



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П.Павлова»**
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России)

**Кафедра факультетской хирургии с курсом анестезиологии и
реаниматологии**

Дисциплина Анестезиология, реанимация

**Методические рекомендации (указания) для самостоятельной
работы студентов**

Уровень высшего образования – специалитет
Специальность – 31.05.01 Лечебное дело
Курс – 6
Семестр – 11,12

Утверждены на заседании кафедры
Протокол № __3/1_____
«__26__» октября_____2018 г.

Зав. кафедрой __Трушин С. Н._____/_____/

Тема занятия 1:

Основы анестезиологии. История дисциплины. Цели. Задачи. Анестезиологический стресс. Основы реанимации и интенсивной терапии. История, цели, задачи. Терминальные состояния.

Цель занятия: изучение предложенного материала

Форма проведения: клиническое практическое занятие.

Методическое оснащение: методические разработки для студентов, тесты, кейс-задачи.

Материально-техническое оснащение: мультимедийная техника, стенды, таблицы, наглядные пособия, фантомы, видеофильмы.

В результате изучения темы студент должен овладеть следующими компетенциями: ПК-6, ПК-8, ПК-11

I. Вводная часть.

II. Обсуждение материала:

- 1) Контроль теоретической подготовки студентов.
- 2) Обсуждение с обязательным объяснением материала.

Вопросы для обсуждения и объяснения:

1. Основные этапы становления и развития анестезиологии.
2. Анестезиология как интегративная научная специальность и учебная дисциплина. Структура анестезиологии. Предмет и задачи анестезиологии.
3. Вопросы деонтологии.
4. Обсудить вопросы безопасности больного в операционной и при проведении анестезиологического пособия.
5. Техника безопасности в операционной, при работе с кислородом. «Гарвардский стандарт».
6. Основные этапы становления и развития реаниматологии.
7. Реаниматология как интегративная научная специальность и учебная дисциплина.
8. Структура реаниматологии. Предмет и задачи реаниматологии.
9. Вопросы деонтологии.
10. Терминальные состояния. Умирание как стадийный процесс.
11. Преагональное состояние, агония, клиническая смерть, биологическая смерть.

III. Клиническая работа:

разбор клинических случаев, решение ситуационных задач

IV. Заключительная часть (подведение итогов, контроль знаний).

V. Рекомендуемая литература:

- основная:

1. Анестезиология: национальное руководство/под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1104 с.
2. Пимахина Е. В., Ершов Н. Г. Сердечно – легочная реанимация: от простого к сложному: учеб. пособие по дисциплине «Анестезиология, реанимация» для обучающихся 6 курса по специальности 31.05.01 Лечебное дело/ Е. В. Пимахина, Н. Г. Ершов; Ряз. гос. мед. ун –т.- Рязань: РязГМУ, 2018.-96с; <https://rzgmu.ru/images/files/f/7201.pdf>
3. Пимахина Е. В., Ершов Н. Г. Обезболивание: от простого к сложному: учеб. пособие по дисциплине «Анестезиология, реанимация» для обучающихся 6 курса по специальности 31.05.01 Лечебное дело/ Е. В. Пимахина, Н. Г. Ершов; Ряз. гос. мед. ун –т.- Рязань: РязГМУ, 2018.-180с; <http://www.rzgmu.ru/images/files/0/7369.pdf>
4. Левитэ Е.М. Введение в анестезиологию и реаниматологию: учеб. пособие для студентов мед. вузов / Е.М. Левитэ; под ред. И.Г. Бобринской. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 256 с.
5. Сумин С.А. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / С.А. Сумин, И.И. Долгина. - М. : ООО "Мед.информ. агентство", 2015. - 496 с.
6. Федоровский Н.М. Сердечно-легочная реанимация: клинич. рекомендации: учеб. пособие / Н.М. Федоровский. – М. : Мед. информ. агентство, 2008. – 82 с.
7. ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в РФ" от 21.2011 №323 -ФЗ. - М.:Издательство "Омега -Л", 2017. -82с.

- дополнительная:

1. Алгоритмы действий при критических ситуациях в анестезиологии. Рекомендации всемирной федерации обществ анестезиологов /под ред. Э.В.Недашковского. - Архангельск: СГМА, 2012. - 122 с.
8. Анестезиология. Как избежать ошибок/ под ред. К. Маркуччи [и др.]. - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2011.- 1072 с.
9. Интенсивная терапия: национальное руководство / под ред. Морган Дж. Э. Клиническая анестезиология/Дж. Э.Морган, С. М. Михаил, М. Дж. Марри.- М.: Бином, 2011.-Кн.1- 400 с.
- 10.Сердечно-легочная и церебральная реанимация/В.В.Мороз [и др.].- М.: НИИ ОР РАМН, ГОУ ВПО МГМСУ, 2011.- 48 с.
- 11.Практическое руководство по анестезиологии/ под ред. В.В. Лихванцева. - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2011.- 550 с.
- 12.Рональд Миллер. Анестезия Рональда Миллера/ Миллер Рональд. - СПб.: Человек, 2015. – 3332 с.
- 13.Сумин С.А. Неотложные состояния: учебное пособие/ С.А. Сумин. - М. :

ООО "Мед.информ. агентство", 2013. - 960 с.

14. Симуляционное обучение по анестезиологии и реаниматологии / сост.: М.Д. Горшков; ред. В.В. Мороз [и др.]. -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 310 с.

Законодательные информативно-правовые документы

1. Федеральный закон об образовании (в ред. Федеральных законов от 13.01.1996 N 12-ФЗ, с изм., внесенными Постановлением Конституционного Суда РФ от 24.10.2000 N 13-П, Федеральными законами от 17.12.2009 N 313-ФЗ).-М.,2009.
2. Приказ Министерство образования и науки Российской Федерации от 8 ноября 2010 года N 1118 «Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) «060101 Лечебное дело» квалификация специалист».-М.,2010.
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1044 « Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)».-М.,2014.

Порядки оказания медицинской помощи:

1. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 марта 2011 г. N 233н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи при острых и хронических профессиональных заболеваниях».-М.,2011.
2. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 1 ноября 2004 г. N 179 «Об утверждении порядка оказания скорой медицинской помощи»; (с изменениями от 2 августа 2010 г., 15 марта 2011 г.).-М.,2010.
3. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. № 919н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «анестезиология и реаниматология»».-М.,2012.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

4. Этюды критической медицины А.П. Зильбера /Актуальные проблемы анестезиологии, интенсивной терапии и реанимации. Компьютерные программы, книги, научные работы, исторические материалы и новости медицины критических состояний. Код доступа: <http://research.karelia.ru/medlogic/mks/default.htm>
5. Русский Анестезиологический Сервер /Информация для анестезиологов любого профиля, новости анестезиологии, обзор анестезиологических сайтов, интернет-конференция, научные публикации, практические рекомендации, новостная рассылка. Код доступа: <http://www.rusanesth.com>
6. Новые технологии в анестезиологии и реаниматологии /Проблемы анестезиологии. Новости, сравнительный анализ применения, методики.

Обзоры, доклады, рекомендации, обсуждения. Код доступа: http://www.rusanesth.com/new_tech/index.htm

7. Anesthesia and critical care /Ресурсы по анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии. Код доступа: <http://anesthesia.boom.ru>

Тема занятия 2:

Этапы проведения сердечно – легочной реанимации.

Цель занятия: изучение предложенного материала

Форма проведения: клиническое практическое занятие.

Методическое оснащение: методические разработки для студентов, тесты, кейс-задачи.

Материально-техническое оснащение: мультимедийная техника, стенды, таблицы, наглядные пособия, фантомы, видеофильмы.

В результате изучения темы студент должен овладеть следующими компетенциями: ПК-6, ПК-8, ПК-11

I. Вводная часть.

II. Обсуждение материала:

- 1) Контроль теоретической подготовки студентов.
- 2) Обсуждение с обязательным объяснением материала.

Вопросы для обсуждения и объяснения:

I. Осмотр человека, возможно, нуждающегося в оживлении.

I Алгоритм базовых реанимационных мероприятий на доврачебном этапе.

II Алгоритм базовых реанимационных мероприятий на доврачебном этапе с использованием АНД (автоматический наружный дефибриллятор)

III Алгоритм базовых реанимационных мероприятий на доврачебном этапе лицами без медицинского образования

IV Алгоритм базовых реанимационных мероприятий на доврачебном этапе двумя спасателями

V Алгоритм расширенных реанимационных мероприятий на врачебном этапе.

II. Массаж сердца

1. Тактика реаниматора, при проведении прямого массажа сердца
2. Тактика реаниматора при проведении непрямого массажа сердца
3. Показания к прямому массажу сердца
4. Вспомогательный "профилактический" массаж сердца
5. Аппаратный непрямой массаж сердца
6. Осложнения при проведении массажа сердца

7. Прекращение реанимации и констатация смерти

III. Восстановление проходимости дыхательных путей

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ СРЕДСТВА ПОДДЕРЖАНИЯ

ПРОХОДИМОСТИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

IV. Искусственная вентиляция легких

1. Способы искусственной вентиляции легких

2. Показания к ИВЛ.

3. Осложнения при проведении ИВЛ

4. Признаки эффективной реанимации

V. Фармакологическая реанимация

VI. Особенности реанимационных мероприятий

1. Особенности реанимации у беременных

2. Особенности реанимационных мероприятий у новорожденных

3. Особенности реанимационных мероприятий у детей

III. Клиническая работа:

разбор клинических случаев, решение ситуационных задач

IV. Заключительная часть (подведение итогов, контроль знаний).

V. Рекомендуемая литература:

- основная:

1. Анестезиология: национальное руководство/под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1104 с.
2. Пимахина Е. В., Ершов Н. Г. Сердечно – легочная реанимация: от простого к сложному: учеб. пособие по дисциплине «Анестезиология, реанимация» для обучающихся 6 курса по специальности 31.05.01 Лечебное дело/ Е. В. Пимахина, Н. Г. Ершов; Ряз. гос. мед. ун –т.- Рязань: РязГМУ, 2018.-96с; <https://rzgmu.ru/images/files/f/7201.pdf>
3. Пимахина Е. В., Ершов Н. Г. Обезболивание: от простого к сложному: учеб. пособие по дисциплине «Анестезиология, реанимация» для обучающихся 6 курса по специальности 31.05.01 Лечебное дело/ Е. В. Пимахина, Н. Г. Ершов; Ряз. гос. мед. ун –т.- Рязань: РязГМУ, 2018.-180с; <http://www.rzgmu.ru/images/files/0/7369.pdf>
4. Левитэ Е.М. Введение в анестезиологию и реаниматологию: учеб. пособие для студентов мед. вузов / Е.М. Левитэ; под ред. И.Г. Бобринской. – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2007. – 256 с.

5. Сумин С.А. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / С.А. Сумин, И.И. Долгина. - М. : ООО "Мед.информ. агентство", 2015. - 496 с.
6. Федоровский Н.М. Сердечно-легочная реанимация: клинич. рекомендации: учеб. пособие / Н.М. Федоровский. – М. : Мед. информ. агентство, 2008. – 82 с.
7. ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в РФ" от 21.2011 №323 -ФЗ. - М.:Издательство "Омега -Л", 2017. -82с.

- дополнительная:

1. Алгоритмы действий при критических ситуациях в анестезиологии. Рекомендации всемирной федерации обществ анестезиологов /под ред. Э.В.Недашковского. - Архангельск: СГМА, 2012. - 122 с.
8. Анестезиология. Как избежать ошибок/ под ред. К. Маркуччи [и др.]. - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2011.- 1072 с.
9. Интенсивная терапия: национальное руководство / под ред. Морган Дж. Э. Клиническая анестезиология/Дж. Э.Морган, С. М. Михаил, М. Дж. Марри.- М.: Бином, 2011.-Кн.1- 400 с.
- 10.Сердечно-легочная и церебральная реанимация/В.В.Мороз [и др.].- М.: НИИ ОР РАМН, ГОУ ВПО МГМСУ, 2011.- 48 с.
- 11.Практическое руководство по анестезиологии/ под ред. В.В. Лихванцева. - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2011.- 550 с.
- 12.Рональд Миллер. Анестезия Рональда Миллера/ Миллер Рональд. - СПб.: Человек, 2015. – 3332 с.
- 13.Сумин С.А. Неотложные состояния: учебное пособие/ С.А. Сумин. - М. : ООО "Мед.информ. агентство", 2013. - 960 с.
- 14.Симуляционное обучение по анестезиологии и реаниматологии / сост.: М.Д. Горшков; ред. В.В. Мороз [и др.]. -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 310 с.

Законодательные информативно-правовые документы

1. Федеральный закон об образовании (в ред. Федеральных законов от 13.01.1996 N 12-ФЗ, с изм., внесенными Постановлением Конституционного Суда РФ от 24.10.2000 N 13-П, Федеральными законами от 17.12.2009 N 313-ФЗ).-М.,2009.
2. Приказ Министерство образования и науки Российской Федерации от 8 ноября 2010 года N 1118 «Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) «060101 Лечебное дело» квалификация специалист».-М.,2010.
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1044 « Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)».-М.,2014.

Порядки оказания медицинской помощи:

1. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 марта 2011 г. N 233н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи при острых и хронических профессиональных заболеваниях».-М.,2011.
2. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 1 ноября 2004 г. N 179 «Об утверждении порядка оказания скорой медицинской помощи»; (с изменениями от 2 августа 2010 г., 15 марта 2011 г.)-М.,2010.
3. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. № 919н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «анестезиология и реаниматология».-М.,2012.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

4. Этюды критической медицины А.П. Зильбера /Актуальные проблемы анестезиологии, интенсивной терапии и реанимации. Компьютерные программы, книги, научные работы, исторические материалы и новости медицины критических состояний. Код доступа: <http://research.karelia.ru/medlogic/mks/default.htm>
5. Русский Анестезиологический Сервер /Информация для анестезиологов любого профиля, новости анестезиологии, обзор анестезиологических сайтов, интернет-конференция, научные публикации, практические рекомендации, новостная рассылка. Код доступа: <http://www.rusanesth.com>
6. Новые технологии в анестезиологии и реаниматологии /Проблемы анестезиологии. Новости, сравнительный анализ применения, методики. Обзоры, доклады, рекомендации, обсуждения. Код доступа:http://www.rusanesth.com/new_tech/index.htm
7. Anesthesia and critical care /Ресурсы по анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии. Код доступа: <http://anesthesia.boom.ru>

Тема занятия 3:

Наркоз. Классификация современных методов анестезии. Лечебный наркоз. Премедикация. Миорелаксанты.

Цель занятия: изучение предложенного материала

Форма проведения: клиническое практическое занятие.

Методическое оснащение: методические разработки для студентов, тесты, кейс-задачи.

Материально-техническое оснащение: мультимедийная техника, стенды, таблицы, наглядные пособия, фантомы, видеофильмы.

В результате изучения темы студент должен овладеть следующими компетенциями: ПК-6, ПК-8, ПК-11

Расчет учебного времени

I. Вводная часть.

II. Обсуждение материала:

- 1) Контроль теоретической подготовки студентов
- 2) Обсуждение с обязательным объяснением материала.

Вопросы для обсуждения и объяснения:

1. Наркоз. Классификация современных методов анестезии.
2. Премедикация. Цели премедикации. Препараты для премедикации. Дозы. Осложнения. Подготовка желудочно — кишечного тракта перед обезболиванием.
3. Подготовка больного перед обезболиванием и операцией в экстремальных условиях.
4. Миорелаксанты. Классификация, препараты, дозы.
5. Прекураризация.
6. Осложнения при применении миорелаксантов.
7. Влияние миорелаксантов на сердечную деятельность и сосудистый тонус. Синдром нижней полой вены при введении миорелаксантов.
8. Миорелаксанты и шок.
9. Причины замедленного восстановления самостоятельного дыхания в конце наркоза. Применение антагонистов миорелаксантов.
10. Клиническая проба для определения адекватности восстановления самостоятельного дыхания и аппаратный контроль при выборе момента экстубации.

III. Клиническая работа:

разбор клинических случаев, решение ситуационных задач

IV. Заключительная часть (подведение итогов, контроль знаний).

V. Рекомендуемая литература:

- основная:

1. Анестезиология: национальное руководство/под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1104 с.
2. Пимахина Е. В., Ершов Н. Г. Сердечно – легочная реанимация: от простого к сложному: учеб. пособие по дисциплине «Анестезиология, реанимация» для обучающихся 6 курса по специальности 31.05.01 Лечебное дело/ Е. В. Пимахина, Н. Г. Ершов; Ряз. гос. мед. ун –т.- Рязань: РязГМУ, 2018.-96с; <https://rzgmu.ru/images/files/f/7201.pdf>
3. Пимахина Е. В., Ершов Н. Г. Обезболивание: от простого к сложному: учеб. пособие по дисциплине «Анестезиология, реанимация» для обучающихся 6 курса по специальности 31.05.01 Лечебное дело/ Е. В. Пимахина, Н. Г. Ершов; Ряз. гос. мед. ун –т.- Рязань: РязГМУ, 2018.-180с; <http://www.rzgmu.ru/images/files/0/7369.pdf>
4. Левитэ Е.М. Введение в анестезиологию и реаниматологию: учеб. пособие для студентов мед. вузов / Е.М. Левитэ; под ред. И.Г. Бобринской. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 256 с.
5. Сумин С.А. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / С.А. Сумин, И.И. Долгина. - М. : ООО "Мед.информ. агентство", 2015. - 496 с.
6. Федоровский Н.М. Сердечно-легочная реанимация: клинич. рекомендации: учеб. пособие / Н.М. Федоровский. – М. : Мед. информ. агентство, 2008. – 82 с.
7. ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в РФ" от 21.2011 №323 -ФЗ. - М.:Издательство "Омега -Л", 2017. -82с.

- дополнительная:

1. Алгоритмы действий при критических ситуациях в анестезиологии. Рекомендации всемирной федерации обществ анестезиологов /под ред. Э.В.Недашковского. - Архангельск: СГМА, 2012. - 122 с.
8. Анестезиология. Как избежать ошибок/ под ред. К. Маркуччи [и др.]. - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2011.- 1072 с.
9. Интенсивная терапия: национальное руководство / под ред. Морган Дж. Э. Клиническая анестезиология/Дж. Э.Морган, С. М. Михаил, М. Дж. Марри.- М.: Бином, 2011.-Кн.1- 400 с.
- 10.Сердечно-легочная и церебральная реанимация/В.В.Мороз [и др.]- М.: НИИ ОР РАМН, ГОУ ВПО МГМСУ, 2011.- 48 с.
- 11.Практическое руководство по анестезиологии/ под ред. В.В. Лихванцева. - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2011.- 550 с.
- 12.Рональд Миллер. Анестезия Рональда Миллера/ Миллер Рональд. - СПб.: Человек, 2015. – 3332 с.
- 13.Сумин С.А. Неотложные состояния: учебное пособие/ С.А. Сумин. - М. : ООО "Мед.информ. агентство", 2013. - 960 с.
- 14.Симуляционное обучение по анестезиологии и реаниматологии / сост.: М.Д. Горшков; ред. В.В. Мороз [и др.]. -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 310 с.

Законодательные информативно-правовые документы

1. Федеральный закон об образовании (в ред. Федеральных законов от 13.01.1996 N 12-ФЗ, с изм., внесенными Постановлением Конституционного Суда РФ от 24.10.2000 N 13-П, Федеральными законами от 17.12.2009 N 313-ФЗ).-М.,2009.
2. Приказ Министерство образования и науки Российской Федерации от 8 ноября 2010 года N 1118 «Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) «060101 Лечебное дело» квалификация специалист».-М.,2010.
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1044 « Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)».-М.,2014.

Порядки оказания медицинской помощи:

1. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 марта 2011 г. N 233н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи при острых и хронических профессиональных заболеваниях».-М.,2011.
2. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 1 ноября 2004 г. N 179 «Об утверждении порядка оказания скорой медицинской помощи»; (с изменениями от 2 августа 2010 г., 15 марта 2011 г.).-М.,2010.
3. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. № 919н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «анестезиология и реаниматология».-М.,2012.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

4. Этюды критической медицины А.П. Зильбера /Актуальные проблемы анестезиологии, интенсивной терапии и реанимации. Компьютерные программы, книги, научные работы, исторические материалы и новости медицины критических состояний. Код доступа: <http://research.karelia.ru/medlogic/mks/default.htm>
5. Русский Анестезиологический Сервер /Информация для анестезиологов любого профиля, новости анестезиологии, обзор анестезиологических сайтов, интернет-конференция, научные публикации, практические рекомендации, новостная рассылка. Код доступа: <http://www.rusanesth.com>
6. Новые технологии в анестезиологии и реаниматологии /Проблемы анестезиологии. Новости, сравнительный анализ применения, методики. Обзоры, доклады, рекомендации, обсуждения. Код доступа:http://www.rusanesth.com/new_tech/index.htm
7. Anesthesia and critical care /Ресурсы по анестезиологии, реаниматологии и

интенсивной терапии. Код доступа: <http://anesthesia.boom.ru>

Тема занятия 4:

Местная анестезия. Лечебный наркоз. Аутоаналгезия. Методы регионарной анестезии. Местные анестетики. Мониторинг.

Цель занятия: изучение предложенного материала

Форма проведения: клиническое практическое занятие.

Методическое оснащение: методические разработки для студентов, тесты, кейс-задачи.

Материально-техническое оснащение: мультимедийная техника, стенды, таблицы, наглядные пособия, фантомы, видеофильмы.

В результате изучения темы студент должен овладеть следующими компетенциями: ПК-6, ПК-8, ПК-11

I. Вводная часть.

II. Обсуждение материала:

- 1) Контроль теоретической подготовки студентов.
- 2) Обсуждение с обязательным объяснением материала.

Вопросы для обсуждения и объяснения:

1. Местная анестезия.
2. Поверхностная анестезия.
3. Стволовая анестезия.
4. Местная инфильтрационная анестезия.
5. Регионарная анестезия.
6. Анестезия нервных сплетений.
7. Эпидуральная анестезия.
8. Спинномозговая анестезия.
9. Внутривенная местная анестезия.
10. Внутриагтериальная анестезия.
11. Внутрикостная анестезия.
12. Кримоанестезия.
13. Иголанестезия.
14. Лечебный наркоз и аутоаналгезия.
15. Лечебный наркоз и аутоаналгезия закисью азота.
16. Лечебный наркоз фторотаном.
17. Болеутоление по требованию, рефлексаналгезия, гипноаналгезия, электроаналгезия, болеутоление магнитным полем, лазерным облучением.
18. Реаниматология и интенсивная терапия боли. Рецепторы боли и медиаторы ноцицептивных афферентных нейронов. Модуляция боли.

Нарушения формирования чувства боли. Болевые синдромы. Фантомные боли. Боль и мышечный тонус. Принципы устранения боли.

19. Боль как интегративная реакция организма на повреждающие воздействия. Ноцицептивные раздражители и механизмы их восприятия.
20. Рецепторный, проводниковый и центральный звенья аппарата боли. Гуморальные факторы боли; роль кининов и нейропептидов.
21. Субъективные ощущения и изменения физиологических функций при ноцицептивных раздражениях. Вегетативные компоненты болевых реакций.
22. Факторы, определяющие интенсивность болевых ощущений и реакций. Биологическое значение боли как сигнала опасности и повреждения.
23. Механизмы болевых синдромов периферического и центрального происхождения. Эндогенные механизмы подавления боли. Боль как результат повреждения антиноцицептивной системы.
24. Патофизиологические основы обезболивания.
25. Типовые патологические процессы в нервной системе.
26. Визуальная аналоговая шкала боли.
27. Мультиmodalная анестезия, современные аспекты.
28. Обезболивание на разных уровнях возникновения боли.

III. Клиническая работа:

разбор клинических случаев, решение ситуационных задач

IV. Заключительная часть (подведение итогов, контроль знаний).

V. Рекомендуемая литература:

- основная:

1. Анестезиология: национальное руководство/под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1104 с.
2. Пимахина Е. В., Ершов Н. Г. Сердечно – легочная реанимация: от простого к сложному: учеб. пособие по дисциплине «Анестезиология, реанимация» для обучающихся 6 курса по специальности 31.05.01 Лечебное дело/ Е. В. Пимахина, Н. Г. Ершов; Ряз. гос. мед. ун –т.- Рязань: РязГМУ, 2018.-96с; <https://rzgmu.ru/images/files/f/7201.pdf>
3. Пимахина Е. В., Ершов Н. Г. Обезболивание: от простого к сложному: учеб. пособие по дисциплине «Анестезиология, реанимация» для обучающихся 6 курса по специальности 31.05.01 Лечебное дело/ Е. В. Пимахина, Н. Г. Ершов; Ряз. гос. мед. ун –т.- Рязань: РязГМУ, 2018.-180с; <http://www.rzgmu.ru/images/files/0/7369.pdf>
4. Левитэ Е.М. Введение в анестезиологию и реаниматологию: учеб. пособие для студентов мед. вузов / Е.М. Левитэ; под ред. И.Г. Бобринской. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 256 с.
5. Сумин С.А. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / С.А. Сумин, И.И. Долгина. - М. : ООО "Мед.информ. агентство", 2015. - 496 с.
6. Федоровский Н.М. Сердечно-легочная реанимация: клинич. рекомендации: учеб. пособие / Н.М. Федоровский. – М. : Мед. информ. агентство, 2008. – 82

с.

7. ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в РФ" от 21.2011 №323 -ФЗ. - М.:Издательство "Омега -Л", 2017. -82с.

- дополнительная:

1. Алгоритмы действий при критических ситуациях в анестезиологии. Рекомендации всемирной федерации обществ анестезиологов /под ред. Э.В.Недашковского. - Архангельск: СГМА, 2012. - 122 с.
8. Анестезиология. Как избежать ошибок/ под ред. К. Маркуччи [и др.]. - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2011.- 1072 с.
9. Интенсивная терапия: национальное руководство / под ред. Морган Дж. Э. Клиническая анестезиология/Дж. Э.Морган, С. М. Михаил, М. Дж. Марри.- М.: Бином, 2011.-Кн.1- 400 с.
- 10.Сердечно-легочная и церебральная реанимация/В.В.Мороз [и др.]- М.: НИИ ОР РАМН, ГОУ ВПО МГМСУ, 2011.- 48 с.
- 11.Практическое руководство по анестезиологии/ под ред. В.В. Лихванцева. - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2011.- 550 с.
- 12.Рональд Миллер. Анестезия Рональда Миллера/ Миллер Рональд. - СПб.: Человек, 2015. – 3332 с.
- 13.Сумин С.А. Неотложные состояния: учебное пособие/ С.А. Сумин. - М. : ООО "Мед.информ. агентство", 2013. - 960 с.
- 14.Симуляционное обучение по анестезиологии и реаниматологии / сост.: М.Д. Горшков; ред. В.В. Мороз [и др.]. -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 310 с.

Законодательные информативно-правовые документы

1. Федеральный закон об образовании (в ред. Федеральных законов от 13.01.1996 N 12-ФЗ, с изм., внесенными Постановлением Конституционного Суда РФ от 24.10.2000 N 13-П, Федеральными законами от 17.12.2009 N 313-ФЗ).-М.,2009.
2. Приказ Министерство образования и науки Российской Федерации от 8 ноября 2010 года N 1118 «Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) «060101 Лечебное дело» квалификация специалист».-М.,2010.
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1044 « Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)».-М.,2014.

Порядки оказания медицинской помощи:

1. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 марта 2011 г. N 233н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи при острых и хронических профессиональных заболеваниях».-М.,2011.

2. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 1 ноября 2004 г. N 179 «Об утверждении порядка оказания скорой медицинской помощи»; (с изменениями от 2 августа 2010 г., 15 марта 2011 г.).-М.,2010.
3. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. № 919н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «анестезиология и реаниматология».-М.,2012.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

4. Этюды критической медицины А.П. Зильбера /Актуальные проблемы анестезиологии, интенсивной терапии и реанимации. Компьютерные программы, книги, научные работы, исторические материалы и новости медицины критических состояний. Код доступа: <http://research.karelia.ru/medlogic/mks/default.htm>
5. Русский Анестезиологический Сервер /Информация для анестезиологов любого профиля, новости анестезиологии, обзор анестезиологических сайтов, интернет-конференция, научные публикации, практические рекомендации, новостная рассылка. Код доступа: <http://www.rusanesth.com>
6. Новые технологии в анестезиологии и реаниматологии /Проблемы анестезиологии. Новости, сравнительный анализ применения, методики. Обзоры, доклады, рекомендации, обсуждения. Код доступа:http://www.rusanesth.com/new_tech/index.htm
7. Anesthesia and critical care /Ресурсы по анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии. Код доступа: <http://anesthesia.boom.ru>

Тема занятия 5:

Неотложные состояния при болезнях сердечно – сосудистой системы.
Внезапная смерть. Критические состояния при инфаркте миокарда.
Мониторинг.

Цель занятия: изучение предложенного материала

Форма проведения: клиническое практическое занятие.

Методическое оснащение: методические разработки для студентов, тесты, кейс-задачи.

Материально-техническое оснащение: мультимедийная техника, стенды, таблицы, наглядные пособия, фантомы, видеофильмы.

В результате изучения темы студент должен овладеть следующими компетенциями: ПК-6, ПК-8, ПК-11

I. Вводная часть.

II. Обсуждение материала:

- 1) Контроль теоретической подготовки студентов.
- 2) Обсуждение с обязательным объяснением материала.

Вопросы для обсуждения и объяснения:

1. Физиология в реаниматологии и интенсивной терапии кровообращения (общая характеристика).
2. Объем циркулирующей крови.
3. Сердечный выброс (минутный объем сердца).
4. Общее периферическое сосудистое сопротивление.
5. Артериальное давление. Микроциркуляция.
6. Кровообращение при реанимации и критических состояниях (общая характеристика). Влияние анестезии на кровообращение.
7. Нарушения кровообращения при расстройствах функции сердца.
8. Коронарная недостаточность.
9. Инфаркт миокарда, нарушения метаболизма, электрогенных и сократительных свойств миокарда в зоне ишемии.
10. Патофизиологическое объяснение электрокардиографических признаков ишемии и инфаркта миокарда, ишемического и реперфузионного повреждения миокарда.
11. Осложнения и исходы стенокардии и инфаркта миокарда
12. Критические состояния при инфаркте миокарда.
13. Острая левожелудочковая недостаточность: патогенез, клиника, лечение отека легких. Критические состояния при инфаркте миокарда: патогенез,

клиника, лечение инфаркта миокарда на догоспитальном этапе, в стационаре. Мониторинг.

III. Клиническая работа:

разбор клинических случаев, решение ситуационных задач

IV. Заключительная часть (подведение итогов, контроль знаний).

V. Рекомендуемая литература:

- основная:

1. Анестезиология: национальное руководство/под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1104 с.
2. Пимахина Е. В., Ершов Н. Г. Сердечно – легочная реанимация: от простого к сложному: учеб. пособие по дисциплине «Анестезиология, реанимация» для обучающихся 6 курса по специальности 31.05.01 Лечебное дело/ Е. В. Пимахина, Н. Г. Ершов; Ряз. гос. мед. ун –т.- Рязань: РязГМУ, 2018.-96с; <https://rzgmu.ru/images/files/f/7201.pdf>
3. Пимахина Е. В., Ершов Н. Г. Обезболивание: от простого к сложному: учеб. пособие по дисциплине «Анестезиология, реанимация» для обучающихся 6 курса по специальности 31.05.01 Лечебное дело/ Е. В. Пимахина, Н. Г. Ершов; Ряз. гос. мед. ун –т.- Рязань: РязГМУ, 2018.-180с; <http://www.rzgmu.ru/images/files/0/7369.pdf>
4. Левитэ Е.М. Введение в анестезиологию и реаниматологию: учеб. пособие для студентов мед. вузов / Е.М. Левитэ; под ред. И.Г. Бобринской. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 256 с.
5. Сумин С.А. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / С.А. Сумин, И.И. Долгина. - М. : ООО "Мед.информ. агентство", 2015. - 496 с.
6. Федоровский Н.М. Сердечно-легочная реанимация: клинич. рекомендации: учеб. пособие / Н.М. Федоровский. – М. : Мед. информ. агентство, 2008. – 82 с.
7. ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в РФ" от 21.2011 №323 -ФЗ. - М.:Издательство "Омега -Л", 2017. -82с.

- дополнительная:

1. Алгоритмы действий при критических ситуациях в анестезиологии. Рекомендации всемирной федерации обществ анестезиологов /под ред. Э.В.Недашковского. - Архангельск: СГМА, 2012. - 122 с.
8. Анестезиология. Как избежать ошибок/ под ред. К. Маркуччи [и др.]. - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2011.- 1072 с.
9. Интенсивная терапия: национальное руководство / под ред. Морган Дж. Э. Клиническая анестезиология/Дж. Э.Морган, С. М. Михаил, М. Дж. Марри.- М.: Бином, 2011.-Кн.1- 400 с.
- 10.Сердечно-легочная и церебральная реанимация/В.В.Мороз [и др.].- М.: НИИ

ОР РАМН, ГОУ ВПО МГМСУ, 2011.- 48 с.

11. Практическое руководство по анестезиологии/ под ред. В.В. Лихванцева. - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2011.- 550 с.
12. Рональд Миллер. Анестезия Рональда Миллера/ Миллер Рональд. - СПб.: Человек, 2015. – 3332 с.
13. Сумин С.А. Неотложные состояния: учебное пособие/ С.А. Сумин. - М. : ООО "Мед.информ. агентство", 2013. - 960 с.
14. Симуляционное обучение по анестезиологии и реаниматологии / сост.: М.Д. Горшков; ред. В.В. Мороз [и др.]. -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 310 с.

Законодательные информативно-правовые документы

1. Федеральный закон об образовании (в ред. Федеральных законов от 13.01.1996 N 12-ФЗ, с изм., внесенными Постановлением Конституционного Суда РФ от 24.10.2000 N 13-П, Федеральными законами от 17.12.2009 N 313-ФЗ).-М.,2009.
2. Приказ Министерство образования и науки Российской Федерации от 8 ноября 2010 года N 1118 «Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) «060101 Лечебное дело» квалификация специалист».-М.,2010.
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1044 « Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)».-М.,2014.

Порядки оказания медицинской помощи:

1. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 марта 2011 г. N 233н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи при острых и хронических профессиональных заболеваниях».-М.,2011.
2. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 1 ноября 2004 г. N 179 «Об утверждении порядка оказания скорой медицинской помощи»; (с изменениями от 2 августа 2010 г., 15 марта 2011 г.).-М.,2010.
3. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. № 919н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «анестезиология и реаниматология».-М.,2012.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

4. Этюды критической медицины А.П. Зильбера /Актуальные проблемы анестезиологии, интенсивной терапии и реанимации. Компьютерные программы, книги, научные работы, исторические материалы и новости медицины критических состояний. Код доступа: <http://research.karelia.ru/medlogic/mks/default.htm>

5. Русский Анестезиологический Сервер /Информация для анестезиологов любого профиля, новости анестезиологии, обзор анестезиологических сайтов, интернет-конференция, научные публикации, практические рекомендации, новостная рассылка. Код доступа: <http://www.rusanesth.com>
6. Новые технологии в анестезиологии и реаниматологии /Проблемы анестезиологии. Новости, сравнительный анализ применения, методики. Обзоры, доклады, рекомендации, обсуждения. Код доступа:http://www.rusanesth.com/new_tech/index.htm
7. Anesthesia and critical care /Ресурсы по анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии. Код доступа: <http://anesthesia.boom.ru>

Тема занятия 6:

Шоковые состояния. Классификация. Этиология. Патогенез. Принципы лечения. Мониторинг

Цель занятия: изучение предложенного материала

Форма проведения: клиническое практическое занятие.

Методическое оснащение: методические разработки для студентов, тесты, кейс-задачи.

Материально-техническое оснащение: мультимедийная техника, стенды, таблицы, наглядные пособия, фантомы, видеофильмы.

В результате изучения темы студент должен овладеть следующими компетенциями: ПК-6, ПК-8, ПК-11

I. Вводная часть.

II. Обсуждение материала:

- 1) Контроль теоретической подготовки студентов.
- 2) Обсуждение с обязательным объяснением материала.

Вопросы для обсуждения и объяснения:

1. Шок: характеристика понятия, виды. Общий патогенез шоковых состояний; сходство и различия отдельных видов шока. Стадии шока, основные функциональные и структурные нарушения на разных его стадиях. Необратимые изменения при шоке. Патофизиологические основы профилактики и терапии шока. Понятие о синдроме длительного раздавливания, его причины и основные звенья патогенеза. Этиология. Патогенез. Принципы лечения. Мониторинг.
2. Травматический шок. Патогенез. Клиника. Интенсивная терапия.
3. Противошоковый костюм.
4. Септический шок. Патогенез. Клиника. Диагностика. Интенсивная терапия.
5. Ожоговый шок. Патогенез. Клиника. Интенсивная терапия.
6. Аллергический шок. Клинические формы. Методы диагностики, профилактики и лечения аллергического шока.. Мониторинг

III. Клиническая работа:

разбор клинических случаев, решение ситуационных задач

IV. Заключительная часть (подведение итогов, контроль знаний).

V. Рекомендуемая литература:

- основная:

1. Анестезиология: национальное руководство/под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1104 с.

2. Пимахина Е. В., Ершов Н. Г. Сердечно – легочная реанимация: от простого к сложному: учеб. пособие по дисциплине «Анестезиология, реанимация» для обучающихся 6 курса по специальности 31.05.01 Лечебное дело/ Е. В. Пимахина, Н. Г. Ершов; Ряз. гос. мед. ун –т.- Рязань: РязГМУ, 2018.-96с; <https://rzgmu.ru/images/files/f/7201.pdf>
3. Пимахина Е. В., Ершов Н. Г. Обезболивание: от простого к сложному: учеб. пособие по дисциплине «Анестезиология, реанимация» для обучающихся 6 курса по специальности 31.05.01 Лечебное дело/ Е. В. Пимахина, Н. Г. Ершов; Ряз. гос. мед. ун –т.- Рязань: РязГМУ, 2018.-180с; <http://www.rzgmu.ru/images/files/0/7369.pdf>
4. Левитэ Е.М. Введение в анестезиологию и реаниматологию: учеб. пособие для студентов мед. вузов / Е.М. Левитэ; под ред. И.Г. Бобринской. – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2007. – 256 с.
5. Сумин С.А. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / С.А. Сумин, И.И. Долгина. - М. : ООО "Мед.информ. агентство", 2015. - 496 с.
6. Федоровский Н.М. Сердечно-легочная реанимация: клинич. рекомендации: учеб. пособие / Н.М. Федоровский. – М. : Мед. информ. агентство, 2008. – 82 с.
7. ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в РФ" от 21.2011 №323 -ФЗ. - М.:Издательство "Омега -Л", 2017. -82с.

- дополнительная:

1. Алгоритмы действий при критических ситуациях в анестезиологии. Рекомендации всемирной федерации обществ анестезиологов /под ред. Э.В.Недашковского. - Архангельск: СГМА, 2012. - 122 с.
8. Анестезиология. Как избежать ошибок/ под ред. К. Маркуччи [и др.]. - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2011.- 1072 с.
9. Интенсивная терапия: национальное руководство / под ред. Морган Дж. Э. Клиническая анестезиология/Дж. Э.Морган, С. М. Михаил, М. Дж. Марри.- М.: Бином, 2011.-Кн.1- 400 с.
- 10.Сердечно-легочная и церебральная реанимация/В.В.Мороз [и др.].- М.: НИИ ОР РАМН, ГОУ ВПО МГМСУ, 2011.- 48 с.
- 11.Практическое руководство по анестезиологии/ под ред. В.В. Лихванцева. - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2011.- 550 с.
- 12.Рональд Миллер. Анестезия Рональда Миллера/ Миллер Рональд. - СПб.: Человек, 2015. – 3332 с.
- 13.Сумин С.А. Неотложные состояния: учебное пособие/ С.А. Сумин. - М. : ООО "Мед.информ. агентство", 2013. - 960 с.
- 14.Симуляционное обучение по анестезиологии и реаниматологии / сост.: М.Д. Горшков; ред. В.В. Мороз [и др.]. -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 310 с.

Законодательные информативно-правовые документы

1. Федеральный закон об образовании (в ред. Федеральных законов от 13.01.1996 N 12-ФЗ, с изм., внесенными Постановлением

Конституционного Суда РФ от 24.10.2000 N 13-П, Федеральными законами от 17.12.2009 N 313-ФЗ).-М.,2009.

2. Приказ Министерство образования и науки Российской Федерации от 8 ноября 2010 года N 1118 «Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) «060101 Лечебное дело» квалификация специалист».-М.,2010.
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1044 « Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)».-М.,2014.

Порядки оказания медицинской помощи:

1. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 марта 2011 г. N 233н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи при острых и хронических профессиональных заболеваниях».-М.,2011.
2. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 1 ноября 2004 г. N 179 «Об утверждении порядка оказания скорой медицинской помощи»; (с изменениями от 2 августа 2010 г., 15 марта 2011 г.)-М.,2010.
3. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. № 919н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «анестезиология и реаниматология».-М.,2012.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

4. Этюды критической медицины А.П. Зильбера /Актуальные проблемы анестезиологии, интенсивной терапии и реанимации. Компьютерные программы, книги, научные работы, исторические материалы и новости медицины критических состояний. Код доступа: <http://research.karelia.ru/medlogic/mks/default.htm>
5. Русский Анестезиологический Сервер /Информация для анестезиологов любого профиля, новости анестезиологии, обзор анестезиологических сайтов, интернет-конференция, научные публикации, практические рекомендации, новостная рассылка. Код доступа: <http://www.rusanesth.com>
6. Новые технологии в анестезиологии и реаниматологии /Проблемы анестезиологии. Новости, сравнительный анализ применения, методики. Обзоры, доклады, рекомендации, обсуждения. Код доступа:http://www.rusanesth.com/new_tech/index.htm
7. Anesthesia and critical care /Ресурсы по анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии. Код доступа: <http://anesthesia.boom.ru>

Тема занятия 7:

Острые нарушения сознания. Количественные и качественные синдромы нарушения сознания. Классификация ком. Принципы и лечение. Мониторинг

Цель занятия: изучение предложенного материала

Форма проведения: клиническое практическое занятие.

Методическое оснащение: методические разработки для студентов, тесты, кейс-задачи.

Материально-техническое оснащение: мультимедийная техника, стенды, таблицы, наглядные пособия, фантомы, видеофильмы.

В результате изучения темы студент должен овладеть следующими компетенциями: ПК-6, ПК-8, ПК-11

I. Вводная часть.

II. Обсуждение материала:

- 1) контроль теоретической подготовки студентов.
- 2) Обсуждение с обязательным объяснением материала.

Вопросы для обсуждения и объяснения:

1. Кома: виды, этиология, патогенез, стадии комы.
2. Нарушения функций организма в коматозных состояниях. Принципы терапии. Синдром полиорганной недостаточности. Принципы и лечение. Мониторинг
3. Понятие ишемического повреждения головного мозга. Причины и патогенез ишемии. Клинические проявления и формы. Принципы диагностики и лечения.
4. Отек головного мозга. Клиника. Диагностика и интенсивная терапия.
5. Стресс. Понятие о стрессе как о неспецифической системной реакции организма на воздействие чрезвычайных раздражителей. Стадии и механизмы стресса; роль нервных и гормональных факторов. Основные проявления стресса. Адаптивное и патогенное значение стресса.

III. Клиническая работа:

разбор клинических случаев, решение ситуационных задач

IV. Заключительная часть (подведение итогов, контроль знаний).

V. Рекомендуемая литература:

- основная:

1. Анестезиология: национальное руководство/под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1104 с.

2. Пимахина Е. В., Ершов Н. Г. Сердечно – легочная реанимация: от простого к сложному: учеб. пособие по дисциплине «Анестезиология, реанимация» для обучающихся 6 курса по специальности 31.05.01 Лечебное дело/ Е. В. Пимахина, Н. Г. Ершов; Ряз. гос. мед. ун –т.- Рязань: РязГМУ, 2018.-96с; <https://rzgmu.ru/images/files/f/7201.pdf>
3. Пимахина Е. В., Ершов Н. Г. Обезболивание: от простого к сложному: учеб. пособие по дисциплине «Анестезиология, реанимация» для обучающихся 6 курса по специальности 31.05.01 Лечебное дело/ Е. В. Пимахина, Н. Г. Ершов; Ряз. гос. мед. ун –т.- Рязань: РязГМУ, 2018.-180с; <http://www.rzgmu.ru/images/files/0/7369.pdf>
4. Левитэ Е.М. Введение в анестезиологию и реаниматологию: учеб. пособие для студентов мед. вузов / Е.М. Левитэ; под ред. И.Г. Бобринской. – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2007. – 256 с.
5. Сумин С.А. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / С.А. Сумин, И.И. Долгина. - М. : ООО "Мед.информ. агентство", 2015. - 496 с.
6. Федоровский Н.М. Сердечно-легочная реанимация: клинич. рекомендации: учеб. пособие / Н.М. Федоровский. – М. : Мед. информ. агентство, 2008. – 82 с.
7. ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в РФ" от 21.2011 №323 -ФЗ. - М.:Издательство "Омега -Л", 2017. -82с.

- дополнительная:

1. Алгоритмы действий при критических ситуациях в анестезиологии. Рекомендации всемирной федерации обществ анестезиологов /под ред. Э.В.Недашковского. - Архангельск: СГМА, 2012. - 122 с.
8. Анестезиология. Как избежать ошибок/ под ред. К. Маркуччи [и др.]. - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2011.- 1072 с.
9. Интенсивная терапия: национальное руководство / под ред. Морган Дж. Э. Клиническая анестезиология/Дж. Э.Морган, С. М. Михаил, М. Дж. Марри.- М.: Бином, 2011.-Кн.1- 400 с.
- 10.Сердечно-легочная и церебральная реанимация/В.В.Мороз [и др.].- М.: НИИ ОР РАМН, ГОУ ВПО МГМСУ, 2011.- 48 с.
- 11.Практическое руководство по анестезиологии/ под ред. В.В. Лихванцева. - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2011.- 550 с.
- 12.Рональд Миллер. Анестезия Рональда Миллера/ Миллер Рональд. - СПб.: Человек, 2015. – 3332 с.
- 13.Сумин С.А. Неотложные состояния: учебное пособие/ С.А. Сумин. - М. : ООО "Мед.информ. агентство", 2013. - 960 с.
- 14.Симуляционное обучение по анестезиологии и реаниматологии / сост.: М.Д. Горшков; ред. В.В. Мороз [и др.]. -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 310 с.

Законодательные информативно-правовые документы

1. Федеральный закон об образовании (в ред. Федеральных законов от 13.01.1996 N 12-ФЗ, с изм., внесенными Постановлением

Конституционного Суда РФ от 24.10.2000 N 13-П, Федеральными законами от 17.12.2009 N 313-ФЗ).-М.,2009.

2. Приказ Министерство образования и науки Российской Федерации от 8 ноября 2010 года N 1118 «Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) «060101 Лечебное дело» квалификация специалист».-М.,2010.
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1044 « Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)».-М.,2014.

Порядки оказания медицинской помощи:

1. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 марта 2011 г. N 233н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи при острых и хронических профессиональных заболеваниях».-М.,2011.
2. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 1 ноября 2004 г. N 179 «Об утверждении порядка оказания скорой медицинской помощи»; (с изменениями от 2 августа 2010 г., 15 марта 2011 г.)-М.,2010.
3. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. № 919н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «анестезиология и реаниматология».-М.,2012.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

4. Этюды критической медицины А.П. Зильбера /Актуальные проблемы анестезиологии, интенсивной терапии и реанимации. Компьютерные программы, книги, научные работы, исторические материалы и новости медицины критических состояний. Код доступа: <http://research.karelia.ru/medlogic/mks/default.htm>
5. Русский Анестезиологический Сервер /Информация для анестезиологов любого профиля, новости анестезиологии, обзор анестезиологических сайтов, интернет-конференция, научные публикации, практические рекомендации, новостная рассылка. Код доступа: <http://www.rusanesth.com>
6. Новые технологии в анестезиологии и реаниматологии /Проблемы анестезиологии. Новости, сравнительный анализ применения, методики. Обзоры, доклады, рекомендации, обсуждения. Код доступа:http://www.rusanesth.com/new_tech/index.htm
7. Anesthesia and critical care /Ресурсы по анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии. Код доступа: <http://anesthesia.boom.ru>

Тема занятия 8:

Инфузионно – трансфузионная терапия. Острая кровопотеря. Классификация кровотечений. Общие принципы лечения. Мониторинг

Цель занятия: изучение предложенного материала

Форма проведения: клиническое практическое занятие.

Методическое оснащение: методические разработки для студентов, тесты, кейс-задачи.

Материально-техническое оснащение: мультимедийная техника, стенды, таблицы, наглядные пособия, фантомы, видеофильмы.

В результате изучения темы студент должен овладеть следующими компетенциями: ПК-6, ПК-8, ПК-11

Расчет учебного времени

I. Вводная часть.

II. Обсуждение материала:

- 1) контроль теоретической подготовки студентов.
- 2) Обсуждение с обязательным объяснением материала.

Вопросы для обсуждения и объяснения:

1. Острая кровопотеря как наиболее частая причина гиповолемии. Адаптивные реакции организма при кровопотере: экстренные гемодинамические реакции, восстановление объема крови, белков плазмы, форменных элементов крови.
2. Расстройства функций органов при кровопотере и постгеморрагических состояниях; обратимые и необратимые изменения.
3. Принципы терапии кровопотерь.
4. Постгемотрансфузионные осложнения, механизмы их развития и меры профилактики. Нарушения кровообращения при других видах гиповолемий.
5. Расстройства кровообращения при гиперволемиах.
6. Геморрагический шок. Этиология. Патогенез. Принципы лечения. Мониторинг.

III. Клиническая работа:

разбор клинических случаев., решение ситуационных задач

IV. Заключительная часть (подведение итогов, контроль знаний).

V. Рекомендуемая литература:

- основная:

1. Анестезиология: национальное руководство/под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1104 с.
2. Пимахина Е. В., Ершов Н. Г. Сердечно – легочная реанимация: от простого к сложному: учеб. пособие по дисциплине «Анестезиология, реанимация» для обучающихся 6 курса по специальности 31.05.01 Лечебное дело/ Е. В. Пимахина, Н. Г. Ершов; Ряз. гос. мед. ун –т.- Рязань: РязГМУ, 2018.-96с; <https://rzgmu.ru/images/files/f/7201.pdf>
3. Пимахина Е. В., Ершов Н. Г. Обезболивание: от простого к сложному: учеб. пособие по дисциплине «Анестезиология, реанимация» для обучающихся 6 курса по специальности 31.05.01 Лечебное дело/ Е. В. Пимахина, Н. Г. Ершов; Ряз. гос. мед. ун –т.- Рязань: РязГМУ, 2018.-180с; <http://www.rzgmu.ru/images/files/0/7369.pdf>
4. Левитэ Е.М. Введение в анестезиологию и реаниматологию: учеб. пособие для студентов мед. вузов / Е.М. Левитэ; под ред. И.Г. Бобринской. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 256 с.
5. Сумин С.А. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / С.А. Сумин, И.И. Долгина. - М. : ООО "Мед.информ. агентство", 2015. - 496 с.
6. Федоровский Н.М. Сердечно-легочная реанимация: клинич. рекомендации: учеб. пособие / Н.М. Федоровский. – М. : Мед. информ. агентство, 2008. – 82 с.
7. ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в РФ" от 21.2011 №323 -ФЗ. - М.:Издательство "Омега -Л", 2017. -82с.

- дополнительная:

1. Алгоритмы действий при критических ситуациях в анестезиологии. Рекомендации всемирной федерации обществ анестезиологов /под ред. Э.В.Недашковского. - Архангельск: СГМА, 2012. - 122 с.
8. Анестезиология. Как избежать ошибок/ под ред. К. Маркуччи [и др.]. - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2011.- 1072 с.
9. Интенсивная терапия: национальное руководство / под ред. Морган Дж. Э. Клиническая анестезиология/Дж. Э.Морган, С. М. Михаил, М. Дж. Марри.- М.: Бином, 2011.-Кн.1- 400 с.
- 10.Сердечно-легочная и церебральная реанимация/В.В.Мороз [и др.]- М.: НИИ ОР РАМН, ГОУ ВПО МГМСУ, 2011.- 48 с.
- 11.Практическое руководство по анестезиологии/ под ред. В.В. Лихванцева. - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2011.- 550 с.
- 12.Рональд Миллер. Анестезия Рональда Миллера/ Миллер Рональд. - СПб.: Человек, 2015. – 3332 с.
- 13.Сумин С.А. Неотложные состояния: учебное пособие/ С.А. Сумин. - М. : ООО "Мед.информ. агентство", 2013. - 960 с.
- 14.Симуляционное обучение по анестезиологии и реаниматологии / сост.: М.Д. Горшков; ред. В.В. Мороз [и др.]. -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 310 с.

Законодательные информативно-правовые документы

1. Федеральный закон об образовании (в ред. Федеральных законов от 13.01.1996 N 12-ФЗ, с изм., внесенными Постановлением Конституционного Суда РФ от 24.10.2000 N 13-П, Федеральными законами от 17.12.2009 N 313-ФЗ).-М.,2009.
2. Приказ Министерство образования и науки Российской Федерации от 8 ноября 2010 года N 1118 «Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) «060101 Лечебное дело» квалификация специалист».-М.,2010.
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1044 « Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)».-М.,2014.

Порядки оказания медицинской помощи:

1. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 марта 2011 г. N 233н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи при острых и хронических профессиональных заболеваниях».-М.,2011.
2. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 1 ноября 2004 г. N 179 «Об утверждении порядка оказания скорой медицинской помощи»; (с изменениями от 2 августа 2010 г., 15 марта 2011 г.)-М.,2010.
3. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. № 919н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «анестезиология и реаниматология».-М.,2012.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

4. Этюды критической медицины А.П. Зильбера /Актуальные проблемы анестезиологии, интенсивной терапии и реанимации. Компьютерные программы, книги, научные работы, исторические материалы и новости медицины критических состояний. Код доступа: <http://research.karelia.ru/medlogic/mks/default.htm>
5. Русский Анестезиологический Сервер /Информация для анестезиологов любого профиля, новости анестезиологии, обзор анестезиологических сайтов, интернет-конференция, научные публикации, практические рекомендации, новостная рассылка. Код доступа: <http://www.rusanesth.com>
6. Новые технологии в анестезиологии и реаниматологии /Проблемы анестезиологии. Новости, сравнительный анализ применения, методики. Обзоры, доклады, рекомендации, обсуждения. Код доступа:http://www.rusanesth.com/new_tech/index.htm
7. Anesthesia and critical care /Ресурсы по анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии. Код доступа: <http://anesthesia.boom.ru>

