**Методические рекомендации для преподавателей по проведению практических занятий**

Модуль дисциплины (раздел) 5. **Общая анестезиология.**

Практическое занятие №1.

1. Тема: **Основные анатомо-физиологические особенности новорожденных и детей различных возрастов с позиции анестезиолога-реаниматолога**.

2. Цель: **Особенности интенсивной терапии и инфузионно-трансфузионной терапии, расчет.**

3. Задачи:

Обучающая: **получение знаний о анатомо-физиологических особенностях детей с позиции анестезиолога-реаниматолога.**

Развивающая: **формирование теоретической базы знаний по общей анестезиологии для последующего освоения анестезиологического пособия при различных оперативных вмешательств.**

Воспитывающая: **Формирование нывыков общения с детьми и их родителями в периоперационном периодею**

4. Вопросы для рассмотрения:

**Основные анатомо-физиологические особенности новорожденных и детей различных возрастов с позиции анестезиолога-реаниматолога. Особенности интенсивной терапии и инфузионно-трансфузионной терапии, расчет.**

 5. Организация самостоятельной работы: **освоение учебного материала по литературным и электронным источникам, по таблицам и схемам, путем изучения литературы,клинических рекомендаций. Форма контроля:Тесты, ситуационные задачи, собеседование, проверка умений выполнения практических операций.**

6. Методы, используемые на практических занятиях (*в том числе активные и интерактивные*).

7. Средства обучения:

- дидактические: **литературные и электронные источники, таблицы, схемы).**

- материально-технические**: компьютеризированные манекены, копьютерные программы.**

Практическое занятие №2.

1. Тема: **Первичная оценка новорожденного по шкале Апгар. Реанимация новороденного. Показания. Принципы проведения. Протокол.**

2. Цель: **Научить основным принциам оценки первичной новорожденного по шкале Апгар. Реанимация новороденного. Показания. Принципы проведения. Протокол. Усовершенствовать знания по вопросам оценки состояния новорожденного, определить показания к проведению реанимационных мероприятий и их объему. Уметь свое­временно начать реанимацию, овладеть навыками реанимации новорожден­ного.**

 3. Задачи:

Обучающая: **Усовершенствовать знания по вопросам оценки состояния новорожденного, определить показания к проведению реанимационных мероприятий и их объему.**

Развивающая: **Уметь свое­временно начать реанимацию, овладеть навыками реанимации новорожден­ного.**

4. Вопросы для рассмотрения:

**Подготовка к оказанию реанимационной помощи новорожденному в родильном зале или операционной. Оценка состояния новорожденного ребенка, определение необходимости вмешательства. Мероприятия после рождения ребенка. Обеспечение проходимости дыхательных путей, кислородная терапия, искусственная вентиляция легких мешком и маской, интубация трахеи, непрямой массаж сердца и др.Алгоритм оказания неотложной помощи новорожденным при чистых околоплодных водах.**

**Алгоритм оказания неотложной помощи новорожденным в случае загрязнения околоплодных вод меконием. Медикаменты для первичной реанимации новорожденных.Показания для прекращения реанимации.**

 5. Организация самостоятельной работы: **освоение учебного материала по литературным и электронным источникам, по таблицам и схемам, путем изучения литературы, клинических рекомендаций. Форма контроля: Тесты, ситуационные задачи, собеседование, проверка умений выполнения практических операций.**

6. Методы, используемые на практических занятиях (*в том числе активные и интерактивные*).

7. Средства обучения:

- дидактические: **литературные и электронные источники, таблицы, схемы.**

- материально-технические**: компьютеризированные манекены,копьютерные программы.**

Практическое занятие №3.

1. Тема: **Первичная и вторичная асфиксия. Интенсивная терапия и реанимация в родильном зале. Аспирация мекониальных околоплодных вод. Аспирационная пневмония. Интенсивная терапия**.

2. Цель: **Изучить понятие первичной и вторичной асфиксии новорожденных, патогенез их развития, интенсивную терапию и реанимацию в условиях родильного зала. Рассмотреть показания для интубации, санации ТБД, перевода на аппаратную ИВЛ, параметры аппаратной ИВЛ (в зависимости от нозологии). Аспирация мекониальных околоплодных вод. Аспирационная пневмония. Интенсивная терапия в условиях реанимации и интенсивной терапии. Мониторинг основных жизненных показателей. Изучить применение Курасурфа.**

3. Задачи:

Обучающая: **получение знаний о реанимации новорожденного в родильном зале.**

Развивающая**: Изучение показании для интубации, санации ТБД, перевода на аппаратную ИВЛ, параметры аппаратной ИВЛ (в зависимости от нозологии)..**

4. Вопросы для рассмотрения:

**Понятие первичной и вторичной асфиксии новорожденных, патогенез их развития, интенсивную терапию и реанимацию в условиях родильного зала .Показания для интубации, санации ТБД, перевода на аппаратную ИВЛ, параметры аппаратной ИВЛ (в зависимости от нозологии). Аспирация мекониальных околоплодных вод. Аспирационная пневмония. Интенсивная терапия в условиях реанимации и интенсивной терапии. Мониторинг основных жизненных показателей. Применение Курасурфа.**

5. Организация самостоятельной работы: **освоение учебного материала по литературным и электронным источникам, по таблицам и схемам, путем изучения литературы,клинических рекомендаций. Форма контроля:Тесты, ситуационные задачи, собеседование, проверка умений выполнения практических операций.**

6. Методы, используемые на практических занятиях (*в том числе активные и интерактивные*).

7. Средства обучения:

- дидактические: **литературные и электронные источники, таблицы, схемы).**

- материально-технические**: компьютеризированные манекены, компьютерные программы.**

Практическое занятие №4.

1. Тема: **Родовая травма. Механизм. Диагностика. Интенсивная терапия и реанимация новорожденных при родовой травме с внутричерепными кровоизлияниями и с повреждением позвоночника. Тактика анестезиолога-реаниматолога в родильном зале. Интенсивная терапия в отделениях интенсивной терапии и реанимации.**

2. Цель: **изучить особенности нервной системы и нарушений, возникающих у новорожденных из-за гипоксии плода и травматизации в родах. Освоить методы ранней диагностики поражений ЦНС. Рассмотреть показания для интубации, санации ТБД, перевода на аппаратную ИВЛ, параметры аппаратной ИВЛ (в зависимости от нозологии).**

3. Задачи:

Обучающая: **Освоение метотодов наблюдения за состоянием плода в родах, патологии родового акта и ее влияние на плод**

Развивающая**: Оценка новорожденных по шкале Апгар**

4. Вопросы для рассмотрения: **Родовая травма. Механизм. Диагностика. Интенсивная терапия и реанимация новорожденных при родовой травме с внутричерепными кровоизлияниями и с повреждением позвоночника. Тактика анестезиолога-реаниматолога в родильном зале. Интенсивная терапия в отделениях интенсивной терапии и реанимации.**

5. Организация самостоятельной работы: **освоение учебного материала по литературным и электронным источникам, по таблицам и схемам, путем изучения литературы,клинических рекомендаций. Форма контроля:Тесты, ситуационные задачи, собеседование, проверка умений выполнения практических операций.**

6. Методы, используемые на практических занятиях (*в том числе активные и интерактивные*).

7. Средства обучения:

- дидактические: **литературные и электронные источники, таблицы, схемы.**

- материально-технические**: компьютеризированные манекены, компьютерные программы.**

**Методические указания для ординаторов по подготовке к практическим занятиям.**

Практическое занятие №1.

1. Тема: **Основные анатомо-физиологические особенности новорожденных и детей различных возрастов с позиции анестезиолога-реаниматолога. Особенности интенсивной терапии и инфузионно-трансфузионной терапии, расчет.**

2. Цель: **Изучить основные анатомо-физиологические особенности новорожденных и детей различных возрастов с позиции анестезиолога-реаниматолога. Рассмотреть особенности интенсивной терапии и инфузионно-трансфузионной терапии, принципы расчета.**

3. Вопросы для самоподготовки:

**1. Анатомо-физиологические особенности новорожденных с позиции анестезиолога-реаниматолога**

**2. Анатомо-физиологические особенности детей различных возрастов с позиции анестезиолога-реаниматолога**

**3. Особенности интенсивной терапии и инфузионно-трансфузионной терапии. 4. Расчет инфузионно-трансфузионной терапии ля детей различных возрастов.**

4. Основные понятия темы: **Основные анатомо-физиологические особенности новорожденных и детей различных возрастов с позиции анестезиолога-реаниматолога по системам, возрастные особенности. Особенности интенсивной терапии и инфузионно-трансфузионной терапии, расчет.**

5. Рекомендуемая литература:

**1) Детская анестезиология и реаниматология: под ред. В.А.Михельсона, В.А.Гребенникова, «Медицина», Москва, 2001-480с..**

**2) Анестезиология и реаниматология : учеб.для студентов мед.вузов / Под ред.О.А.Долиной. - 2-е изд.,перераб.и доп. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2002. - 552 с.**

**3) Первичная и реанимационная помощь новорожденным детям- Методическое письмо- под редакцией Н.н.Володина, Е.Н.Байбариной, Г.Т.Сухих, Москва, 2010 – 45 с**

**4) Анестезиология и реаниматология : учеб. пособие для студ. мед. вузов / под ред. О. А. Долиной. - М. : Медицина, 2005. - 544 с.**

**5) Анестезиология и интенсивная терапия / под ред.Б.Р. Гельфанда. Справочник практикующего врача. - М. 2005.**

6.Самостоятельная работа курсантов к занятию.

**Информационный поиск и подготовка рефератов.Форма контроля: Тесты, ситуационные задачи, собеседование.**

Практическое занятие №2.

1. Тема: **Первичная оценка новорожденного по шкале Апгар. Реанимация новороденного. Показания. Принципы проведения. Протокол.**

2. Цель: **Изучить основные принципы оценки первичной новорожденного по шкале Апгар. Реанимация новороденного. Показания. Принципы проведения. Протокол. Усовершенствовать знания по вопросам оценки состояния новорожденного, определить показания к проведению реанимационных мероприятий и их объему. Уметь свое­временно начать реанимацию, овладеть навыками реанимации новорожден­ного.**

3. Вопросы для самоподготовки:

1**. Подготовка к оказанию реанимационной помощи новорожденному в родильном зале или операционной.**

**2. Оценка состояния новорожденного ребенка, определение необходимости вмешательства.**

**3. Мероприятия после рождения ребенка. Обеспечение проходимости дыхательных путей, кислородная терапия, искусственная вентиляция легких мешком и маской, интубация трахеи, непрямой массаж сердца и др.**

**4. Алгоритм оказания неотложной помощи новорожденным при чистых околоплодных водах.**

**5. Алгоритм оказания неотложной помощи новорожденным в случае загрязнения околоплодных вод меконием.**

**6. Медикаменты для первичной реанимации новорожденных.**

**7. Показания для прекращения реанимации.**

4. Основные понятия темы**: По данным ВОЗ, приблизительно 5–10 % всех новорожденных нуждаются в медицинской помощи в родильном зале, а около 1 % — в полной ре­анимации. Оказание адекватной помощи новорожденным в первые минуты жизни позволяет снизить их смертность и/или заболеваемость на 6–42 %. Степень владения медицинским персоналом, присутствующим при родах, методами первичной реанимации новорожденных положительно влияет не только на их выживаемость, но и на дальнейшее развитие, уровень здоровья в последующие возрастные периоды. Первичная оценка новорожденного по шкале Апгар. Реанимация новороденного. Показания. Принципы проведения. Протокол.**

5. Рекомендуемая литература:

**1) Детская анестезиология и реаниматология: под ред. В.А.Михельсона, В.А.Гребенникова, «Медицина», Москва, 2001-480с..**

**2) Анестезиология и реаниматология : учеб.для студентов мед.вузов / Под ред.О.А.Долиной. - 2-е изд.,перераб.и доп. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2002. - 552 с.**

**3) Первичная и реанимационная помощь новорожденным детям- Методическое письмо- под редакцией Н.н.Володина, Е.Н.Байбариной, Г.Т.Сухих, Москва, 2010 – 45 с**

**4) Анестезиология и реаниматология : учеб. пособие для студ. мед. вузов / под ред. О. А. Долиной. - М. : Медицина, 2005. - 544 с.**

**5) Анестезиология и интенсивная терапия / под ред.Б.Р. Гельфанда. Справочник практикующего врача. - М. 2005.**

6. Самостоятельная работа курсантов к занятию.

**Информационный поиск и подготовка рефератов.**

**Форма контроля: Тесты, ситуационные задачи, собеседование.**

Практическое занятие №3.

1. Тема: **Первичная и вторичная асфиксия. Интенсивная терапия и реанимация в родильном зале. Аспирация мекониальных околоплодных вод. Аспирационная пневмония. Интенсивная терапия**.

2. Цель: **Изучить понятие первичной и вторичной асфиксии новорожденных, патогенез их развития, интенсивную терапию и реанимацию в условиях родильного зала. Рассмотреть показания для интубации, санации ТБД, перевода на аппаратную ИВЛ, параметры аппаратной ИВЛ (в зависимости от нозологии). Аспирация мекониальных околоплодных вод. Аспирационная пневмония. Интенсивная терапия в условиях реанимации и интенсивной терапии. Мониторинг основных жизненных показателей. Изучить применение Курасурфа.**

3. Вопросы для самоподготовки:

**1. Понятие первичной и вторичной асфиксии новорожденных, патогенез их развития, интенсивную терапию и реанимацию в условиях родильного зала**

**2. Показания для интубации, санации ТБД, перевода на аппаратную ИВЛ, параметры аппаратной ИВЛ (в зависимости от нозологии).**

**3. Аспирация мекониальных околоплодных вод. Аспирационная пневмония. Интенсивная терапия в условиях реанимации и интенсивной терапии. Мониторинг основных жизненных показателей.**

**4. Применение Курасурфа.**

4. Основные понятия темы: **Понятие первичной и вторичной асфиксии новорожденных, патогенез их развития, интенсивную терапию и реанимацию в условиях родильного зала. Показания для интубации, санации ТБД, перевода на аппаратную ИВЛ, параметры аппаратной ИВЛ (в зависимости от нозологии). Аспирация мекониальных околоплодных вод. Аспирационная пневмония. Интенсивная терапия в условиях реанимации и интенсивной терапии. Мониторинг основных жизненных показателей. Применение Курасурфа.**

5. Рекомендуемая литература:

**1) Детская анестезиология и реаниматология: под ред. В.А.Михельсона, В.А.Гребенникова, «Медицина», Москва, 2001-480с..**

**2) Неонатология - Шабалов Н.П. - Учебник в 2 томах- М., 2007**

**3) Первичная и реанимационная помощь новорожденным детям-Методическое письмо- под редакцией Н.н.Володина, Е.Н.Байбариной, Г.Т.Сухих, Москва, 2010 –45с**

**4) Анестезиология и реаниматология : учеб. пособие для студ. мед. вузов / под ред. О. А. Долиной. - М. : Медицина, 2005. - 544 с.**

**5) Анестезиология и интенсивная терапия / под ред.Б.Р. Гельфанда. Справочник практикующего врача. - М. 2005.**

6. Самостоятельная работа курсантов к занятию.

**Информационный поиск и подготовка рефератов.**

**Форма контроля: Тесты, ситуационные задачи, собеседование.**

Практическое занятие №4.

1. Тема: **Родовая травма. Механизм. Диагностика. Интенсивная терапия и реанимация новорожденных при родовой травме с внутричерепными кровоизлияниями и с повреждением позвоночника. Тактика анестезиолога-реаниматолога в родильном зале. Интенсивная терапия в отделениях интенсивной терапии и реанимации.**

2. Цель: **изучить особенности нервной системы и нарушений, возникающих у новорожденных из-за гипоксии плода и травматизации в родах. Освоить методы ранней диагностики поражений ЦНС. Рассмотреть показания для интубации, санации ТБД, перевода на аппаратную ИВЛ, параметры аппаратной ИВЛ (в зависимости от нозологии).**

3. Вопросы для самоподготовки:

1**. Физиологические роды**

**2. Методы наблюдения за состоянием плода в родах**

**3. Патология родового акта и ее влияние на плод**

**4. Внутриутробная асфиксия**

**5. Оценка новорожденных по шкале Апгар**

**6. Особенности нервной системы**

**7. Онтогенез нервной системы, в норме и патологии**

**8. Неврологический статус новорожденного**

**9. Поражение нервной системы плода и новорожденного**

4. Основные понятия темы: **течение родового процесса, механизмы адапатации плода в интранатальном периоде, методы наблюдения за состоянием плода в родах, патологию родового акта и ее влияние на плод, особенности нервной системы новорожденных и недоношенных, оценку по шкале Апгар, причины возникновения церебральных патологических синдромов острого и восстановительного периодов, их течение и исходы, современную классификацию заболеваний ЦНС у новорожденных, клиническую фармакологию средств, которые используются для реабилитационного лечения на участке, дополнительные инструментальные методы диагностики церебральных нарушений у новорожденных. Лечение острого периода.**

5. Рекомендуемая литература:

**1) Детская анестезиология и реаниматология: под ред. В.А.Михельсона, В.А.Гребенникова, «Медицина», Москва, 2001-480с..**

**2) Неонатология - Шабалов Н.П. - Учебник в 2 томах- М., 2007**

**3) Первичная и реанимационная помощь новорожденным детям- Методическое письмо- под редакцией Н.н.Володина, Е.Н.Байбариной, Г.Т.Сухих, Москва, 2010 – 45 с**

**4) Анестезиология и реаниматология : учеб. пособие для студ. мед. вузов / под ред. О. А. Долиной. - М. : Медицина, 2005. - 544 с.**

**5) Анестезиология и интенсивная терапия / под ред.Б.Р. Гельфанда. Справочник практикующего врача. - М. 2005.**

6. Самостоятельная работа курсантов к занятию.

**Информационный поиск и подготовка рефератов.**

**Форма контроля: Тесты, ситуационные задачи, собеседование.**