**ТЕМА:** Изготовление суспензионных мазей с содержанием твердой фазы до и более 5%, изготовление паст.

**ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:** Освоить основные технологические операции изготовления суспензионных мазей с различным процентным содержанием лекарственных веществ.

**Вопросы для самостоятельной подготовки к занятию:**

1. Характеристика гидрофильных основ: гели белков, гели полисахаридов,гели глинистых минералов, гели синтетических высокомолекулярных соединений, гели сополимеров акриловых кислот.

2.Суспензионные мази, характеристика, случаи изготовления суспензионных мазей.

3. Основные технологические стадии получения суспензионных мазей. Правило Дерягина.

4. Пасты, характеристика, особенности технологии.

 5. Составы и особенности технологии пасты цинковой, пасты Лассара.

**ЛИТЕРАТУРА:**

1. ГФ РФ X111изд, ГФ СССР X изд,

2. Материалы лекций.

3. Практикум по технологии лекарственных форм. Под ред. Краснюка И.ИМ.,2006, с. 279-289. 4.Приказ МЗ РФ №751 от 21 апреля 1916 года.

5. Руководство к лабораторным занятиям по аптечной технологии лекарственных форм. Под ред. Кондратьевой Т.С. 1986, стр. 158-164.

6. Технология лекарственных форм. Под ред. Кондратьевой Т.С. 1991, т.1, стр.287-290, 300-303.

7. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм: учеб.под ред. Краснюка И.И., Михайловой Г.В.-М.: академия, 2006.-с 450- 577, 465-485.

**Задание для внеаудиторной самостоятельной работы студентов**

1. Изучить раздел приказа МЗ РФ №751н, раздел 1У « Изготовление суспензионных мазей »

2. Проработать вопросы, выносимые на обсуждение При проработке материала, в частности характеристики гидрофильных основ необходимо знать: происхождение основы, физико-химические свойства, положительные и отрицательные свойства основы, для каких мазей рационально использовать данную основу, особенности подготовки основы (если таковые имеются). Состав пасты цинковой и пасты Лассара необходимо запомнить.

 3. Выписать на латинском языке нижеследующие рецепты, сделать необходимые расчеты по ним, описать физико-химические свойства входящих ингредиентов, выбрать оптимальный вариант технологии и описать изготовление с теоретическим обоснованием стадий.

1.Возьми: Висмута нитрата основного 0,2

 Мази борной 1% 8,0

 Смешай, чтобы получилась мазь.

 Дай. Обозначь. Наносить на пораженные участки кожи.

2.Возьми: Мази салициловой 2%-8,0

 Серы 0,1

 Смешай, чтобы получилась мазь.

 Дай. Обозначь Наносить на пораженные участки кожи.

3.Возьми: Серы 1,0

 Резорцина 0,3

 Ланолина безводного 4,0

 Вазелина 5,0

 Смешай, чтобы получилась мазь.

 Дай. Обозначь .Для смазывания уха.

4.Возьми: Цинка сульфата 0,3

 Висмута нитрата основного поровну по 0,4

 Ланолина безводного 3,0

 Вазелина 5,0

 Смешай, чтобы получилась мазь.

 Дай. Обозначь Мазь для рук.

5.Возьми: Желатина 2,0

 Талька 0,5

 Цинка оксида 0,5

 Глицерина 3,0

 Воды очищенной 15 мл

Смешай, чтобы получилась мазь

Дай. Обозначь. Наносить на кисти рук.

6.Возьми: Желатина 2,0

 Крахмала 0,5

 Глицерина 5,0

 Воды очищенной 10 мл

 Смешай, чтобы получилась мазь

 Дай. Обозначь Наносить на кисти рук.

Описание рецептов ведут по общепринятой схеме, обратить внимание на процент твердых веществ в 1 и 2 рецептах, от процента твердых веществ зависит технология суспензионных мазей.

**ТЕМА:** Изготовление эмульсионных мазей.

**ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:** Освоить основные технологические операции изготовления эмульсионных мазей.

Вопросы для самочтоятельной подготовки к занятиям:

1. Характеристика дифильных мазевых основ?

2. Абсорбционные основы, их характеристика, составы, примеры?

3. Эмульсионные основы, их характеристика, составы, примеры?

4. Поверхностно-активные вещества: эмульгаторы липофильного характера их свойства, номенклатура и характеристика( ланолин безводный и водный, спирты шерстяного воска, воск, пентол, сорбитанолеат ,эмульгатор Т-2 и др.)?

5 Поверхностно-активные вещества: эмульгаторы гидрофильного характера их свойства, номенклатура и характеристика( твин-80, эмульсионные воски, эмульгатор №1, мыла)?

 6. Эмульсионные мази, характеристика, случаи образования. 7. Правила приготовления эмульсионных мазей?

**ЛИТЕРАТУРА:**

1. ГФ СССР X изд, ГФ РФ ХII1 ИЗД.

2. Материалы лекций.

 3. Практикум по технологии лекарственных форм. под. ред. Краснюка И.И.- М., 2006, с. 279-311

4. Руководство к лабораторным занятиям по аптечной технологии лекарственных форм. Под ред. Кондратьевой Т.С. 1986, стр. 165-176.

5 . Технология лекарственных форм. Под ред. Кондратьевой Т.С. 1991, т.1, стр. 290-298,303-304,.

6. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм: Учеб. Под ред. Краснюка И.И., Михайловой Г.В.-М.: Академия, 2006.- стр. 457- 477,480-482

**Задание для внеаудиторной самостоятельной работы студентов**

1. Изучить раздел приказа МЗ РФ №751н, раздел 1У « Изготовление эмульсионных мазей »

2. Проработать вопросы, выносимые на обсуждение При проработке материала, в частности характеристики эмульгаторов необходимо знать: происхождение эмульгатора, физико-химические свойства, положительные и отрицательные свойства, эмульгирующая способность, для каких типов мазей используется, составы и особенности подготовки основы (если таковые имеются)

 3. Выписать на латинском языке нижеследующие рецепты, сделать необходимые расчеты по ним, описать физико-химические свойства входящих ингредиентов, выбрать оптимальный вариант технологии и описать изготовление с теоретическим обоснованием стадий.

1.Возьми: Мази серной 10%-10,0

 Дай. Обозначь.

 Смазывать пораженные участки

2.Возьми: Мази серной простой 10,0

 Дай. Обозначь.

 Смазывать пораженные участки.

3.Возьми: Эфедрина гидрохлорида 0,05

 Новокаина 0,2

 Ланолина 3,0

 Вазелина 6,0

Смешай, чтобы получилась мазь

Дай. Обозначь. Мазь для смазывания на кожу

4.Возьми: Протаргола 0,1

 Ланолина 3,0

 Вазелина 5,0

 Смешай, чтобы получилась мазь

Дай. Обозначь. Наносить на кожу

Описание рецептов ведут по общепринятой схеме, Обратить внимание, что серной мази используется одна и таже дифильная основа, независимо от концентрации