# Контрольная работа № 8

**Вариант 1**

1. ***Теоретические вопросы***

**1.1.**Пирогенные вещества. Их природа, источники пирогенных веществ, профилактика пирогенности.

**1.2.** Контроль инъекционных растворов на пирогенность с использованием биологических и физико-химических методов.

**1.3.**Глазные лекарственныеформы.Характеристика. Классификация**.** Глазные капли. Характеристика, требования, НД. Вспомогательные вещества. Понятие комфортности. Расчет изотоничности. Оценка качества. Упаковка. Номенклатура.

**1.4.** Затруднительные случаи приготовления лекарств. Характеристика кажущихся несовместимостей.

**1.5.** Способы предотвращения фармацевтической несовместимости.

***2.Технология лекарственных препаратов по предложенным прописям***

Опишите технологию лекарственного препарата с теоретическим обоснованием.

**2.1.** Возьми: Цинка сульфата 0,025

 Раствора кислоты борной 2 % - 10 мл

 Смешай. Дай такие дозы числом 10.

 Обозначь: глазные капли

**2.2.** Возьми: Раствора колларгола 2 % - 10 мл

 Смешай. Дай такие дозы числом 5.

 Обозначь: глазные капли

**2.3.** Возьми: Димедрола 1,0

 Ланолина безводного2,0

 Вазелина 18,0

 Смешай. Дай.

 Обозначь: Для отделения патологии новорожденных.

**2.4.** Возьми: Рибофлавина 0,04

 Кислоты борной 4,0

 Воды очищенной до 200 мл

 Смешай. Дай. Обозначь: Концентрированный раствор для изготовления глазных капель.

**2.5. Выявите и теоретически обоснуйте несовместимость лекарственных веществ.** Сделайте вывод о возможности изготовления и отпуска лекарственного препарата.

 Возьми: Раствора кофеина бензоата натрия 10% - 50 мл

 Новокаина 0,5

 Смешай. Простерилизуй.

 Дай. Обозначь: для подкожного введения

**2.6.** Возьми: Кислоты никотиновой 0,05

 Кислоты аскорбиновой 0,1

 Эуфиллина 0,15

 Сахара 0,3

 Смешай, чтобы получился порошок

 Дай таких доз числом 10. Обозначь: по 1 порошку 3 раза в день.

**2.7.** Возьми: Настоя травы горицвета из 6,0 - 200 мл

 Натрия гидрокарбоната 3,0

 Нашатырно-анисовых капель 5 мл

 Смешай. Дай. Обозначь: по 1 стол. ложке 3 раза в день

**3. Ситуационные задачи**

**3.1.** Фармацевт подготовил порошок натрия гидрокарбоната (для изготовления инъекционного раствора) следующим образом: 100,0 порошка толщиной слоя 6-7 см стерилизовал в течение 20 минут в паровом стерилизаторе в чашке Петри при t = 1200 С. Оцените ситуацию.

**3.2.** Осуществляя контроль партии 10% раствора глюкозы для инъекций после стерилизации, контролер обнаружил, что раствор пожелтел. Оцените ситуацию, предложите свой вариант исправления ситуации.

**3.3.** При бактериологическом контроле порошков для инъекций обнаружено 98 колоний непатогенных микроорганизмов. Сделайте вывод о качестве изготовления (НД).

**3.4.** Рассчитайте, если требуется, количество натрия хлорида для изготовления глазных капель следующего состава. (Изотонический эквивалент натрия гидрокарбоната по натрию хлориду = 0,65; натрия тетрабората – 0,34).

 Возьми: Натрия гидрокарбоната 0,05

 Натрия тетрабората 0,04

 Воды очищенной до 10 мл

 Смешай. Дай такие дозы числом 20. Обозначь. Глазные капли.

**3.5.** Рассчитайте изотоническую концентрацию раствора натрия салицилата и сделайте расчеты для изготовления 300 мл изотонического раствора. (Изотонический эквивалент по натрия хлориду 0,35).

**3.6.** Оцените правильность изготовления раствора и оформления ППК по прописи:

 Возьми: Рибофлавина 0,002

 Кислоты аскорбиновой 0,02

 Глюкозы 0,2

 Воды очищенной 10 мл

 Смешай. Дай такие дозы №20. Обозначь Глазные капли.

 **ППК**

№ рецепта Дата

Aguae purificatae 200 ml

Riboflavini 0,04

Acidi ascorbinici 0,4

Glucosi 2,0

Приготовил: (подпись)

Проверил: (подпись)

Отпустил: (подпись)

***4. Вопросы тестового контроля***

**4.1.** *Выберите правильный ответ, обозначенный буквенным индексом*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **А** | **В** | **С** | **Д** | **Е** |
| Если верно**1, 2, 3** | Если верно**1, 3** | Если верно**2, 4** | Если верно**4** | Если верно**всё** |

Укажите требования, обязательные для глазных капель:

1 – стабильность; 2 - стерильность;

3 – отсутствие механических включений; 4 - нетоксичность;

5 – апирогенность.

**4.2. *Выберите ответ по коду 4.1***

Наиболее эффективные методы стерилизации флаконов для растворов и мерной посуды:

1- ультрафиолетовым облучением

2- воздушная стерилизация

3 - текучим паром

4 - паром под давлением

5 – все перечисленные

**4.3. *Выберите ответ по коду 4.1***

Физико-химическая несовместимость ингредиентов может быть обусловлена:

1 - обменными процессами

2 - не смешиваемостью ингредиентов

3 - окислительно-восстановительным процессом

4 - коагуляцией

5 – все перечисленное

**4.4. *Выберите один правильный ответ***

 Введение в пропись вспомогательных веществ, замена веществ, изменение лекарственной формы:

A - не требует согласования с врачом

Б - должно быть согласовано с пациентом

В - должно быть согласовано с врачом

**4.5. *Выберите правильный ответ***

 Сочетание ягодных сиропов с веществами, имеющими щелочную реакцию (например, нашатырно-анисовыми каплями или натрия гидрокарбонатом) приводит**:**

А – к образованию осадка; Б – интенсивному выделению газа;

В - изменению цвета раствора;

**4.6.** Срок использования концентратов для глазных капель после вскрытия упаковки:

 А - 24 часа

 Б – 72 часа

 В – неделю при хранении в асептических условиях

**4.7.** Стерильные вспомогательные материалы в соответствии с инструкцией можно хранить в закрытых биксах не более:

 А - 24 часов

 Б – 72 часов

 В – недели в асептических условиях

 Г – 30 суток в асептических условиях

**4.8.** Стабилизаторы, используемые при изготовлении растворов солей сильных оснований и слабых кислот:

 А - натрия гидроксид

 Б -. кислота хлористоводородная

 В - натрия тиосульфат

 Г - натрия гидрокарбонат

 Д - трилон Б

**4.9.** Коагуляцию в коллоидных растворах могут вызвать:

 А – повышение температуры

 Б – добавление изотонирующих веществ

 В – добавление электролитов

 Г – смешивание с гидрофобными мазевыми основами

**4.10.** Соли слабых оснований и сильных кислот несовместимы в водной среде с веществами характера:

 А – кислого

 Б - щелочного