Тема: Изготовление жидких лекарственных форм из растираний.

Изготовление водных извлечений из экстрактов концентратов с использованием растворов концентратов.

На основе теоретических знаний и практических умений обучающийся должен

**знать**:

* Нормативную документацию, применяемую при изготовлении жидких лекарственных форм
* Технологию изготовления водных извлечений различными методами.

Сформировать умения:

* Организовать рабочее место
* На основании знания физико-химических свойств лекарственных веществ и фармакологического действия на организм научиться решать вопрос о совместимости лекарств, о способе приготовления водных извлечений.
* Пользоваться научно-технической документацией при изготовлении жидких лекарственных форм.
* Рассчитывать количество лекарственных веществ и растворителя

 в зависимости от способа выписывании и концентрации.

* Готовить водные извлечения с экстрактами концентратами и концентрированными растворами.
* Проверять дозы сильнодействующих лекарственных веществ в жидких лекарственных формах.
* Качественно готовить водные извлечения.
* Правильно упаковывать и оформлять жидкую лекарственную форму к отпуску.

 **Содержание темы.**

**Описать в дневнике согласно алгоритму заполнения, отражая подробно сведения по графам.**

1.Изготовление настоя с использованием жидкого экстракта концентрата и концентрированного раствора магния сульфата 25% по рецепту.

 Rp.: Inf.herbae Leonuri ex 6.0 – 180ml

 Magnii sulfatis 3.0

 T-rae Menthae 5 ml

 M.D.S. По1 ст.л. 3 раза в день.

 **2.** Изготовление настоя с использованием сухого экстракта концентрата и

 концентрированного раствора натрия бромида 20% по рецепту.

 Rp.: Infusi herbae Adonidis vernalis 180 ml

 Natrii bromidi 4,0

 M.D.S. По1 ст.л. 3 раза в день.

 **3.** Изготовление настоя с использованием сухого экстракта концентрата и

 концентрированного раствора натрия бензоата 10% и раствора натрия

 гидрокарбоната 5% по рецепту.

 Rp.: Decocti radices Althaeae ex 2,0 - 200ml

 Natrii benzoatis

 Natrii hydrocarbonatis aa 4.0

 Liquoris Ammonii anisati 5 ml

 M.D.S. По1 ст.л. 3 раза в день

 **Вопросы для самоподготовки:**

1.Дать определение лекарственной форме.

2.Дать классификацию водных извлечений.

3. Перечислить недостатки данной лекарственной формы.

4.Перечислить положительные качества лекарственной формы.

5.Перечислить правила изготовления настоев и отваров из лекарственного растительного сырья.

6.Дать определение коэффициента водопоглощения (Квп) и как он используется в приготовлении лекарственной формы?

7.Какие расчеты необходимо произвести при изготовлении водных извлечений, содержащих различные БАВ?

8.Какие расчеты необходимо произвести при изготовлении слизи из корня алтея? Особенность изготовления.

9. Дать определение экстрактам - концентратам.

10. В каких случаях рационально использовать экстракты - концентраты и какие преимущества при их использовании?

11. Перечислить алгоритм действия при изготовлении водных извлечений из лекарственного растительного сырья

12. Перечислить алгоритм действия при изготовлении водных извлечений с использованием сухих экстрактов - концентратов.

13. Перечислить алгоритм действия при изготовлении водных извлечений с использованием жидких экстрактов - концентратов.

13. В каких случаях при изготовлении водных извлечений можно использовать растворы – концентраты (концентрированные растворы).

14. Перечислить алгоритм действий при изготовлении водных извлечений с использованием экстрактов концентратов и концентрированных растворов.

**Практическое задание по вариантам.**

**Вариант 1**

1. Изготовить по рецепту, используя жидкий экстракт и концентрированный раствор.

 Rp.: Inf.herbae Leonuri ex 3.0 – 150ml

 Magnii sulfatis 5.0

 T-rae Menthae 4 ml

 M.D.S. По1 ст.л. 3 раза в день.

1. Изготовить по рецепту, используя сухой экстракт и концентрированный раствор.

 Rp.: Infusi herbae Adonidis vernalis 2,0 - 180 ml

 Natrii bromidi 6,0

 M.D.S. По1 ст.л. 3 раза в день.

1. Изготовить по рецепту с использованием сухого экстракта концентрата и концентрированного раствора натрия бензоата и раствора натрия гидрокарбоната.

 Rp.: Decocti radices Althaeae ex 4,0 - 200ml

 Natrii benzoatis

 Natrii hydrocarbonatis aa 3.0

 Liquoris Ammonii anisati 3 ml

 M.D.S. По1 ст.л. 3 раза в день

 **Вариант 2**

1. Изготовить по рецепту, используя жидкий экстракт и концентрированный раствор.

 Rp.: Inf.herbae Leonuri 200ml

 Magnii sulfatis 4.0

 T-rae Menthae 2 ml

 M.D.S. По1 ст.л. 3 раза в день.

1. Изготовить по рецепту, используя сухой экстракт и концентрированный раствор.

 Rp.: Infusi herbae Adonidis vernalis 250 ml

 Natrii bromidi 5,0

 M.D.S. По1 ст.л. 3 раза в день.

1. Изготовить по рецепту с использованием сухого экстракта концентрата и концентрированного раствора натрия бензоата и раствора натрия

 гидрокарбоната.

 Rp.: Decocti radices Althaeae 3,0 - 100ml

 Natrii benzoatis

 Natrii hydrocarbonatis aa 2.0

 Liquoris Ammonii anisati 5 ml

 M.D.S. По1 ст.л. 3 раза в день

**Правила изготовления водных извлечений из экстрактов концентратов и концентрированных растворов.**

 Согласно общей фармакопейной статье и инструкции по изготовлению жидких лекарственных форм готовят массо-объемным или объемным способом с соблюдением санитарного режима, соблюдая все технологические операции. Заполнить оборотную и лицевую стороны ППК.

 **Правила оформления рецептов на водные извлечения.**

 Оформить рецептурные бланки на индивидуальные задания. После изготовления лекарственных форм оформить оборотную сторону рецептурного бланка, согласно нормативной документации.

**Правила оформления жидких водных извлечений для внутреннего применения.**

Оформить лекарственные формы к отпуску основными этикетками, отражая все реквизиты, и дополнительными этикетками.

**Все рецепты оформляются в одной папке и отправляются на сайт с ответом один раз. В папку вкладываете на одну лекарственную форму один файл.**

**Оценка ставится за заполнение дневника и выполнение практического задания!!!**