ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет повышения квалификации и переподготовки кадров

# **Кафедра анестезиологии и реаниматологии с курсом ФПК и ПК**

Обсуждено на заседании

кафедры анестезиологии

и реаниматологии

с курсом ФПК и ПК

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

Протокол № \_\_\_\_\_

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА**

практического занятия со слушателями ФПК и ПК

**НАЗВАНИЕ КУРСА ПЕРЕПОДГОТОВКИ:** «Анестезиология и реаниматология».

Контингент обучающихся: слушатели курса переподготовки по специальности анестезиология и реаниматология.

**ТЕМА:** «**Техника коникотомии: наркозно-дыхательная аппаратура, контуры вентиляции, низкопотоковая анестезия**».

Время: 2 часа.

**УЧЕБНЫЕ ЦЕЛИ**

**Цель практического занятия**: углубить и расширить полученные ранее врачами знания о коникотомии.

**Задачи практического занятия:**

1. Определение показаний и противопоказаний к коникотомии. Уход за пациентом с коникотомией. Выполнение коникотомии на манекене.

2. Ознакомление с устройством и работой аппаратуры для наркоза. Низкопотоковая подача анестетика. Определение условий, влияющих на скорость индукции и выхода из анестезии.

3. Освоение техники безопасности при работе со сжатыми газами, взрывоопасными смесями, электроприборами.

4. Проведение гемодинамического и дыхательного мониторинга в периоперационном периоде. Оценка показателей контроля функций жизнеобеспечения.

**Слушатель должен знать:**

1. Определение показаний и противопоказаний к коникотомии. Уход за пациентом с коникотомией. Выполнение коникотомии на манекене.

2. Устройство и работу аппаратуры для наркоза. Низкопотоковую подачу анестетика. Определение условий, влияющих на скорость индукции и выхода из анестезии.

3. Технику безопасности при работе со сжатыми газами, взрывоопасными смесями, электроприборами.

4. Проведение гемодинамического и дыхательного мониторинга в периоперационном периоде. Оценку показателей контроля функций жизнеобеспечения.

**Слушатель должен уметь:**

1. Определить показания и противопоказания к коникотомии. Проводить уход за пациентом с коникотомией. Выполнять коникотомию на манекене.

2. Работать с аппаратурой для наркоза. Осуществлять низкопотоковую подачу анестетика. Определять условия, влияющие на скорость индукции и выхода из анестезии.

3. Применять технику безопасности при работе со сжатыми газами, взрывоопасными смесями, электроприборами.

4. Проведить гемодинамический и дыхательный мониторинг в периоперационном периоде. Оценивать показатели контроля функций жизнеобеспечения.

**МАТЕРИАЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ**

Мультимедийная презентация;

Наборы для выполнения коникотомии;

Оборудование для проведения анестезии и мониторинга;

Схемы листов наркозных карт;

Информационный материал.

**РАСЧЕТ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Организационная, вводная часть, постановка цели и задач занятия | 10 мин |
| 2. Клинический разбор тематических пациентов с обсуждением учебных вопросов занятия | 70 мин |
| 3. Подведение итогов занятия | 5 мин |
| 4. Информация о следующем практическом занятии | 5 мин |

**ОБЩИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

Основной формой проведения практического занятия является клинический разбор тематического пациента с одновременным обсуждением важнейших теоретических положений. Занятие начинается с определения исходного уровня знаний и контроля подготовки слушателей к занятию. Этой цели служит проведение собеседования по предложенной теме. После чего преподаватель проводит разбор подготовленных тематических пациентов. Во время клинического разбора контролируется степень подготовки врача, умение интерпретировать полученные при осмотре результаты и данные лабораторных и инструментальных методов исследования. В завершение клинического разбора проводится обсуждение диагноза и лечения конкретного пациента, проводится дифференциальный диагноз с патологическими состояниями, имеющими сходную клиническую картину. В ходе клинического разбора преподаватель обсуждает теоретические вопросы по теме, заслуживающие наибольшего внимания. Практическое занятие завершается подведением итогов, и слушатели получают информацию о тематике следующего дня.

Ответственный по технике безопасности на кафедре и преподаватель инструктируют обучающихся по технике безопасности.

**ХОД ЗАНЯТИЙ**

Перечень вопросов, обсуждаемых со слушателями во время практического занятия:

1. Определение показаний и противопоказаний к коникотомии. Уход за пациентом с коникотомией. Выполнение коникотомии на манекене.

2. Ознакомление с устройством и работой аппаратуры для наркоза. Низкопотоковая подача анестетика. Определение условий, влияющих на скорость индукции и выхода из анестезии.

3. Освоение техники безопасности при работе со сжатыми газами, взрывоопасными смесями, электроприборами.

4. Проведение гемодинамического и дыхательного мониторинга в периоперационном периоде. Оценка показателей контроля функций жизнеобеспечения.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В конце занятия преподаватель еще раз останавливается на вопросах, заслуживающих особого внимания, подводит итоги занятия и информирует слушателей о тематике следующего учебного дня.

**Литература**

**Основная:**

1. Алгоритмы действий при критических состояниях в анестезиологии: практическое пособие / гл. ред. англ. изд.: Брюс Маккормик, гл. ред. рус. изд.: В.В. Кузьков, Э.В. Недашковский. – Архангельск : ОАО «Северодвинская типография», 2018. – 128 с. : ил.
2. Кизименко, А.Н. Анестезиология и реаниматология : учеб.-метод. пособие / А.Н. Кизименко. – Витебск : ВГМУ, 2015. –302 с.
3. Кизименко, А.Н. Общая и местная анестезии : учеб.-метод. пособие / А.Н. Кизименко. – Витебск : ВГМУ, 2015. – 213 с.
4. Никитина, Е.В. Анестезиология и реаниматология : учеб.-метод. пособие в 2-х ч. / Е.В. Никитина, А.Н. Мамась, В.Я. Родионов, А.Н. Осмоловский, А.Н. Кизименко, В.В. Шварёнок, И.М. Самсонова. – Витебск : ВГМУ, 2016. – 684 с.

**Дополнительная**

1. Курек В.В., Кулагин А.Е. Руководство по неотложным состояниям у детей. – 2-ое изд.–М. : Мед. лит, 2012. – 624 с.: ил.
2. Рафмелл Д.Р., Нил Д.М., Вискоуми К.М. Региональная анестезия. – МЕДпресс-информ, 2013. – 272 с.
3. Основы интенсивной терапии и анестезиологии в схемах и таблицах : учебное пособие / под ред. М.Ю. Кирова, В.В. Кузькова. Архангельск : Северный гос. мед. университет, 2016. – 256 с.
4. Рёвер Н., Тиль Х. Атлас по анестезиологии. – МЕДпресс-информ, 2013. – 384 с.
5. Суслов В.В., Фесенко У.А., Фесенко В.С. Спинальная анестезия и аналгезия : руководство для врачей. – Харьков, «СИМ», 2013. – 544 с., 335 ил.

**Нормативные правовые акты**

1. Об утверждении инструкции о порядке организации деятельности анестезиолого-реанимационной службы : приказ М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 2 мая 2012 г., № 483.
2. Клинические протоколы анестезиологического обеспечения : приказ М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 8 июня 2011 г., № 615.
3. Правила оформления медицинской документации в реанимационно-анестезиологическом отделении : приказ М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 17 марта 2014 г., №254.

Методическую разработку составил:

доцент кафедры анестезиологии и

реаниматологии с курсом ФПК и ПК, к.м.н. А.Н. Кизименко

ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет повышения квалификации и переподготовки кадров

# **Кафедра анестезиологии и реаниматологии с курсом ФПК и ПК**

Обсуждено на заседании

кафедры анестезиологии

и реаниматологии

с курсом ФПК и ПК

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

Протокол № \_\_\_\_\_

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА**

практического занятия для слушателей ФПК и ПК

**НАЗВАНИЕ КУРСА ПЕРЕПОДГОТОВКИ:** «Анестезиология и реаниматология».

Контингент обучающихся: слушатели курса переподготовки по специальности анестезиология и реаниматология.

**ТЕМА:** «**Техника коникотомии: наркозно-дыхательная аппаратура, контуры вентиляции, низкопотоковая анестезия**».

Время: 2 часа.

**УЧЕБНЫЕ ЦЕЛИ**

**Цель практического занятия**: углубить и расширить полученные ранее врачами знания о коникотомии.

**Задачи практического занятия:**

1. Определение показаний и противопоказаний к коникотомии. Уход за пациентом с коникотомией. Выполнение коникотомии на манекене.

2. Ознакомление с устройством и работой аппаратуры для наркоза. Низкопотоковая подача анестетика. Определение условий, влияющих на скорость индукции и выхода из анестезии.

3. Освоение техники безопасности при работе со сжатыми газами, взрывоопасными смесями, электроприборами.

4. Проведение гемодинамического и дыхательного мониторинга в периоперационном периоде. Оценка показателей контроля функций жизнеобеспечения.

**Слушатель должен знать:**

1. Определение показаний и противопоказаний к коникотомии. Уход за пациентом с коникотомией. Выполнение коникотомии на манекене.

2. Устройство и работу аппаратуры для наркоза. Низкопотоковую подачу анестетика. Определение условий, влияющих на скорость индукции и выхода из анестезии.

3. Технику безопасности при работе со сжатыми газами, взрывоопасными смесями, электроприборами.

4. Проведение гемодинамического и дыхательного мониторинга в периоперационном периоде. Оценку показателей контроля функций жизнеобеспечения.

**Слушатель должен уметь:**

1. Определить показания и противопоказания к коникотомии. Проводить уход за пациентом с коникотомией. Выполнять коникотомию на манекене.

2. Работать с аппаратурой для наркоза. Осуществлять низкопотоковую подачу анестетика. Определять условия, влияющие на скорость индукции и выхода из анестезии.

3. Применять технику безопасности при работе со сжатыми газами, взрывоопасными смесями, электроприборами.

4. Проведить гемодинамический и дыхательный мониторинг в периоперационном периоде. Оценивать показатели контроля функций жизнеобеспечения.

**МАТЕРИАЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ**

Мультимедийная презентация;

Наборы для выполнения коникотомии;

Оборудование для проведения анестезии и мониторинга;

Схемы листов наркозных карт;

Информационный материал.

**ОБЩИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

Основной формой проведения практического занятия является клинический разбор тематического пациента с одновременным обсуждением важнейших теоретических положений. Занятие начинается с определения исходного уровня знаний и контроля подготовки слушателей к занятию. Этой цели служит проведение собеседования по предложенной теме. После чего преподаватель проводит разбор подготовленных тематических пациентов. Во время клинического разбора контролируется степень подготовки врача, умение интерпретировать полученные при осмотре результаты и данные лабораторных и инструментальных методов исследования. В завершение клинического разбора проводится обсуждение диагноза и лечения конкретного пациента, проводится дифференциальный диагноз с патологическими состояниями, имеющими сходную клиническую картину. В ходе клинического разбора преподаватель обсуждает теоретические вопросы по теме, заслуживающие наибольшего внимания. Практическое занятие завершается подведением итогов, и слушатели получают информацию о тематике следующего дня.

Ответственный по технике безопасности на кафедре и преподаватель инструктируют обучающихся по технике безопасности.

**ХОД ЗАНЯТИЙ**

Перечень вопросов, обсуждаемых со слушателями во время практического занятия:

1. Определение показаний и противопоказаний к коникотомии. Уход за пациентом с коникотомией. Выполнение коникотомии на манекене.

2. Ознакомление с устройством и работой аппаратуры для наркоза. Низкопотоковая подача анестетика. Определение условий, влияющих на скорость индукции и выхода из анестезии.

3. Освоение техники безопасности при работе со сжатыми газами, взрывоопасными смесями, электроприборами.

4. Проведение гемодинамического и дыхательного мониторинга в периоперационном периоде. Оценка показателей контроля функций жизнеобеспечения.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В конце занятия преподаватель еще раз останавливается на вопросах, заслуживающих особого внимания, подводит итоги занятия и информирует слушателей о тематике следующего учебного дня.

**Литература**

**Основная:**

1. Алгоритмы действий при критических состояниях в анестезиологии: практическое пособие / гл. ред. англ. изд.: Брюс Маккормик, гл. ред. рус. изд.: В.В. Кузьков, Э.В. Недашковский. – Архангельск : ОАО «Северодвинская типография», 2018. – 128 с. : ил.
2. Кизименко, А.Н. Анестезиология и реаниматология : учеб.-метод. пособие / А.Н. Кизименко. – Витебск : ВГМУ, 2015. –302 с.
3. Кизименко, А.Н. Общая и местная анестезии : учеб.-метод. пособие / А.Н. Кизименко. – Витебск : ВГМУ, 2015. – 213 с.
4. Никитина, Е.В. Анестезиология и реаниматология : учеб.-метод. пособие в 2-х ч. / Е.В. Никитина, А.Н. Мамась, В.Я. Родионов, А.Н. Осмоловский, А.Н. Кизименко, В.В. Шварёнок, И.М. Самсонова. – Витебск : ВГМУ, 2016. – 684 с.

**Дополнительная**

1. Курек В.В., Кулагин А.Е. Руководство по неотложным состояниям у детей. – 2-ое изд.–М. : Мед. лит, 2012. – 624 с.: ил.
2. Рафмелл Д.Р., Нил Д.М., Вискоуми К.М. Региональная анестезия. – МЕДпресс-информ, 2013. – 272 с.
3. Основы интенсивной терапии и анестезиологии в схемах и таблицах : учебное пособие / под ред. М.Ю. Кирова, В.В. Кузькова. Архангельск : Северный гос. мед. университет, 2016. – 256 с.
4. Рёвер Н., Тиль Х. Атлас по анестезиологии. – МЕДпресс-информ, 2013. – 384 с.
5. Суслов В.В., Фесенко У.А., Фесенко В.С. Спинальная анестезия и аналгезия : руководство для врачей. – Харьков, «СИМ», 2013. – 544 с., 335 ил.

**Нормативные правовые акты**

1. Об утверждении инструкции о порядке организации деятельности анестезиолого-реанимационной службы : приказ М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 2 мая 2012 г., № 483.
2. Клинические протоколы анестезиологического обеспечения : приказ М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 8 июня 2011 г., № 615.
3. Правила оформления медицинской документации в реанимационно-анестезиологическом отделении : приказ М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 17 марта 2014 г., №254.

Методическую разработку составил:

доцент кафедры анестезиологии и

реаниматологии с курсом ФПК и ПК, к.м.н. А.Н. Кизименко