**Тема** **«Основные понятия и термины в гомеопатии».**

**Значение темы.** Эффективность гомеопатического лечения становится более очевидной, если анализировать его с позиций современного энергоинформационного подхода, который позволяет определить гомеопатический препарат как энергоинформационный комплекс, обладающий биологическим действием в отсутствии самого лекарства и способный к переходу с одного носителя на другой. По мере последовательных разведений и потенцирования (встряхивания) в среде остается «память о молекуле». Эта информация может передаваться не молекулярным путем, а информационно-энергетическим. Скорость движения этих информационных структур существенно ниже скорости движения молекул, поэтому технология гомеопатических разведений предусматривает длительное измельчение (при изготовлении тритураций) т.е. потенцирование для высвобождения, ускорения перемещения и распространения информации о лекарственном средстве.

Принцип индивидуального и всестороннего подхода к выбору лекарственного препарата и лечению больного предполагает учет всех его патологий, а также образа жизни, диеты, рода занятий, семейных отношений. Гражданских и политических взглядов (связей), характера, образа мыслей**.**

Приготовление гомеопатических лекарственных форм производят с использованием разведений. Разведение – это очень важная гомеопатическая операция. Проанализировать данные разведения нельзя, поэтому качество полностью зависит от добросовестности и умения фармацевта.

На основе теоретических знаний и практических умений обучающийся должен

**знать**:

* нормативную документацию, применяемую при изготовлении гомеопатических лекарственных форм;
* правила изготовления гомеопатических лекарственных форм с применением больших и малых доз;
* выписывать рецепты на гомеопатические лекарственные формы и правила отпуска гомеопатических лекарственных форм;

**уметь:**

* использовать шкалы разведений лекарственных средств: десятичной, сотенной;
* готовить гомеопатическую лекарственную форму;
* применять нормативную документацию в своей работе;
* выбирать необходимую тару для различных лекарственных форм и оформлять к отпуску;
* использовать шкалы разведений лекарственных средств: десятичной, сотенной;
* проводить фармацевтическую экспертизу гомеопатических прописей.

**План изучения темы:**

**1.Контроль исходного уровня знаний.**

Письменно ответить на вопросы:

1. Дать понятие термина «гомеопатия?
2. Кто является основоположником данного лечения?
3. Каковы основные направления?
4. Нормативные документы по гомеопатии в России.
5. Перечислить основные действующие приказы, соблюдение которых необходимо при изготовлении лекарственных форм в аптеках, в том числе гомеопатических.
6. Дать понятие шкалы разведений, какие бывают?
7. Правила выписывания гомеопатических лекарственных форм.

**2. Содержание темы.**

 **1) Оформить презентации по теме** **«История развития гомеопатии» по вариантам:**

 В-1. Основоположники гомеопатии.

 В- 2. Развитие гомеопатии в России.

 В- 3. Потребность в гомеопатических препаратах на современном этапе.

Не более 15–ти слайдов, включая титульный лист, содержание (план), использованные источники.

 **2) Оформить в дневник рецептурный бланк на гомеопатические лекарственные формы, оформить основную этикетку и дополнительные на лек.формы**

1. Argentum nitricum 12 D – 20ml sol.
2. Natrium muriaticum – 12 D – 20ml sol.

**3. Самостоятельная работа.**

Ознакомиться с правилами приготовления гомеопатических лекарственных формы с применением больших и малых доз.

А) Argentum nitricum 12 D – 20ml sol.

По 6 кап в ложку воды. Во рту прополоскать и проглотить 1 раз в день.

Оформить к отпуску.

 Молочный сахар восстанавливает соли серебра, поэтому разведения этого средства нельзя приготовлять путем растираний. С другой стороны, при действии на азотнокислое серебро избытка алкоголя получается белое кристаллическое вещество, гремучая соль серебра, соединение, взрывающееся при самом легком трении. Поэтому первые три разведения Argentum nitricum приготовляются в виде раствора. Первое делается исключительно на очищенной воде, второе на очищенной воде пополам с алкоголем, 3-е уже на чистом алкоголе.

 Разведения гомеопатические получаются путем ступенчатого разбавления, сопровождающегося встряхиванием растворов гомеопатических, тритураций гомеопатических, настоек гомеопатических матричных.

 Разведения гомеопатические изготавливаются в помещении, защищенном от прямого солнечного света, с использованием плотно закупоривающихся стеклянных сосудов, объем которых на 1/2-1/3 больше объема разводимого активного компонента. В процессе изготовления каждое разведение потенцируется путем встряхивания.

 В случае использования для изготовления разведений гомеопатических (растворов гомеопатических) в качестве растворителя воды очищенной или воды для инъекций на маркировке указывается «водное».

 Для получения разведений гомеопатических (растворов гомеопатических) используются методы Ганемана, Корсакова и LM - метод.

 Чаще используют метод Ганемана, где десятичные разведения (1:10) обозначаются буквой «D», сотенные разведения (1:100) - буквой «С», с указанием числа ступеней разведения (потенцирования) арабскими цифрами.

 При изготовлении каждого десятичного или сотенного разведения используется отдельный сосуд.

 Для приготовления растворов первого десятичного (D1) или первого сотенного разведения (С1) 1 часть субстанции растворяется в 9 частях или 99 частях растворителя и встряхивается (потенцируется), если иное не указано в фармакопейной статье.

Второе десятичное разведение (D2) готовится из 1 части раствора (D1) и 9 частей спирта 43% (по массе). Последующие разведения готовятся аналогично. Второе сотенное разведение (С2) готовится из 1 части раствора (С1) и 99 частей спирта 43 % (по массе). Последующие разведения готовятся аналогично.

Б) Natrium muriaticum – 12 D – 20ml sol.

По 6 кап в ложку воды 3 раза в неделю.

Оформить к отпуску.

Синонимы: Natrium muriaticum, натриум хлоратум, натрия хлорид.

 Натриум муриатикум — гомеопатическое средство, которое ввел Ганеман.

 Поскольку это соединение присутствует практически во всех тканях организма, то данное средство оказывает на него возбуждающее, тонизирующее действие. Натриум хлоратум (еще одно название препарата) в гомеопатии считается достаточно серьезным лекарством, которое способно помочь при многих заболеваниях. Подходит как для внутреннего, так и для наружного использования.
 Препарат имеет две формы выпуска — гранулы (D3, C3, C6, C12) и капли (D3, C3, C6, C12). Действующим веществом является хлористый натрий (NaCl). Этот компонент достаточно распространен в природе. Его кристаллизация происходит из водного раствора в обезвоженные растворимые кубы, не имеющие цвета. Растворяется в трех частях холодной воды, в чистом алкоголе не растворяется вовсе. Водный раствор данного вещества способен растворять нерастворимые в воде вещества, такие как Кальк фос.

 Прежде чем приготовить капли гомеопатические из тритурации гомеопатической необходимо тритурацию изготовить. Для изготовления тритураций гомеопатических до четвертого десятичного (D4) или четвертого сотенного (С4) разведения включительно необходимое количество лактозы моногидрата или иного вспомогательного вещества делится на три равные части. Первая часть помещается в ступку и растирается, чтобы закрыть поры ступки. Затем прибавляется все количество активного компонента, растирается с усилием в течение 6 мин, после чего порошок неметаллическим шпателем сгребается и соскабливается со стенок ступки. Данная операция повторяется еще раз. Затем добавляется последовательно вторая и третья части лактозы моногидрата, повторяя с каждой частью описанные выше операции. Минимальное время, требуемое для всего процесса изготовления тритураций гомеопатической, составляет 1 час.

 Для изготовления гомеопатической тритураций выше пятого десятичного (D5) или пятого сотенного разведения (C5), разведения получаются из части тритураций гомеопатической предыдущего десятичного или сотенного разведения и 9 или 99 частей лактозы моногидрата, предварительно разделенной на три равные части. К первой части лактозы моногидрата постепенно небольшими порциями прибавляется все количество тритураций гомеопатической предыдущего разведения и тщательно растирается до получения однородного порошка. Затем добавляется последовательно вторая и третья части лактозы моногидрата и тщательно растирается до однородности.

 Для изготовления разведений гомеопатических (по Ганеману) из тритурации гомеопатических используют два способа:

Способ 1. Для получения четвертого сотенного жидкого разведения (С4) 1 часть тритурации субстанции третьего сотенного разведения (СЗ) растворяется в 79 частях воды, прибавляется 20 частей спирта 86% (по массе) и встряхивается. Пятое сотенное (С5) и все последующие сотенные разведения готовятся из одной части предыдущего сотенного разведения и 99 частей спирта 43% (по массе) при встряхивании.

Способ 2. Для получения шестого десятичного жидкого разведения (D6) 1 часть тритурации субстанции четвертого десятичного разведения (D4) растворяется в 9 частях воды и встряхивается. Затем одна часть полученного разведения встряхивается с 9 частями спирта 30% (по массе).

Аналогично получается седьмое десятичное жидкое разведение (D7) из тритурации гомеопатической пятого десятичного разведения (D5), а восьмое десятичное жидкое разведение (D8) - из тритурации гомеопатической шестого десятичного разведения (D6).

 От девятого (D9) и выше десятичные разведения готовятся из предыдущих десятичных разведений со спиртом 43 % (по массе) в соотношении 1:10.

 Для получения шестого сотенного жидкого разведения (С6) одна часть тритурации гомеопатической четвертого сотенного разведения (С4) растворяется в 99 г воды и встряхивается. Затем 1 часть полученного разведения встряхивается с 99 частями спирта 30 % (по массе).

 Аналогично получается седьмое сотенное разведение (С7) из тритурации гомеопатической пятого сотенного разведения (С5), а восьмое сотенное разведение (С8) - из тритурации шестого сотенного разведения (С6).

 От девятого (С9) и выше жидкие сотенные разведения готовятся из предыдущего жидкого сотенного разведения с использованием спирта 43% (по массе) в соотношении 1:100.

 Жидкие разведения из тритурации D6, D7, С6 и С7, полученные по описанному методу, не могут использоваться для получения последующих разведений.

**4. Тестирование**

Выберите один правильный ответ

1. Одна из задач технологии лекарственных форм
2. государственная регламентация состава препарата
3. проведение научных исследований
4. обеспечение права на фармацевтическую деятельность
5. разработка теоретических основ существующих методов изготовления лекарственных форм
6. ГФ Х1 издания содержит таблицы
7. коэффициентов увеличения объема
8. изотонические эквиваленты по натрию хлориду
9. коэффициенты водопоглощения
10. обратных заместительных коэффициентов
11. Препарат, содержащий ядовитое вещество, оформляют к отпуску
12. опечатывают, снабжают этикеткой «внутреннее», рецептурным номером, копией рецепта
13. снабжают этикеткой «обращаться с осторожностью», рецептурным номером, пациенту выдают сигнатуру
14. опечатывают, снабжают сигнатурой, основной и дополнительной этикеткой «обращаться с осторожностью», рецептурным номером
15. выписывают копию рецепта, снабжают этикеткой «внутреннее», рецептурным номером, дополнительной этикеткой «обращаться с осторожностью»
16. Вощенные капсулы используют для упаковки порошков с веществами
17. обладающими горьким вкусом
18. гигроскопичными
19. летучими
20. растворимыми в спирте
21. Определение чувствительности проводят при следующих состояниях уравновешенных весов
22. ненагруженных
23. при 1/10 предельно допустимой нагрузки
24. при ½ предельно допустимой нагрузки
25. максимально нагруженных
26. Метрологическое свойство весов показывать правильное соотношение между массой взвешиваемого вещества и массой стандартного груза
27. устойчивость
28. чувствительность
29. верность
30. постоянство показаний
31. Метрологическое свойство весов, выведенных из равновесия, возвращаться после нескольких колебаний к первоначальному положению
32. устойчивость
33. чувствительность
34. верность
35. постоянство показаний
36. Метрологическое свойство весов показывать одинаковые результаты при многократных определениях массы вещества в одних и тех же условиях
37. устойчивость
38. чувствительность
39. верность
40. постоянство показаний
41. При изготовлении жидких лекарственных форм дозируют по объему выписанное в рецепте количество
42. масло подсолнечное
43. сироп сахарный
44. этанол 95%
45. глицерин
46. Алкоголеметрические таблицы в ГФ
47. включены
48. не включены
49. включать нецелесообразно
50. запланировано включить
51. Оформление этикетки штангласов, содержащих сильнодействующие вещества,
52. черными буквами на белом фоне
53. белыми буквами на черном фоне
54. красными буквами на белом фоне
55. красными буквами на черном фоне
56. Растворы, изготавливаемые в концентрации по массе
57. этаноловые
58. водные
59. водно-спиртовые
60. масляные
61. Требования ГФ ХI к порошкам

 1) сыпучесть

 2) смачиваемость

 3) смешиваемость

 4) дисперсность

 14. Порошки, содержащие камфору, упаковывают в капсулы

 1) писчая бумага

 2) пергаментная бумага

 3) парафинированная бумага

 4) вощеная бумага

 15. Наркотические, ядовитые и сильнодействующие лекарственные

 средства отвешивает

 1) фармацевт

 2) провизор-технолог

 3) провизор-аналитик

 4) ассистент

 16. Отдельные весочки выделяют для

 1) рибофлавин

 2) дибазол

 3) анестезин

 4) сера

 17. Дозируются по массе

 1) масло подсолнечное, сироп сахарный, эфир

 2) вода очищенная, скипидар, настойки

 3) глицерин, хлороформ, ихтиол

 4) жидкость Бурова, хлористоводородная кислота, масло вазелиновое

 18. Разовые и суточные дозы проверяют у лекарственных форм

 1) стерильных растворов для наружного применения

 2) растворов для внутреннего применения

 3) порошков для вдувания

 4) настоев для полоскания

 19. Метрологическая проверка гирь и весов, применяемых

 в аптечных учреждениях производится

 1) 1 раз в два года

 2) 1 раз в год

 3) 2 раза в год

 4) 1 раз в квартал

**5. Подведение итогов.**

Алгоритм оценки:

- ответы на письменный опрос,

- оформление дневника,

- правильность выписывания рецепта на лекарственную форму,

- правильность оформления лекарственной формы,

- оформление презентации, раскрытие темы,

- ответы при тестировании.

**6. Домашнее задание**

Подготовиться к итоговому занятию по теме «Введение. Общая часть».