Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения

Российской Федерации

ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России

Кафедра Фармакологии с курсами клинической фармакологии, фармтехнологии и последипломного образования

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ №10**

**к внеаудиторной (самостоятельной) работе**

**по дисциплине «Фармакология»**

**для специальности** 060103 – Педиатрия (очная форма обучения)

**К ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗАНЯТИЮ №10**

**ТЕМА:**«**АНАЛЬГЕЗИРУЮЩИЕ СРЕДСТВА**»

Утверждены на кафедральном заседании

протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой:

к.м.н., доцент\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Веселова О.Ф.

.

Составитель:

к.м.н., доцент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Окладникова Е.В.

Красноярск

2015

1. **Занятие № 10**

**Тема:** «Анальгезирующие средства».

1. **Формы работы:**

- Подготовка к практическим занятиям.

- Подготовка материалов по НИРС.

1. **Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия**

1.Представление об опиоидных рецепторах и их эндогенных лигандах.

2.Типы опиоидных рецепторов и эффекты их возбуждения.

3.Механизм болеутоляющего действия наркотических анальгетиков.

4.Классификация наркотических анальгетиков по отношению к рецепторам.

5.Влияние опиоидных анальгетиков на ЦНС, внутренние органы.

6.Сравнительная характеристика наркотических анальгетиков.

7.Использование частичных агонистов и агонистов-антагонистов.

8.Показания и противопоказания к применению наркотических анальгетиков.

9.Острое отравление морфином и помощь при отравлении.

10.Привыкание и пристрастие (лекарственная зависимость) к

наркотическим анальгетикам

11.Особенности болеутоляющего действия ненаркотических анальгетиков.

12.Механизм жаропонижающего и противовоспалительного действия ненаркотических анальгетиков.

13.Сравнительная характеристика ненаркотических анальгетиков.

14.Показания к применению ненаркотических анальгетиков, побочные эффекты и способы их коррекции.

1. **Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы**
2. РЕЦЕПТОРЫ, ВОСПРИНИМАЮЩИЕ БОЛЕВЫЕ ОЩУЩЕНИЯ

1) ноцицепторы

2) адренорецепторы

3) холинорецепторы

4) дофаминовые рецепторы

1. БЛОКИРУЕТ ЦОГ3

1) анальгин

2) налоксон

3) пентазоцин

4) морфин

1. ЭНДОГЕННЫй ЛИГАНД ОПИОИДНЫХ РЕЦЕПТОРОВ

1) эндоморфины

2) налоксон

3)пентазоцин

4) морфин

1. ТРАНСДЕРМАЛЬНО МОЖНО ВВОДИТЬ

1) промедол

2) морфин

3)фентанил

1. АНТАГОНИСТ ОПИОИДНЫХ РЕЦЕПТОРОВ

1) морфина гидрохлорид

2)налоксон

3) бупренорфин

4) фентанил

1. АНАЛЬГЕТИК СО СМЕШАННЫМ МЕХАНИЗМОМ ДЕЙСТВИЯ

1) буторфанол

2) парацетамол

3)трамадол

4) анальгин

1. ЛЕКАРСТВЕННАЯ ЗАВИСИМОСТЬ ОТ НАРКОТИЧЕСКИХ АНАЛЬГЕТИКОВ

1) психическая

2) физическая

3) психологическая

4) одновременно психическая и физическая

1. ОДНО ИЗ ТИПИЧНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ ПСИХОТРОПНОГО ДЕЙСТВИЯ МОРФИНА

1) миоз

2) эйфория

3) угнетение дыхания

4) обстипация

1. АГОНИСТ-АНТАГОНИСТ ОПИОИДНЫХ РЕЦЕПТОРОВ

1) промедол

2) налоксон

3) бупренорфин

4) анальгин

1. БОЛЕУТОЛЯЮЩИМ, ЖАРОПОНИЖАЮЩИМ И ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМ ДЕЙСТВИЕМ ОБЛАДАЕТ

1) парацетамол

2) промедол

3) трамадол

4) кодеин

Эталоны ответов к тестовым заданиям:

1 – 1, 2 – 3, 3 – 1, 4 – 3, 5 – 2, 6 – 3, 7 – 4, 8 – 2, 9 – 3, 10 – 1

1. **Самоконтроль по ситуационным, фармакотерапевтическим задачам**

Задача №1

На основании анализа приведенных в таблице фармакологических свойств и выраженности эффектов определите соответствующие им лекарственные средства.

 Перечень препаратов: кодеин, промедол, морфин, этилморфин.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  ЭФФЕКТЫ | А | Б | В | Г |
| АнальгезияУгнетение кашл. центраУгнетение дых.центраЛекарств.зависимостьМестное действие | +++++++++ | ++ +++ | +++++ | ++ ++++ |

Примечание: «+» - степень выраженности эффекта.

Задача №2

 Определите лекарственные средства по показаниям к их применению (морфин, омнопон, промедол, кодеин).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  ПОКАЗАНИЯ | А | Б | В | Г |
| Острые болиБоли при злокач. новообразованияхСухой кашельОбезболивание родовБоли, связанные со спазмом гладкой мускулатуры | ++ | +++ | + | +++ |

Примечание: «+» - степень выраженности эффекта.

Задача№3

На основании анализа приведенных в таблице фармакологических свойств и выраженности эффектов определите соответствующие им лекарственные средства и внесите их в таблицу:

Перечень средств: морфин, промедол, парацетамол, бутадион.

|  |  |
| --- | --- |
| Лекарственное средство  |  Фармакологические эффекты |
| Анальгезирующий | Противовоспалительный | Противо-кашлевый | Жаропо-нижаю-щий | Спазмолитический |
|  | + + + + + + + + + + |  + + + - - + +  | - + + + + +  - |  + + - - + + + | - + + - - |

 Примечание : «+» - степень выраженности эффекта; «-» - отсутствие эффекта.

Эталоны ответов к ситуационным задачам:

Задача №1

Ответы к таблице: А – морфин; Б – кодеин; В - промедол; Г - этилморфин

Задача №2

Ответы к таблице: А - морфин Б – промедол В - кодеин Г –омнопон

Задача №3

Ответы к таблице: 1– бутадион; 2 – промедол; 3– морфин; 4– парацетамол;

Фармакотерапевтические задачи:

* Выписать рецепт.
* Указать групповую принадлежность.
* Изложить механизм действия.

1.Болеутоляющее средство для профилактики травматического шока.

2.Агонист-антагонист опиоидных рецепторов.

3.Средство при отравлении наркотическими анальгетиками.

4.Жаропонижающее средства из группы салицилатов в форме дозированных порошков

Эталоны ответов к фармакотерапевтическим задачам:

1. Морфина гидрохлорид, промедол, фентанил

2. Пентазоцин, бупренорфин, буторфанол

3. Налоксон, налтрексон

4. Кислота ацетилсалициловая

1. **Перечень практических умений по изучаемой теме.**

Уметь: выписывать рецепты на все нижеперечисленные препараты; иметь навыки выписывания рецептов на различные лекарственные формы. Перечень препаратов: морфина гидрохлорид, пентазоцин, промедол, фентанил, антагонист наркотических анальгетиков – налоксон. Ненаркотичкеские анальгетики: ацетилсалициловая кислота, парацетамол, кеторолак.

1. **Рекомендации по выполнению НИРС.**

НИРС по темам: «Роль студента-медика в профилактике наркомании», «Сравнительная характеристика наркотических и ненаркотических анальгетиков», «Отравление наркотическими анальгетиками – клиника, неотложная помощь», «Преодоление развития зависимости у пациентов, получающих наркотические анальгетики длительное время»»

1. **Рекомендованная литература по теме занятия**

- основная:

1. Харкевич, Д. А. Фармакология: учебник / Д. А. Харкевич. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.

2. Фармакология: учебник для вузов / ред. Р. Н. Аляутдин. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.

- дополнительная:

1. Фармакология: руководство к лабораторным занятиям: учебное пособие / Р. Н. Аляутдин и др. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.

2. Машковский, М. Д. Лекарственные средства: справочник / М. Д. Машковский. - М.: Новая волна, 2010.

- электронные ресурсы:

1. Фармакология: сб. ситуационных задач с эталонами ответов для студентов 3 курса, обучающихся по спец. 060101 - Лечебное дело / сост. В. В. Гребенникова [и др.]. - Красноярский медицинский университет. - Красноярск: КрасГМУ, 2011.

2. Фармакология: сб. тестовых заданий с эталонами ответов для студентов 3 курса, обучающихся по спец. 060101 – Лечебное дело/ сост. В. В. Гребенникова [и др.]. - Красноярский медицинский университет. - Красноярск: КрасГМУ, 2011.

3. Международная классификация болезней МКБ-10(краткий вариант в трех частях) // Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – СПС Консультант Плюс, 2011.

4. Об обращении лекарственных средств : Федеральный закон от 12 апреля 2010 года № 61-ФЗ // Справочно-правовая система «Право.ру». - СПС Право.ру, 2011.

5. Регистр Лекарственных Средств России РЛС : электронная энциклопедия лекарств / ред. Г.Л. Вышковский. - Система справочников «Регистр лекарственных средств России», 2009.