно-электролитного обмена

23.Расчеты суточной потребности организма в воде и электролитах. Ошибки и их устранение при коррекции водно-электролитных нарушений.

24.Принципы коррекции нарушений КОС, методы оценки эффективности.

25.Основные принципы оказания медицинской помощи при отравлениях на этапах эвакуации и в лечебных учреждениях.

26.Парентеральное питание. Основные компоненты парентерального питания - источники азота, источники энергии, витамины, анаболические гормоны.

27.Премедикация, задачи, фармакологические средства, способы.

28.Анестезия при малых оперативных вмешательствах и манипуляциях. Обезболивание в поликлинических условиях.

29.Проводниковая анестезия, разновидности, характеристика препаратов.

30. Классификация терминальных состояний. Сердечно-легочная реанимация при клинической смерти.

31.Механическая асфиксия, утопление в пресной и соленой воде. Особенности интенсивной терапии.

ФГБОУ ВО ДГМУ Кафедра детской хирургии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Минздрава России Специальность Детская хирургия

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дисциплина Детская хирургия

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

БИЛЕТ № 1

1.Особенности общей анестезии у новорожденных

2. Массаж сердца (прямой, непрямой).

**Ситуационная задача**

Ребёнок 3 лет поступил в приёмное отделение в первый день заболевания ОРВИ с температурой тела 38 °С продолжительностью более 3 ч, была однократная рвота. Ребёнок возбуждён, кожные покровы розовые, горячие на ощупь, губы и видимые слизистые оболочки яркие, сухие. Частота дыхания 58 в минуту, частота сердечных сокращений 152 в минуту. Масса тела 14 кг.

*Ваш предполагаемый диагноз, план обследования и лечебные мероприятия?*

Утвержден на заседании кафедры, протокол от «31» августа 2020 г. № \_\_\_

Заведующая кафедрой: \_Мейланова Ф.В.,к.м.н., зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(ФИО, ученая степень, ученое звание, должность) (подпись)*

**Составители:**

Мейланова Ф.В., к.м.н., зав. кафедрой, доцент /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(ФИО, ученая степень, ученое звание, должность) (подпись)*

МагомедовА.Д., к.м.н. доцент кафедры /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(ФИО, ученая степень, ученое звание, должность) (подпись)*

М.П. *«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

**Критерии оценки промежуточной аттестации**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатели оценивания** | **Критерии оценивания** | |
| **«не зачтено»** | **«зачтено»** |
| **ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.** | | |
| знать | Имеет фрагментарные знания об элементах 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-щелочного состояния, системы крови. Клиническую картину, функциональную и биохимическую диагностику синдромов острых нарушений функций систем и органов. Патофизиологию острой травмы, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, болевых синдромов, острой дыхательной и сердечно - сосудистой недостаточности. Патофизиологию различных видов умирания и клинической смерти, восстановительного периода после оживления (постреанимационной болезни); Анатомо-физиологические особенности детского возраста. | Имеет достаточные представления об элементах 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-щелочного состояния, системы крови. Клиническую картину, функциональную и биохимическую диагностику синдромов острых нарушений функций систем и органов. Патофизиологию острой травмы, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, болевых синдромов, острой дыхательной и сердечно - сосудистой недостаточности. Патофизиологию различных видов умирания и клинической смерти, восстановительного периода после оживления (постреанимационной болезни); Анатомо-физиологические особенности детского возраста. |
| уметь | Имеет частичные умения по сбору анамнеза заболевания и анамнез жизни больного. Оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние Тестовые задания, билеты, ситуационные задачи 83 больных, требующих оперативного вмешательства. Оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии. | В целом владеет умением сбора анамнеза заболевания и анамнез жизни больного. Оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние Тестовые задания, билеты, ситуационные задачи 83 больных, требующих оперативного вмешательства. Оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии. |
| владеть | Обладает фрагментарными навыками стандартного клинического и физикального обследования. Распознаванием на основании клинических и лабораторных данных нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного состояния, проведением коррекции их нарушений. Основными навыками диагностики гиповолемических состояний, нарушения свертывающей и противосвертывающей систем крови, острой сердечнососудистой недостаточности, острой дыхательной недостаточности, острой церебральной недостаточности. | В целом обладает устойчивыми навыками стандартного клинического и физикального обследования. Распознаванием на основании клинических и лабораторных данных нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного состояния, проведением коррекции их нарушений. Основными навыками диагностики гиповолемических состояний, нарушения свертывающей и противосвертывающей систем крови, острой сердечнососудистой недостаточности, острой дыхательной недостаточности, острой церебральной недостаточности. |
| **ПК-6 готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий** | | |
| знать | Имеет фрагментарные представления о клиническом и фармакологическом обосновании использования средств, применяемых при проведении анестезии. Клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых при проведении интенсивной терапии и реанимации. Методы предоперационного обследования и подготовки к операции и анестезии, премедикации. Современные методы общей, местной и регионарной анестезии в различных областях хирургии, анестезию у больных с сопутствующими заболеваниями и патологическими состояниями; анестезию в различных условиях (стационаре, поликлинике, военно-полевых условиях, при массовых поступлениях пострадавших). Современные методы интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях в хирургии (различных областях), терапии, акушерстве и гинекологии, урологии, травматологии, кардиологии, клинике инфекционных болезней, педиатрии, токсикологии, неврологии, принципы асептики и антисептики. | Имеет общие представления о клиническом и фармакологическом обосновании использования средств, применяемых при проведении анестезии. Клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых при проведении интенсивной терапии и реанимации. Методы предоперационного обследования и подготовки к операции и анестезии, премедикации. Современные методы общей, местной и регионарной анестезии в различных областях хирургии, анестезию у больных с сопутствующими заболеваниями и патологическими состояниями; анестезию в различных условиях (стационаре, поликлинике, военно-полевых условиях, при массовых поступлениях пострадавших). Современные методы интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях в хирургии (различных областях), терапии, акушерстве и гинекологии, урологии, травматологии, кардиологии, клинике инфекционных болезней, педиатрии, токсикологии, неврологии, принципы асептики и антисептики. |
| уметь | Не умеет проводить предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания, обеспечив предварительно по показаниям доступ к периферическим или центральным венам. Выбрать и провести наиболее безопасную для больного анестезию с использованием современных наркознодыхательных и диагностических аппаратов во время оперативного вмешательства, при болезненных манипуляциях и исследованиях. Разработать и провести комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде. Проводить терапию синдромов острой дыхательной недостаточности, малого сердечного выброса, коагулопатий, дисгидрий, экзо- и эндотоксикоза, белковоэнергетической недостаточности, внутричерепной дистензии и их сочетаний. | Частично, не систематично умеет проводить предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания, обеспечив предварительно по показаниям доступ к периферическим или центральным венам. Выбрать и провести наиболее безопасную для больного анестезию с использованием современных наркознодыхательных и диагностических аппаратов во время оперативного вмешательства, при болезненных манипуляциях и исследованиях. Разработать и провести комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде. Проводить терапию синдромов острой дыхательной недостаточности, малого сердечного выброса, коагулопатий, дисгидрий, экзо- и эндотоксикоза, белковоэнергетической недостаточности, внутричерепной дистензии и их сочетаний. |
| владеть | Не владеет навыками анестезиологического обеспечения операций, диагностических и лечебных процедур, требующих обезболивания или проведения мониторинга систем дыхания и кровообращения в период их выполнения, применяя современные и разрешенные в Российской Федерации методы анестезии. Навыками осуществления принудительной вентиляции легких маской наркозного аппарата, интубации трахеи на фоне введения миорелаксантов, искусственной вентиляции легких вручную и с помощью респираторов; введения ларингеальной маски и комбитюба. Проведением и поддержанием в соответствии с проводимой операцией и состоянием больного анестезии ингаляционными и внутривенными препаратами, многокомпонентной и комбинированной анестезии при плановых операциях в общей хирургии, урологии, гинекологии, ортопедии и травматологии у взрослых и детей. Проведением анестезии при экстренных операциях. Различными методами местного и регионального обезболивания. Осуществлением непрерывного контроля состояния больного во время анестезии, своевременным распознаванием возникающих нарушений состояния больного и осложнения, применением обоснованной корригирующей терапии. Осуществлением рациональной инфузионнотрансфузионной терапии во время анестезии. Осуществлением наблюдения за больным и необходимым лечением в периоде выхода больного из анестезии и ближайшем послеоперационном периоде до полного восстановления жизненно важных функций. Установлением необходимости продленного наблюдения и интенсивной терапии в послеоперационном периоде и показаний к нахождению больного в отделении (палате) интенсивной терапии (реанимации), до перевода в это отделение обеспечением необходимой интенсивной терапии и наблюдением за больным. Распознаванием осложнений анестезии, возникших вследствие необычной реакции на медикаменты, неправильной техники анестезии (нарушение доставки кислорода, интубация в пищевод, гиперкапния, гипертрансфузия), клапанного пневмоторакса, острой сердечно-сосудистой недостаточности, проведением своевременных лечебно-реанимационных мероприятий.. Проведением премедикации, анестезии, посленаркозного периода у детей, обеспечением расчетных дозировок (по возрасту и массе тела) медикаментов, поддержанием проходимости дыхательных путей и интубации (выбор интубационной трубки, ее диаметра в зависимости от возраста, особенности техники интубации), используя аппаратуру для детей. Проведением неотложных мероприятий при синдромах острой сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной, печеночной, почечной недостаточности, при критических состояниях эндокринного генеза. Проведением коррекции нарушения - обмена и кислотно-щелочного состояния. Навыками лечения гиповолемических состояний. Навыками лечения нарушения свертывающей и противосвертывающей систем крови. Навыками проведения форсированного диуреза; Определением показаний к перитонеальному диализу, гемосорбции, плазмаферезу, другим методам детоксикации. Навыками проведения корригирующей инфузионно-трансфузионной терапии, парентерального и зондового энтерального питания. Навыками осуществления ухода и наблюдения за больными при длительных внутривенных инфузиях, диагностики осложнений. Навыками выполнения лечебной бронхоскопии и промывания бронхов при аспирационном синдроме, бронхиальной обструкции. Основными принципами заместительной терапии функции кровообращения. Основными навыками лечения пациентов с острой сердечно - сосудистой недостаточностью. Проведения интенсивной терапии при септических состояниях, перитоните, диарее, истощающей рвоте с применением антибактериальных препаратов, зондового и парентерального питания; политравме, шоке, травме груди, радиационной, электротравме, ожоговой травме, черепно-мозговой травме; экзогенных отравлениях этанолом, препаратами бытовой химии, медикаментами, токсическими продуктами промышленности с использованием по показаниям гемосорбции; инфекционных заболеваний у взрослых и у детей: кишечных инфекциях, менингите, полиомиелите, столбняке, ботулизме; диабетическом кетоацидозе, феохромоцитомном кризе, недостаточности надпочечников; тиреотоксических кризах; гипертермическом синдроме и судорожном синдроме у детей; в восстановительном периоде после оживления. Проведением реанимационных мероприятий при клинической смерти с применением закрытого и открытого массажа сердца. | В целом успешно, но не систематично владеет навыками анестезиологического обеспечения операций, диагностических и лечебных процедур, требующих обезболивания или проведения мониторинга систем дыхания и кровообращения в период их выполнения, применяя современные и разрешенные в Российской Федерации методы анестезии. Навыками осуществления принудительной вентиляции легких маской наркозного аппарата, интубации трахеи на фоне введения миорелаксантов, искусственной вентиляции легких вручную и с помощью респираторов; введения ларингеальной маски и комбитюба. Проведением и поддержанием в соответствии с проводимой операцией и состоянием больного анестезии ингаляционными и внутривенными препаратами, многокомпонентной и комбинированной анестезии при плановых операциях в общей хирургии, урологии, гинекологии, ортопедии и травматологии у взрослых и детей. Проведением анестезии при экстренных операциях. Различными методами местного и регионального обезболивания. Осуществлением непрерывного контроля состояния больного во время анестезии, своевременным распознаванием возникающих нарушений состояния больного и осложнения, применением обоснованной корригирующей терапии. Осуществлением рациональной инфузионнотрансфузионной терапии во время анестезии. Осуществлением наблюдения за больным и необходимым лечением в периоде выхода больного из анестезии и ближайшем послеоперационном периоде до полного восстановления жизненно важных функций. Установлением необходимости продленного наблюдения и интенсивной терапии в послеоперационном периоде и показаний к нахождению больного в отделении (палате) интенсивной терапии (реанимации), до перевода в это отделение обеспечением необходимой интенсивной терапии и наблюдением за больным. Распознаванием осложнений анестезии, возникших вследствие необычной реакции на медикаменты, неправильной техники анестезии (нарушение доставки кислорода, интубация в пищевод, гиперкапния, гипертрансфузия), клапанного пневмоторакса, острой сердечно-сосудистой недостаточности, проведением своевременных лечебно-реанимационных мероприятий.. Проведением премедикации, анестезии, посленаркозного периода у детей, обеспечением расчетных дозировок (по возрасту и массе тела) медикаментов, поддержанием проходимости дыхательных путей и интубации (выбор интубационной трубки, ее диаметра в зависимости от возраста, особенности техники интубации), используя аппаратуру для детей. Проведением неотложных мероприятий при синдромах острой сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной, печеночной, почечной недостаточности, при критических состояниях эндокринного генеза. Проведением коррекции нарушения - обмена и кислотно-щелочного состояния. Навыками лечения гиповолемических состояний. Навыками лечения нарушения свертывающей и противосвертывающей систем крови. Навыками проведения форсированного диуреза; Определением показаний к перитонеальному диализу, гемосорбции, плазмаферезу, другим методам детоксикации. Навыками проведения корригирующей инфузионно-трансфузионной терапии, парентерального и зондового энтерального питания. Навыками осуществления ухода и наблюдения за больными при длительных внутривенных инфузиях, диагностики осложнений. Навыками выполнения лечебной бронхоскопии и промывания бронхов при аспирационном синдроме, бронхиальной обструкции. Основными принципами заместительной терапии функции кровообращения. Основными навыками лечения пациентов с острой сердечно - сосудистой недостаточностью. Проведения интенсивной терапии при септических состояниях, перитоните, диарее, истощающей рвоте с применением антибактериальных препаратов, зондового и парентерального питания; политравме, шоке, травме груди, радиационной, электротравме, ожоговой травме, черепно-мозговой травме; экзогенных отравлениях этанолом, препаратами бытовой химии, медикаментами, токсическими продуктами промышленности с использованием по показаниям гемосорбции; инфекционных заболеваний у взрослых и у детей: кишечных инфекциях, менингите, полиомиелите, столбняке, ботулизме; диабетическом кетоацидозе, феохромоцитомном кризе, недостаточности надпочечников; тиреотоксических кризах; гипертермическом синдроме и судорожном синдроме у детей; в восстановительном периоде после оживления. Проведением реанимационных мероприятий при клинической смерти с применением закрытого и открытого массажа сердца. |

**VII. УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**7.1. Основная литература**

**Печатные источники:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Издания: | Количество экземпляров в библиотеке |
| 1 | Хирургические болезни детского возраста: учебник в 2-х т. / под ред. Ю.Ф. Исакова. – М.: ГЭОТАР- Медиа, 2004, 2006. – Т.1 – 632 с.: ил., Т.2 – 584 с. | 50 |
| 2 | Детская хирургия: клинические разборы / Под ред. проф. А.В. Гераськина. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. — 216 с.: ил. ISBN 9785970418420 | 8 |
| 3 | Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия у детей : учебник/ под ред. проф.С.М.Степаненко. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2016.- 240 с. | 50 |

**Электронные издания**

|  |  |
| --- | --- |
| № | **Наименование издания** |
| 1 | Краткая версия национального руководства / под ред. А. Ю. Разумовского ; отв. ред.А. Ф. Дронов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 784с.[электронный ресурс**]** <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438039.html> |
| 2 | Анестезиология: национальное руководство / под ред. А.А. Бунятяна, В.М. Мизикова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. [электронный ресурс] http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439531.html |
| 3 | Клинические рекомендации. Анестезиология-реаниматология / под ред. И.Б. Заболотских, Е.М. Шифмана - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. [электронный ресурс] http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440360.html |
| 4 | Клиническая анестезия / К. Гвиннут; пер. с англ. под ред. проф. С.В. Свиридова. - М. : БИНОМ, 2014.  [электронный ресурс] http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996325368.html |

**7.2. Дополнительная литература**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Неотложные состояния у детей : справочник\Ю.Е. Вельтищев,В.Е.Шаробаро- 2-ое издание. –М.: издательство БИНОМ, 2016.-608 с.: ил | **1** |
| 2 | Анестезиология и интенсивная терапия: Практическое руководство / Под ред. чл.-корр. РАМН проф. Б.Р. Гельфанда. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2012. [электронный ресурс] http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423500467.html |  |
| 3 | Инфузионно-трансфузионная терапия / Рагимов А.А., Щербакова Г.Н. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. [электронный ресурс] http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970415382.html |  |

**7.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Наименование ресурса** |
| 1. | Электронная библиотека: библиотека диссертаций: сайт / Российская государственная библиотека. – Москва: РГБ, 2003. – URL: <http://diss.rsl.ru/?lang=ru> |
| 2. | Правительство Российской Федерации: официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL: [http://government.ru](http://government.ru/) |
| 3 | Консультант врача Электронная медицинская библиотека [http://www.rosmedlib.ru](http://www.rosmedlib.ru/) |
| 4 | «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» http://www [.studmedlib.ru/](http://www.studmedlib.ru/) |
| 5 | Бесплатная система поиска в крупнейшей медицинской  библиографической базе данных http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed |
| 6 | Российская медицинская ассоциация <http://www.rmass.ru/> |
| 7 | Всемирная организация здравоохранения <http://www.who.int/ru/> |
| 8 | БД «Российская медицина» [http://www.scsml.rssi. ru/](http://www.scsml.rssi.ru/) |
| 9 | eLIBRARY.RU [http://elibrary.ru/defau ltx.asp](http://elibrary.ru/defaultx.asp) |

**7.4. Информационные технологии**

***Перечень программного обеспечения:***

1. Операционная система Microsoft Windows 7 Professional.  
2. Операционная система Microsoft Windows 10 Pro   
3. Пакеты прикладных программ:  
Microsoft Office Professional Plus 2007  
Microsoft Office Professional Plus 2010  
Microsoft Office Professional Plus 2013  
в составе:  
Microsoft Word 2007 (2010, 2013), Microsoft Excel 2007 (2010, 2013), Microsoft Power Point 2007 (2010, 2013).

***Перечень информационных справочных систем:***

1. **Электронная информационно-образовательная среда** **(ЭИОС) ДГМУ**. URL: https://eos-dgmu.ru
2. **Консультант студента**: электронная библиотечная система. URL: http://www.studentlibrary.ru
3. **Консультант врача**: электронная библиотечная система. URL: http://www.rosmedlib.ru
4. **Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ).** URL: <http://feml.scsml.rssi.ru>
5. **Научная электронная библиотека eLibrary.** URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
6. **Медицинская справочно-информационная система.** URL: <http://www.medinfo.ru/>
7. **Научная электронная библиотека КиберЛенинка.** URL: <http://cyberleninka.ru>
8. **Электронная библиотека РФФИ.** URL: <http://www.rfbr.ru/>
9. **Всероссийская образовательная Интернет-программа для врачей**. URL: [http://www.internist.ru](http://www.internist.ru/)

#### VIII.Материально-техническое обеспечение дисциплины

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Адрес (местоположение) здания, строения, сооружения, помещения | Собственность  или оперативное  управление,  хозяйственное  ведение, аренда,  субаренда,  безвозмездное  пользование | Наименование  дисциплины | Назначение  оснащенных зданий,  сооружений,  помещений\*,  территорий с  указанием площади  (кв.м.) | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **1.** | Республика Дагестан, г. Махачкала,  Ул. М.Ахмедова 2»А». ДРКБ,  **2 этаж** | Договор об использовании кафедрой детской хирургии педиатрического факультета ДГМУ как клинической базы ДРКБ | Детская хирургия | Республика Дагестан, г. Махачкала,  Ул. М.Ахмедова 2»А». ДРКБ,  **2 этаж** | Учебная комната №1 (35 кв.м.) – для практических занятий  Малый зал (30 кв.м.), Большой зал (60 кв.м) проведение конференций и доклад больных)  6 хирургических отделений, 2 отделения реанимации, поликлиника, травмпункт.  Оперблок | **- для лекционных занятий:** Оверхед -1 проектор -1;  учебные видеофильмы; оцифрованые фотографии, рисунки, таблицы и схемы алгоритмов ведения для мультимедийной демонстрации и просмотра на персональном компьютере; архивные истории с различной эндокринологических патологией  - **для практических занятий:** Персональные компьютеры-1;  Оверхед проектор -1;  Принтер лазерный HPLJ-1;  экран; |

**IX. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

**Сведения о кадровом обеспечении, необходимом для осуществления образовательного процесса по модулю**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | ФИО  преподавателя | Условия привлечения (штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель, по договору) | Занимаемая  должность,  ученая  степень/  ученое  звание | Перечень преподаваемых дисциплин согласно учебному плану | Образование (какое образовательное учреждение профессионального образования окончил, год) | Уровень образования, наименование специальности по диплому, наименование присвоенной квалификации | Объем учебной нагрузки по дисциплине (доля ставки) | Сведения о последнем дополнительном профессиональ­ном образовании, год | | Стаж практической работы по профилю образовательной программы в профильных организациях с указанием периода работы и должности |
| По профилю преподаваемой дисциплины | По педагогике и психологии |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** |
| 1. | Мейланова Ф.В. | штатный | Зав. каф.,  к.м.н.  доцент | Детская хирургия | Дагестанский медицинский институт. | высшее профессиональное, лечебное дело, врач | 1 доля  ставки | 2019/2017 |  | 2019 по  настоящее время заведующий кафедрой |
| 2. | Магомедов А.Д. | штатный | доцент,  к.м.н.  /доцент | Детская хирургия | Дагестанский государственный медицинский институт. | высшее профессиональное, педиатрия | 1  доля ставки | 2019/2017 |  | доцент. |
| 3. | Ашурбеков В.Т. | штатный | доцент,  к.м.н. | Детская Хирургия | Дагестанский государственный медицинский институт. | высшее профессиональное, педиатрия | 1  доля ставки | 2019 /2014 | 2017 | доцент , с 2018 г по настоящее зав. учебной частью |
| 4. | Казилов Б.Р | штатный | Ассистент, к.м.н. | Детская Хирургия | Дагестанский государственный медицинский институт. | высшее профессиональное, педиатрия | 1 доля ставки | 2018 | 2020 | Ассистент |

**X.ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

**10.1. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости осуществляется кафедрой на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

**10.2. В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями** здоровья кафедра обеспечивает:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

• размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;

• присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

• выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

• надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

• возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры. В случае невозможности беспрепятственного доступа на кафедру организовывать учебный процесс в специально оборудованном центре индивидуального и коллективного пользования специальными техническими средствами обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ул. А.Алиева 1, биологический корпус, 1 этаж).

**10.3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья** может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

**10.4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.**

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | Категории ординаторов | | |  | | --- | | Формы | |
| нарушением слуха | - в печатной форме;  - в форме электронного документа; |
| С нарушением зрения | - в печатной форме увеличенным шрифтом;  - в форме электронного документа;  - в форме аудиофайла; |
| С нарушением опорно-двигательного аппарата | - печатной форме;  - в форме электронного документа; |

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

**10.5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.**

10.5.1. Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Для ординаторов с ограниченными возможностями здоровья

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Категории ординаторов | Виды оценочных средств | Формы контроля и оценки результатов обучения |
| С нарушением слуха | тест | преимущественно письменная проверка |
| С нарушением зрения | собеседование | преимущественно устная проверка (индивидуально) |
| С нарушением опорно-двигательного аппарата | решение дистанционных тестов, контрольные вопросы | организация контроля в ЭИОС ДГМУ, письменная проверка |

Обучающимся ординаторам, относящимся к категории инвалидов и лиц, с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту, разрешается подготовка к зачету с использованием дистанционных образовательных технологий.

10.5.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;

- в форме электронного документа;

- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;

- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;

- в форме электронного документа;

- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

**10.6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.**

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и / или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

**10.7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

**10.8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория - мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для ординаторов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;

- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс(для ординаторов с нарушениями слуха);

- учебная аудитория для самостоятельной работы - стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для ординаторов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.

**XI.ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины** | **РП актуализирована на заседании кафедры** | | |
| **Дата** | **Номер протокола заседания кафедры** | **Подпись заведующего кафедрой** |
| В рабочую программу вносятся следующие изменения |  |  |  |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |
| 6 |  |  |  |
| 7 |  |  |  |
| 8 |  |  |  |
| 9 |  |  |  |
| 10 |  |  |  |