1.

2.Технология лекарственных форм по предложенным прописям
Опишите технологию лекарственного препарата с теоретическим обоснованием.
2.1. Возьми: Настоя травы пустырника из 8,0 - 200 мл
Натрия бромида 4,0
Сиропа сахарного 10 мл
Смешай. Дай. Обозначь: по 1 ст. ложке 3 раза в день.
    \*Сделайте расчеты и предложите рациональный вариант изготовления микстуры: а) используя траву пустырника
             б) экстракт-концентрат пустырника жидкий 1:2 и концентрированный раствор натрия бромида 20% (1:5).
2.2. Возьми: Настоя корневищ с корнями валерианы из 10,0 - 200 мл
Кофеина-бензоата натрия 0,4
Натрия бромида 3,0
                       Магния сульфата 0,8
      Смешай. Дай. Обозначь: по 1 ст. ложке 3 раза в день
2.3. Возьми: Отвара листьев брусники 200 мл
                       Дай. Обозначь. По 1 стол. Ложке 4 раза в день.

3. Ситуационные задачи
3.1. Возьми: Настоя корней алтея 150 мл
Натрия бензоата
Натрия гидрокарбоната поровну по 2,0
Сиропа сахарного 10 мл
Смешай. Дай. Обозначь: по 1 ст. ложке 3 раза в день
Рассчитайте количество сырья и воды очищенной для изготовления водного извлечения. Расходные коэффициенты: 1% - 1,05 2% - 1,1 3% - 1,15 4% - 1,2 5% - 1,3
3.2. Сделайте расчеты для изготовления настоя травы горицвета из 6,0 – 200 мл. Какое сырье (с биологической активностью 44 или 75 ЛЕД) можно использовать для изготовления настоя, если отсутствует стандартное сырье (по ГФ биологическая активность 1 г травы горицвета должна быть 50-66 ЛЕД)?
3.3. Рассчитайте количество воды очищенной для изготовления водного извлечения по следующей прописи. Как следует готовить этот настой: одновременно в одном инфундирном стакане или раздельно? НД.
Возьми: Настоя тысячелистника из 8,0 - 300 мл
Настоя корневищ аира из 6,0
Смешай. Дай. Обозначь: По 30 мл 3 раза вдень.
3.4. Рассчитайте количество сырья и экстрагента для получения 250 л настойки календулы, если коэффициент спиртопоглощения равен 2,24.
3.5. Какое количество этанола 60% и воды очищенной следует смешать, чтобы получить 150 л 35% спирта при t=200C.
3.6. Составьте ТЭБ по действующим веществам, найдите выход, трату и расходный коэффициент, если из 180 кг коры крушины с содержанием производных антрацена 5,5%, получено 85 кг сухого экстракта, содержащего 3,0% действующих веществ.
3.7. Получено 340 л жидкого экстракта тысячелистника с содержанием 15% экстрактивных веществ. Довести экстракт до нормы – 7,5%.
3.8. Рассчитайте количество растительного сырья для получения 55 кг густого экстракта полыни, если сырье содержит 22% экстрактивных веществ.

2.

2.Технология лекарственных препаратов по предложенным прописям
Опишите технологию лекарственного препарата с теоретическим обоснованием по схеме (см. методические указания к контрольной работе №1)
2.1. Возьми: Цинка сульфата 0,05
Ланолина безводного 1,0
Вазелина 9,0
Смешай. Дай. Обозначь: глазная мазь.
2.2. Возьми: Димедрола 0,02
Раствора кислоты борной 2% - 10 мл
Смешай. Дай такие дозы числом 5. Обозначь. Глазные капли.
2.3. Возьми: Раствора колларгола 2 % - 10 мл
Смешай. Дай такие дозы № 5
                       Обозначь: глазные капли
2.4. Возьми: Рибофлавина 0,04
                      Кислоты борной 4,0
                      Воды очищенной до 200 мл
Смешай. Дай. Обозначь: Концентрированный раствор для изготовления глазных капель.
 Выявите и теоретически обоснуйте несовместимость лекарственных веществ. Сделайте вывод о возможности изготовления и отпуска лекарственного препарата.
2.5. Возьми: Раствора кофеина бензоата натрия 0,5% - 200 мл
Натрия бромида 4,0
Кислоты аскорбиновой 2,0
Смешай. Дай. Обозначь: По 1 ст. ложке 3 раза вдень.
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 ст. ложке 3 раза в день

3. Ситуационные задачи
3.1. Фармацевт подготовил порошок натрия гидрокарбоната (для изготовления раствора для инъекций) следующим образом: 100,0 порошка толщиной слоя 6-7 см стерилизовал в течение 20 минут в паровом стерилизаторе в чашке Петри при t = 120 0С. Оцените ситуацию.
3.2. Осуществляя контроль партии 10% раствора глюкозы для инъекций после стерилизации, контролер обнаружил, что раствор пожелтел. Оцените ситуацию, предложите рациональный вариант изготовления раствора..
3.3. При бактериологическом контроле капсул обнаружено 120 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 500 мл изотонического раствора. (Изотонический эквивалент по натрию 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)

3.

2.Технология лекарственных форм по предложенным прописям
Опишите технологию лекарственного препарата с теоретическим обоснованием по схеме (см. методические указания к контрольной работе 1).
2.1. Возьми: Раствора натрия гидрокарбоната 8,4 % - 200 мл
     Простерилизуй!
     Дай таких доз № 10. Обозначь: для в/в введения.
2.2. Возьми: Калия хлорида 1,0
Натрия хлорида 5,0
Натрия гидрокарбоната 4,0
Воды для инъекций до 1000 мл
Смешай. Простерилизуй. Дай.
Обозначь: раствор "Трисоль" для в/в введения.
\*а) имеются флаконы на 200 и 400 мл
б) укажите особенности , которые следует учитывать в соответствии со свойствами ингредиентов раствора
2.3. Возьми: Бензилпенициллина натрия 200 000 ЕД
Стрептоцида 1,0
Ланолина безводного 1,0
Вазелина 9,0
Смешай. Дай. Обозначь: для лечения фурункулеза.
\*1млн ЕД бензилпенициллина натрия = 0,65 г.
3. Ситуационные задачи
Дайте критическую оценку способу изготовления лекарственного препарата, выберите теоретически обоснованную, рациональную технологию. Ссылка на НД обязательна.
3.1. Фармацевт подготовил глюкозу для изготовления раствора для инъекций следующим образом: 80,0 порошка стерилизовал в воздушном стерилизаторе в открытой емкости при t = 180 0С 30 мин при толщине слоя 5 см. Оцените ситуацию.
3.2. После стерилизации раствора натрия хлорида изотонического для инъекций контролер обнаружил, что в шести флаконах из 50 содержатся механические включения. Раствор был профильтрован и простерилизован повторно. Оцените ситуацию.
3.3. После стерилизации 50 мл раствора дибазола 1% для инъекций во флаконе из стекла марки НС-1 в паровом стерилизаторе при 120 0С в течение 15 мин образовался осадок. Проанализируйте причины, предложите рациональный вариант изготовления.
3.4. Оцените правильность изготовления раствора оформления ППК по прописи:
Возьми: Раствора глюкозы 20 % - 200 мл
Простерилизуй!
Дай таких доз № 20.
Обозначь: для в/в введения.
ППК
№ рецепта Дата
Aguae pro injectionibus 4000 ml
Glucosi 400,0
200 ml № 20.
Приготовил: (подпись)
Проверил: (подпись)
Отпустил: (подпись)
3.5. С момента изготовления раствора натрия хлорида для инъекций до стерилизации паром под давлением при t = 1200С прошло 6 часов. Оцените ситуацию. Укажите НД.
3.6. Рассчитайте необходимое количество натрия хлорида для изготовления 50 мл раствора калия йодида 2% для глазных капель (Изотонический коэффициент по натрию хлориду 0,35).
3.7. Рассчитайте изотоническую концентрацию раствора глюкозы и сделайте расчеты для изготовления 2л изотонического раствора. (Изотонический коэффициент по натрию хлориду - 0,18).
3.8. При изготовлении глазной мази тиамина бромида 0,5% ассистент ввел лекарственное вещество по типу суспензии, используя стерильную основу состава: вазелина и ланолина б/в поровну. Оцените ситуацию.
3.9. Проверьте расчеты для изготовления лекарственной формы по требованию родильного дома для новорождённых.
     Возьми: Раствора кофеина бензоата натрия 1 % - 100 мл
  Дай таких доз № 20.
  Обозначь. Раствор для питья новорожденным.
Расчеты:
кофеина бензоата натрия 20,0
раствора натрия гидроксида 0,1М - 8 мл
воды для инъекций до 2000 мл
3.10. При проверке химической стойкости ампул после стерилизации насыщенным водяным паром под избыточным давлением в течение 30 мин сдвиг рН составил 1,3. Установите марку стекла.
3.11. При контроле апирогенности воды для инъекций на 3-х кроликах суммарное превышение температуры составило 2,5 0С. Сделайте вывод о качестве воды