

**ТЕСТ № 1 СПО ДИСЦИПЛИНА «ФАРМАЦИЯ»
ПО ТЕМЕ : «ОБЩИЕ ФАРМАКОПЕЙНЫЕ МЕТОДЫ».**

1. Государственная фармакопея РФ является:	<p>А. Сборником методических указаний по анализу лекарственных средств Б. Сборником основных стандартов, применяемых в фармакопейном анализе лекарственных средств В. Сборником основных стандартов, применяемых в фармакопейном анализе и производстве лекарственных средств Г. Сборником основных стандартов, применяемых в производстве лекарственных средств</p>
2. Государственная фармакопея содержит:	<p>А. Введение Б. Общие фармакопейные статьи В. Фармакопейные статьи на лекарственные средства Г. Фармакопейные статьи на лекарственные формы</p>
3. Испытание лекарственных веществ на тест «Растворимость» обычно проводят при температуре (если нет других указаний в частной фармакопейной статье) при:	<p>А. 10°C Б. 15°C В. 20°C Г. 25°C</p>
4. Согласно ОФС для растворимости лекарственных веществ используют растворители разной полярности:	<p>А. Вода Б. Спирт этиловый В. Спирт метиловый Г. Хлороформ</p>
5. В общих фармакопейных статьях описаны методы анализа, применяемые для лекарственных средств:	<p>А. Физические Б. Химические В. Биологические Г. Физико-химические</p>
6. В разделе частных ФС «Описание» приводятся данные на твердые вещества:	<p>А. Кристаллическое вещество или аморфное Б. Цвет лекарственного вещества В. Возможные изменения под действием факторов окружающей среды Г. Гигроскопичность</p>
7. В разделе «описание» для твердых лекарственных веществ приводится:	<p>А. Цвет порошка Б. Растворимость В. Окраска пламени при внесении в бесцветное пламя горелки Г. Возможные изменения при неправильном хранении</p>

Подберите соответствие:

8. Подвергаются гидролизу при растворении в воде и дают реакцию среды:	
<p>А. Натрия тиосульфат ($\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$) Б. Натрия гидрокарбонат (NaHCO_3) В. Меди сульфат Г. Натрия тетраборат</p>	<p>1. Слабокислую 2. Нейтральную, не подвергается гидролизу 3. Щелочную 4. Сильнощелочную</p>
9. Определение примесей в воде очищенной в соответствии с требованиями проводят:	
<p>А. Ионы SO_4^{2-}, Cl^-, Ca^{2+} Б. Ионы аммония В. Нитраты, нитриты. Г. Восстанавливающие вещества</p>	<p>1. Примеси должны отсутствовать, реакции на них должны быть отрицательны 2. Примесь регламентируется, проводится сравнение с эталоном 3. Проводится сравнение с эталоном мутности 4. Не должно быть обесцвечивания раствора калия перманганата в среде серной кислоты при кипячении</p>
10. В анализе на чистоту воды очищенной проводится:	
<p>А. Определение величины рН Б. Определение содержания ионов NH_4^+ В. Определение сухого остатка Г. Определение отсутствия нитратов, нитритов</p>	<p>1. Выпариванием 100 мл H_2O взвешиванием остатка 2. Потенциометрически 3. По отрицательной реакции с дифениламином 4. Эталонным методом по реакции с реактивом Несслера</p>
11. В воде очищенной регламентируется количество примесей:	<p>А. Хлоридов Б. Сульфатов В. Дioxида углерода Г. Ионов аммония</p>
12. Растворимость лекарственных веществ в ГФ выражается:	<p>А. Только в частях Б. В условных терминах В. В частях и в условных терминах Г. В процентах</p>
13. Если растворимость лекарственного вещества по ГФ характеризуется условным термином, то определяют:	<p>А. Примерное количество растворителя (соответственно термину) для растворения 1 г вещества при фиксированной температуре $t = 10^\circ\text{C}$ Б. Примерное количество растворителя (соответственно термину) для растворения 1 г вещества при $t = 15\text{--}25^\circ\text{C}$ В. Конкретное количественное соотношение лекарственного вещества и растворителя Г. Количество грамм молей на литр</p>
14. Испытуемую жидкость по требованию ГФ XII считают прозрачной, если она:	<p>А. Выдерживает испытание с эталоном мутности II Б. По прозрачности не отличается от воды дистиллированной В. По прозрачности не отличается от воды или растворителя, используемого при приготовлении испытуемой жидкости, или выдерживает сравнение с эталоном мутности I Г. Выдерживает испытание с эталоном мутности IV</p>

15. В анализе лекарственных средств количество окрашенных соединений регламентируется с помощью:	А. Эталонов мутности Б. Эталонов цветности В. Сравнения с водой Г. Сравнения с растворителем
16. Бесцветными по ГФ XII считают жидкости, если их окраска:	А. Не отличается от окраски эталона В ₁ Б. Не отличается от воды, или не интенсивнее окраски эталона В ₁ В. Не отличается от воды (или соответствующего растворителя) или окраска не более интенсивна, чем окраска эталона В ₉ Г. Одинакова с окраской эталона В ₂
17. Появление окрашенных примесей в лекарственном веществе при неправильном хранении ГФ регламентирует путем сравнения окраски с:	А. Эталонами цветности Б. Эталонами мутности В. Водой очищенной Г. Раствором неизмененного при хранении препарата
18. В анализе воды очищенной ГФ требует определять значение величины рН:	А. Методом стандартных добавок Б. Потенциометрическим методом В. По индикатору лакмусу синему Г. Методом градуировочного графика
19. При добавлении к воде очищенной раствора дифениламина в концентрированной серной кислоте синее окрашивание образуется при наличии примеси:	А. Восстанавливающих веществ Б. Нитратов, нитритов В. Диоксида углерода Г. Тяжелых металлов
20. Значение величины рН воды очищенной по требованиям ГФ XII должно быть в пределах:	А. 5,0–7,0 Б. 5,5–8,0 В. 5,0–7,5 Г. 5,0–6,0
21. Определение количества примеси ионов аммония в воде очищенной проводится:	А. По выделению аммиака при взаимодействии с NaOH, который обнаруживают красной лакмусовой бумагой Б. По появлению желтого окрашивания от прибавления реактива Несслера В. Путем сравнения окраски воды очищенной, к которой добавлен реактив Несслера с окраской эталонного раствора на ион аммония, к которому также добавлен реактив Несслера Г. Путем сравнения окрашивания воды очищенной, к которой добавлен реактив Несслера с водой очищенной
22. При стоянии в течение часа равных объемов воды очищенной и воды известковой в плотно закрытой пробирке помутнение образуется при наличии примеси:	А. Ионов кальция Б. Ионов тяжелых металлов В. Диоксида углерода Г. Хлорид-ионов
23. Правила хранения воды очищенной включают следующие требования:	А. Хранят в течение 6 месяцев Б. Хранят в закрытых ёмкостях В. Емкости для хранения должны быть изготовлены из материалов, не изменяющих свойств воды и защищающих её от инородных частиц и микробиологических загрязнений Г. Хранят в течение 1-го месяца

24. При наличии примеси восстанавливающих веществ в воде очищенной, раствор калия перманганата в присутствии серной кислоты при кипячении с испытуемой водой:	<p>А. Обесцвечивается</p> <p>Б. Не меняет свой цвет</p> <p>В. Образует осадок</p> <p>Г. Желтеет</p>
25. Если указано, что субстанция лекарственного вещества растворима в жирных маслах, то она растворима в:	<p>А. Оливковом масле</p> <p>Б. Миндальном масле</p> <p>В. Апельсиновом масле</p> <p>Г. Льняном масле</p>
26. Если в частной фармакопейной статье качество лекарственного средства определяют по показателю «Цветность» или «Цветность раствора», то следует прочитать ОФС:	<p>А. Прозрачность и степень мутности жидкости</p> <p>Б. Степень окраски жидкостей</p> <p>В. Рефрактометрия</p> <p>Г. Пирогенность</p>
27. Жидкость считают прозрачной, если она по прозрачности не отличается от:	<p>А. Воды</p> <p>Б. Растворителя, используемого при приготовлении испытуемой жидкости</p> <p>В. Эталона I</p> <p>Г. Эталона В9</p>
28. Для определения допустимых примесей в лекарственных средствах проводят их количественную оценку с помощью эталонных растворов:	<p>А. Цветности</p> <p>Б. Мутности</p> <p>В. Прозрачности</p> <p>Г. Содержащих ионы в определенной концентрации</p>
29. Для определения недопустимых примесей в лекарственных средствах используют:	<p>А. Эталонный метод</p> <p>Б. Безэталонный метод</p> <p>В. Метод внешнего стандарта</p> <p>Г. Метод внутреннего стандарта</p>
30. Реактивами для приготовления исходных растворов при проведении теста «Цветность» являются	<p>А. $FeCl_3 \cdot 6H_2O$</p> <p>Б. $CoCl_2 \cdot 6H_2O$</p> <p>В. $K_2Cr_2O_7$</p> <p>Г. $CuSO_4 \cdot 5H_2O$</p>
31. Аббревиатура стандартных растворов для приготовления эталонов цветности означает: 1. В 2. ВУ 3. У 4. R	<p>А. Красный</p> <p>Б. Коричневый</p> <p>В. Желтый</p> <p>Г. Коричнево-желтый</p>
32. Согласно ОФС эталонами мутности служат:	<p>А. Взвесь из белой глины</p> <p>Б. Взвеси из гидразина сульфата и гексаметилентетрамина</p> <p>В. Взвеси из кальция хлорида и гексаметилентетрамина</p> <p>Г. Взвеси из гидразина сульфата и едкого натра</p>
33. При добавлении к воде очищенной разведенной азотной кислоты и раствора серебра нитрата наблюдается опалесценция, что указывает на наличие примеси:	<p>А. Сульфатов</p> <p>Б. Хлоридов</p> <p>В. Фосфатов</p> <p>Г. Нитратов</p>
34. Примесь ионов кальция в воде очищенной определяют с:	<p>А. Кобальтинитритом натрия</p> <p>Б. Оксалатом аммония</p> <p>В. Нитратом натрия</p> <p>Г. Сульфатом магния</p>

35. Примесь сульфат-ионов в воде очищенной определяют с:	А. Сульфидом натрия Б. Хлоридом аммония В. Хлоридом бария Г. Фосфатом натрия
36. При добавлении к воде очищенной разведенной уксусной кислоты и раствора натрия сульфида наблюдается бурое окрашивание, что указывает на наличие примеси:	А. Сульфат-ионов Б. Хлорид-ионов В. Нитрит-ионов Г. Тяжелых металлов
37 Вода очищенная применяется в медицине для приготовления:	А. Глазных капель Б. Микстур В. Отваров Г. Растворов для инфузий.

ОТВЕТЫ К ДАННЫМ ТЕСТАМ

1. В	19. Б
2. Б,В,Г	20. А
3. В	21. В
4. А,Б,Г	22. В
5. А,Б,В,Г	23. Б,В
6. А,Б,В,Г	24. А
7. А,Г	25. А,Б,Г
8. А-3, Б-3, В-1, Г-4,	26. Б
9. А-1, Б-2, В-1, Г-4	27. А,Б,В
10. А-2, Б-4, В-1, Г-3	28. А,Б,Г
11. Г	29. Б
12. В	30. А,Б,Г
13. Б	31. А-4, Б-1, В-3, Г-2
14. В	32. Б
15. Б	33. Б
16. В	34. Б
17. А	35. В
18. Б	36. Г
	37. Б,В

**АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ПРИРОДЫ:
ПРЕПАРАТЫ ВОДОРОДА ПЕРОКСИДА, НАТРИЯ НИТРИТ, НАТРИЯ
ТИОСУЛЬФАТ.**

1. Перечислите лекарственные препараты, в анализе которых используют метод перманганатометрии (прямой или обратный способ титрования):	А. Раствор пероксида водорода Б. Натрия нитрит В. Пероксид магния Г. Натрия тиосульфат
2. Для стабилизации 3% растворов пероксида водорода используют:	А. Кислоту хлороводородную и натрия бензоат Б. Кислоту бензойную В. Натрия бензоат Г. Кислоту лимонную
3. Перечислите химические свойства, которые проявляет пероксид водорода:	А. Кислотные Б. Основные В. Окислительные Г. Восстановительные
4. Реакция образования надхромовых кислот является специфической реакцией для установления подлинности:	А. Натрия тиосульфата Б. Натрия нитрита В. Водорода пероксида Г. Магния пероксида
5. Согласно ГФ количественное определение препарата «Магния пероксид» проводят методом:	А. Йодхлорметрии Б. Броматометрии В. Алкалиметрии Г. Перманганатометрии
6. Перечислите возможные методы количественного определения для препарата «Магния пероксид»:	А. Рефрактометрия Б. Комплексонометрия В. Алкалиметрия Г. Перманганатометрия
7. В качестве стабилизатора в таблетках «Гидроперит» используют:	А. Кислоту лимонную Б. Натрия бензоат В. Кислоту щавелевую Г. Мочевину
8. Согласно ГФ количественное определение водорода пероксида в препарате «Таблетки гидроперита» устанавливают методом:	А. Йодометрии Б. Перманганатометрии В. Ацидиметрии Г. Рефрактометрии
9. Количественное определение раствора водорода пероксида, согласно ГФ, перманганатометрическим методом проводят в следующих условиях:	А. Титрант KMnO_4 , среда HCl , без индикатора; Б. Титрант KBrO_3 , среда H_2SO_2 , индикатор - крахмал; В. Титрант KMnO_4 , среда H_2SO_4 , без индикатора; Г. Титрант KMnO_4 , среда H_2SO_4 , индикатор метиловый оранжевый.
10. Подберите соответствие: препарат — фармакопейный метод количественного определения:	
А. H_2O_2 Б. MgO_2 В. NaNO_2 Г. $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$	1. Перманганатометрия (прямой метод) 2. Перманганатометрия (обратный метод) 3. Йодометрия 4. Ацидиметрия 5. Броматометрия

<p>11. Каким реактивом можно доказать наличие катиона магния в препарате «Магния пероксид»:</p>	<p>А. Дихромат калия в сернокислой среде — синее окрашивание Б. Аммония хлорид, натрия фосфат, раствор аммиака — белый кристаллический осадок, растворимый в кислоте уксусной В. Натрия гидроксид — желтый осадок Г. Натрия фосфат — желтый осадок</p>
<p>12. Подберите соответствие препарата и его фармакологических свойств:</p>	
<p>А. H_2O_2 Б. $Na_2S_2O_3$ В. $NaNO_2$ Г. $MgO_2 \cdot MgO$</p>	<p>1. Коронарорасширяющее 2. Антисептическое 3. Противовоспалительное 4. Антацидное 5. Противоядие 6. Десенбилизирующее</p>
<p>13. По ГФ X содержание $Na_2S_2O_3$ нормируется в пределах от 99 до 102%. При количественном определении содержание $Na_2S_2O_3$ оказалось выше верхнего предела нормы, это связано с тем, что препарат:</p>	<p>А. Разлагается во влажном воздухе Б. Выветривается на воздухе В. Поглощает CO_2 из воздуха Г. Поглощает H_2O из воздуха</p>
<p>14. При проведении испытания на примесь хлорид-ионов в натрия тиосульфате необходимо предварительно:</p>	<p>А. Провести реакцию с кислотой азотной Б. Провести реакцию с аммиаком В. Провести реакцию с едким натром Г. Провести реакцию с кислотой уксусной</p>
<p>15. Провести реакцию на примесь хлорид-ионов в препарате «Тиосульфат натрия» непосредственно на раствор препарата в воде нельзя так как:</p>	<p>А. Натрия тиосульфат в результате гидролиза дает сильноокислую реакцию среды Б. Натрия тиосульфат в результате гидролиза дает сильнощелочную реакцию среды В. Натрия тиосульфат реагирует с кислотой азотной, давая осадок Г. Натрия тиосульфат реагирует и с кислотой азотной, и с серебра нитратом</p>
<p>16. Согласно ГФ, реакция с дифениламином является реакцией подлинности для:</p>	<p>А. Магния пероксида Б. Натрия тиосульфата В. Водорода пероксида Г. Натрия нитрита.</p>
<p>17. При действии на натрия нитрит раствора антипирина и кислоты хлороводородной появляется:</p>	<p>А. Синее окрашивание Б. Изумрудно-зеленое окрашивание В. Бурый осадок Г. Черный осадок</p>
<p>18. Перечислите все возможные методы количественного определения препарата «Натрия нитрит»:</p>	<p>А. Перманганатометрия Б. Йодометрия В. Кислотно-основное титрование в неводных средах Г. Броматометрия</p>
<p>19. Для идентификации препарата «Раствор натрия тиосульфата 30% для инъекций» проводят следующие реакции:</p>	<p>А. С кислотой хлороводородной Б. С избытком раствора серебра нитрата В. Окрашивание бесцветного пламени горелки в желтый цвет Г. Реакция с цинк-уранилацетатом.</p>

<p>20. Наличие стабилизатора натрия бензоата в препарате « Раствор пероксида водорода 3%» доказывают реакциями:</p>	<p>А. По образованию белого осадка с кислотой хлороводородной Б. По образованию телесного осадка с раствором хлорида железа (III) В. По обесцвечиванию раствора калия перманганата Г. По образованию желтого окрашивания с раствором калия йодида</p>
<p>21. Количественное содержание стабилизатора натрия бензоата в препарате « Раствор пероксида водорода 3%» проводят методом:</p>	<p>А. Прямой перманганатометрией Б. Прямой йодометрией В. Прямой ацидиметрией Г. Прямой алкалимиметрией</p>
<p>22. «Препарат расплывается на воздухе. Даже в отсутствии света он постепенно разлагается во влажной атмосфере, при чем разрушение ускоряется по повышении температуры». Это описание соответствует препарату:</p>	<p>А. Натрия тиосульфату Б. Натрия нитриту В. Магния пероксиду Г. Водороду пероксиду</p>
<p>23. Для стабилизации препарата «Раствор натрия тиосульфата 30% для инъекций» используют:</p>	<p>А. Кислоту хлороводородную разведенную Б. Натрия гидрокарбонат В. Натрия бензоат Г. Кислоту лимонную</p>
<p>24. «Белый порошок без запаха. Практически нерастворим в воде, растворим в разведенных минеральных кислота и в кипящей разведенной уксусной кислоте», Назовите препарат:</p>	<p>А. Магния пероксид Б. Натрия тиосульфат В. Натрия нитрит Г. Таблетки гидроперита</p>
<p>25. Укажите последовательность прибавления реактивов в количественном определении препарата «Натрия нитрит» методом перманганатометрии:</p>	<p>А. Кислота серная, натрия нитрит, вода, калия перманганат, калия йодид, натрия тиосульфат Б. Натрия нитрит, кислота серная, вода, калия йодид, калия перманганат, натрия тиосульфат В. Натрия нитрит, калия перманганат, вода, кислота серная, калия йодид, натрия тиосульфат Г. Калия перманганат, кислота серная, натрия нитрит, вода, калия йодид, натрия тиосульфат</p>
<p>26. Совместите название препарата и его лекарственную форму:</p>	
<p>А. Натрия нитрит Б. Натрия тиосульфат В. Пероксид водорода Г. Магния пероксид</p>	<p>1. 3% раствор 2. Порошок 3. 30% раствор для инъекций 4. Таблетки</p>
<p>27. Совместите название препарата и метод его количественного определения:</p>	
<p>А. Натрия нитрит Б. Натрия тиосульфат В. Раствор пероксида водорода 3% Г. Магния пероксид</p>	<p>1. Перманганатометрия (прямой способ) 2. Перманганатометрия (обратный способ) 3. Йодометрия (прямой способ) 4. Йодометрия (обратный способ)</p>
<p>28. Назовите лекарственные формы пероксида водорода, которые используются в медицине:</p>	<p>А. Раствор Б. Таблетки В. Порошок Г. Раствор для инъекций</p>

ОТВЕТЫ К ДАННЫМ ТЕСТАМ

1. А,Б,В	15. Г
2. В	16. Г
3. А,Б,В,Г	17. Б
4. В,Г	18. А,Б,В
5. Г	19. А,Б,В,Г
6. Б,Г	20. Б
7. Г	21. В
8. Б	22. Б
9. В	23. В
10. А-1, Б-1,В-2,Г-3	24. А
11. Б	25. В
12. А-2, Б-3,5,6 В-1, Г-4	26. А-4.Б-3, В-1,Г-2
13. Б	27. А-2,Б-3, В-1,Г-1
14. А	28. А,Б

**ТЕСТЫ ТЕМЕ:
«АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ГРУППЫ ГАЛОГЕНОВ И ИХ
ПРОИЗВОДНЫХ»**

1. Подлинность препарата «Кислота хлористоводородная» по ФС доказывают:	А. С раствором серебра нитрата Б. С раствором марганца оксида В. С индикатором метиловым оранжевым Г. С индикатором Конго красным.
2. В состав 5% спиртового раствора йода входят:	А. Йод, спирт 95% и воды поровну Б. Йод, спирт 95%, калия йодид В. Йод, спирт 95% Г. Йод, калия йодид, спирт 95% и воды поровну
3. Перечислите все известные Вам испытания на йодид-ион по различным фармакопеям:	А. Раствор хлорамина в кислой среде Б. Раствор йодмоноклорида В. Раствор хлорида железа (III) в кислой среде Г. Нагревание с концентрированной серной кислотой
4. Перечислите все известные Вам испытания на катион натрия по различным фармакопеям:	А. Окрашивание бесцветного пламени горелки в желтый цвет Б. Образование желтого кристаллического осадка с цинк-уранилацетатом В. Образование белого кристаллического осадка с гексагидроксостибатом калия Г. Образование белого кристаллического осадка с метоксифенилацетатом.
5. Раствор препарата «Калия бромид» окрасился в синий цвет после прибавления к нему раствора хлорида железа (III) и раствора крахмала. Это говорит о наличии примесей:	А. Броматов Б. Фторидов В. Хлоридов Г. Йодидов
6. Примесь ионов магния и щелочно-земельных металлов в препарате «Натрия хлорид» определяют:	А. Комплексометрически Б. По реакции с натрия гидрофосфатом В. Перманганатометрически Г. По реакции с 8-оксихинолином
7. Определение ионов натрия в препарате «Калия хлорид» проводят:	А. По реакции с цинк-уранилацетатом Б. Методом атомно-абсорбционной спектроскопии В. По окрашиванию бесцветного пламени горелки в желтый цвет Г. Методом ТСХ
8. Примесь ионов кальция, бария и броматов в препарате «Калия бромид» проводят добавлением:	А. Кислоты серной Б. Кислоты азотной В. Натрия гидроксида Г. Аммиачного буфера
9. Стандартными растворами в методе меркуриметрии для определения галогенидов являются:	А. Хлорид ртути (II) Б. Нитрат ртути (II) В. Сульфат ртути (II) Г. Перхлорат ртути (II)
10. Метод Фольгарда неприменим для определения галогенидов в составе лекарственных смесей, содержащих восстановители:	А. Кислоту бензойную Б. Кислоту аскорбиновую В. Кислоту ацетилсалициловую Г. Кислоту глутаминовую

11. Индикатором при йодатометрическом титровании препаратов «Натрия йодид» и «Калия йодид» является крахмал, имеющий в КТТ переход окраски от	<p>А. Бесцветной к сине-голубой</p> <p>Б. Светло-бурой к лимонно-желтой</p> <p>В. Белой к голубой</p> <p>Г. Бесцветной к фиолетовой</p>
12. Вторым титрованным раствором в йодхлорметрическом титровании (обратное титрование) является раствор:	<p>А. Йода</p> <p>Б. Натрия тиосульфата</p> <p>В. Калия йодида</p> <p>Г. Калия хлорида</p>
13. Методы АЭС и ААС применяют в фарм.анализе с целью определения качества лекарственных средств по показателям:	<p>А. Чистота</p> <p>Б. Цветность</p> <p>В. Прозрачность</p> <p>Г. Количественное содержание</p>
14. В методе капиллярного зонного электрофореза (КЗЭ) разделение компонентов пробы основано на:	<p>А. Измерении изменения потенциала индикаторного электрода в процессе титрования в зависимости от объема прибавленного титранта</p> <p>Б. Различии в подвижности заряженных молекул или ионов с использованием одного буферного раствора в качестве разделяющей среды</p> <p>В. Различии в равновесном распределении компонентов между двумя фазами- газом-носителем и твердой фазой (или жидкостью)</p> <p>Г. Измерении времени, в течение которого проводился электролиз и количества электричества, израсходованного при электролизе</p>
15. Расчет содержания препарата «Натрия фторид» методом ионометрии согласно НД осуществляют с помощью:	<p>А. Стандартных добавок</p> <p>Б. Градуировочного графика</p> <p>В. Табличных данных</p> <p>Г. Титриметрического фактора пересчета</p>
16. При определении хлорид-иона по методу Фольгарда возможен некоторый перерасход стандартного раствора серебра нитрата вследствие:	<p>А. Реакции хлорида серебра с хроматом калия</p> <p>Б. Взаимодействия тиоцианат-иона с солями железа (III)</p> <p>В. Реакции между осадком хлорида серебра и тиоцианат-ионом</p> <p>Г. Влияние оксалат- и арсенат-ионов на определение конечной точки титрования</p>
17. Подлинность препарата « Калия йодид» в составе раствора Люголя определяют в одной пробе с одним реактивом:	<p>А. Натрия нитрит</p> <p>Б. Кислота виннокаменная</p> <p>В. Натрия гексанитрокобальтат (III)</p> <p>Г. Свинца ацетат</p>
18. Укажите соответствие реагента и определяемого иона для определения подлинности хлоридов, бромидов и йодидов:	
<p>А. Хлорид-ион</p> <p>Б. Бромид-ион</p> <p>В. Йодид ион</p>	<p>1. Концентрированная серная кислота</p> <p>2. Натрия нитрит</p> <p>3. Оксид марганца (IV)</p> <p>4. Оксид свинца (II)</p> <p>5. Калия перманганат</p> <p>6. Калия дихромат</p> <p>7. Калия бромат</p> <p>8. Хлорид окисного железа (III)</p> <p>9. Хлорамин</p> <p>10. Хлорная вода</p>

19. Препарат «Натрия бромид» следует хранить в сухом месте в хорошо укупоренной таре, так как он:	А. Летуч при комнатной температуре Б. Легко окисляется В. Гигроскопичен Г. Разлагается во влажном воздухе
20. Совместите название препарата и его фармакологическое действие	
А. Натрия хлорид Б. Калия хлорид В. Натрия фторид Г. Натрия бромид	1. Для профилактики кариеса и предупреждения остеопороза 2. При гипокалиемии, умеренный диуретик 3. При неврастении, неврозах, истерии, бессоннице 4. Дезинтоксикационное средство и при обезвоживании организма
21. Подлинность препарата «Йод кристаллический» доказывают реакциями:	А. По окрашиванию бесцветного пламени горелки Б. По обесцвечиванию раствора натрия тиосульфата В. По появлению синего окрашивания после добавления крахмала Г. По выделению фиолетовых паров йода после нагревания в сухой пробирке
22. Для идентификация бромид-иона используют:	А. Раствор калия бромата в кислой среде Б. Раствор хлорида железа (III) в кислой среде В. Раствор хлорамина в кислой среде Г. Раствор натрия нитрита в щелочной среде
23. Свободный хлор, выделяющийся после окислительно-восстановительных реакций:	А. Окрашивает влажную йодкрахмальную бумажку в синий цвет Б. А. Окрашивает влажную йодкрахмальную бумажку в розово-фиолетовый цвет В. Окрашивает фильтровальную бумагу, смоченную раствором дифенилкарбазида в фиолетово-красный цвет. Г. Окрашивает фильтровальную бумагу, смоченную раствором дифениламина в синий цвет.
24. Перечислите все известные Вам испытания на катион калия по различным фармакопеям:	А. Окрашивание бесцветного пламени горелки в фиолетовый цвет Б. Образование белого кристаллического осадка с раствором кислоты виннокаменной В. Образование белого кристаллического осадка при встряхивании с насыщенным раствором кислоты лимонной Г. Образование белого осадка с тетрафенилборатом натрия в щелочной среде
25. Согласно ФС примесь йодистого циана в препарате «Йод кристаллический» определяют по:	А. Выделению паров йода, которые окрашивают влажную крахмальную бумагу в синий цвет. Б. Образованию «берлинской лазури» В. Выделению паров йода, которые окрашивают слой хлороформа в фиолетово-розовый цвет. Г. Образованию окрашенного внутрикомплексного соединения.

26. При добавлении к препарату « Калия йодид» раствора крахмала и разведенной серной кислоты в течение 30 секунд появилось синее окрашивание. Это говорит о наличии примесей:	А. Йодноватой кислоты Б. Броматов В. Тиосульфатов Г. Сульфитов
27. Определение примеси железа в препарате «Калия хлорид» Проводят с помощью реактивов:	А. Тиогликолевой кислоты Б. Роданида аммония В. Сульфосалициловой кислоты Г. Тиогликолевой и лимонной кислот
28. При добавлении к препарату «Калия йодид» кислоты серной раствор окрасился в желтый цвет. Это говорит о наличии примесей:	А. Фторидов Б. Хлоридов В. Йодатов Г. Бромидов
29. В меркуриметрии для фиксирования конечной точки титрования применяют:	А. Нитропруссид натрия Б. β -нитрозо- α -нафтол В. Дифениламин Г. Дифенилкарбазон
30. Для количественного определения солей галогеноводородных кислот применяют объемно-аналитические методы:	А. Окислительно-восстановительные Б. Роданометрию В. Кислотно-основное титрование в неводных средах Г. Комплексонометрию
31. При расчете молярной массы эквивалента препарата «Натрия йодид», определенного методом йодатометрии, величина « Z » равна:	А. 1 Б. 2 В. 3 Г. 4
32. Для количественного определения йодидов в присутствии хлоридов и бромидов используют метод:	А. Йодометрии Б. Йодкрахмальным методом Кольгофа В. Йодхлорметрии Г. Йодатометрии
33. Величина показателя преломления при рефрактометрическом определении лекарственных веществ зависит от:	А. Природы вещества Б. Концентрации вещества в растворе В. Температуры Г. Давления
34. Метод капиллярного электрофореза основан на:	А. ионном обмене между неподвижной твердой фазой – ионообменником (сорбентом) и подвижной жидкой фазой – раствором, содержащим ионы Б. Измерении ЭДС и электродных потенциалов как функции концентрации анализируемого раствора В. Разделении компонентов сложной смеси в кварцевом капилляре под действием приложенного электрического поля Г. Использовании зависимости между электропроводностью растворов и их концентраций

35. Количественное определение элемента методом атомно-абсорбционной спектроскопии (ААС) основано на:	<p>А. Измерении уменьшения интенсивности резонансной линии вследствие поглощения ее атомами определяемого элемента</p> <p>Б. Измерении количества поглощенного монохроматического излучения в области 380-780 нм</p> <p>В. Определении отношения величины поглощения при двух максимумах</p> <p>Г. Сравнении поглощения испытуемого вещества с поглощением стандартного образца, определенного в тех же условиях</p>
36. Для определения хлоридов в присутствии бромидов в экспресс-анализе целесообразно использовать различия в их химических свойствах:	<p>А. Способность к комплексообразованию</p> <p>Б. Растворимость их «серебряных» солей в растворе аммиака</p> <p>В. Окислительную способность</p> <p>Г. Восстановительную способность</p>
37. Катион калия в присутствии катиона кальция определяют одним способом:	<p>А. По окраске пламени</p> <p>Б. С кислотой виннокаменной</p> <p>В. С натрием гексанитрокобальтатом (III)</p> <p>Г. С кислотой лимонной</p>
38. Сумму хлоридов натрия и калия в составе раствора Рингера в экспресс-анализе определяют argentометрическим титрованием по методу:	<p>А. Мора</p> <p>Б. Фольгарда</p> <p>В. Фольгарда в модификации Кольтгофа</p> <p>Г. Фаянса</p>
39. При хранении препарата «Натрия йодид» он приобрел желтоватый оттенок вследствие:	<p>А. Окисления</p> <p>Б. Восстановления</p> <p>В. Окислительно-восстановительного диспропорционирования</p> <p>Г. Образования хелатного комплекса</p>
40. Совместите название препарата и его форму выпуска:	
А. Натрия фторид	1. Раствор во флаконах, таблетки для рассасывания
Б. Натрия хлорид	2. Таблетки 0,5 и 1г, 10% раствор; 4% раствор в ампулах по 10 и 20 мл
В. Калия хлорид	3. Порошок и таблетки по 0,5г, растворы с фруктовым сиропом 1,2,3%
Г. Калия бромид	4. Раствор в ампулах 0,9% 1,2,5,10 и 20 мл. Флаконы по 50,100, 200, 250, 400, 500 и 1000 мл
41. Выделившийся в реакции с хлорамином молекулярный бром можно идентифицировать по реакции с:	<p>А. Фенолом</p> <p>Б. Фуксином</p> <p>В. Хлороформом</p> <p>Г. Флуоресцеином</p>
42. При проведении реакции на катион калия с кислотой виннокаменной, необходимо соблюдать условия:	<p>А. Добавление раствора кислоты уксусной, спирта этилового и охлаждения</p> <p>Б. Добавление раствора натрия ацетата, спирта этилового и охлаждения</p> <p>В. Добавление раствора натрия ацетата</p> <p>Г. Добавление раствора кислоты уксусной и осторожного нагревания</p>

<p>43. Перечислите все известные Вам реакции, которыми можно идентифицировать фторид-ион:</p>	<p>А. При взаимодействии с катионами кальция или бария образуются белые студенистые осадки Б. Образования бесцветного соединения при взаимодействии с раствором тиоционата железа (III) красного цвета В. При добавлении растворов ализаринсульфоната натрия и циркония нитрата возникает красное окрашивание, переходящее в желтое Г. Реакция «протравливания»(растворения) стекла</p>
<p>44. Подлинность 5% спиртового раствора йода доказывают реакциями:</p>	<p>А. С раствором кислоты виннокаменной Б. С раствором крахмала В. С раствором серебра нитрата Г. С раствором натрия тиосульфата</p>
<p>45. При испытании на посторонние галогениды в препарате « Кислота хлористоводородная» к препарату по каплям добавляют хлорную воду и хлороформ. При этом хлороформный слой должен:</p>	<p>А. Окрашиваться в фиолетово-розовый цвет Б. Мутнеть В. Окрашиваться в желто-коричневый цвет Г. Остаться бесцветным</p>
<p>46. Примесь ионов калия в препарате « Натрия хлорид» определяют:</p>	<p>А. По реакции с кислотой виннокаменной Б. Методом атомно-абсорбционной спектроскопии В. По окрашиванию бесцветного пламени горелки Г. Методом ТСХ</p>
<p>47. Примеси йодид-ионов в препарате «Натрия бромид» определяют:</p>	<p>А. По окрашиванию хлороформного слоя в фиолетово-розовый цвет после добавления натрия нитрита и натрия гидроксида Б. По окрашиванию хлороформного слоя в фиолетово-розовый цвет после добавления хлорамина и кислоты хлороводородной В. По окрашиванию хлороформного слоя в коричневый цвет после добавления хлорида окисного железа (III) и натрия гидроксида Г. По окрашиванию хлороформного слоя в коричневый цвет после добавления хлорида железа (III) и кислоты хлороводородной</p>
<p>48. Недопустимую примесь цианидов в препарате «Калия йодид» определяют по реакции:</p>	<p>А. Образования синего окрашивания при добавлении крахмала Б. Образования гексацианоферрата (II) железа (III) В. Образования синего окрашивания при добавлении раствора йода Г. Образования фиолетово-розового окрашивания после добавления хлороформа и хлорида железа (III).</p>
<p>49.К преимуществам метода меркуриметрии относятся:</p>	<p>А. Регенерация солей ртути Б. Определение анионов в кислой среде В. Создание специальных мер предосторожности Г. Образование осадков с рядом азотсодержащих лекарственных средств</p>

50. При титровании галогенидов по методу Фольгарда в модификации Кольтгофа индикатором является:	А. Роданид серебра Б. Роданид железа (III) В. Роданид аммония Г. Железоаммониевые квасцы
51. Определению препаратов « Натрия йодид» и « Калия йодид» методом перманганатометрии не мешают:	А. Кислота глутаминовая Б. Кислота аскорбиновая В. Натрия тиосульфат Г. Цистеин
52. К раствору лекарственного средства прибавляют избыток стандартного раствора натрия нитрита, затем мочевины и титруют стандартным раствором натрия тиосульфата до обесцвечивания без индикатора. Это метод количественного определения :	А. Натрия хлорид Б. Натрия бромид В. Натрия йодида Г. Натрия фторида
53. Для анализа лекарственных форм, содержащих соли галогеноводородных кислот применяют физические методы:	А. Рефрактометрию Б. Поляриметрию В. Атомно-абсорбционную спектрометрию Г. ИонOMETрию
54. Количественное определение элемента методом атомно-эмиссионной пламенной спектрометрией (АЭС) основано на:	А. Измерении количества поглощенного веществом электромагнитного излучения в определенной узкой волновой области Б. Измерении функциональной зависимости интенсивности спектральной линии от концентрации элемента в растворе В. Измерении показателя преломления света исследуемым веществом Г. Измерении величины угла вращения
55. Метод ионOMETрии основан на:	А. Разделении компонентов сложной смеси в кварцевом капилляре под действием приложенного электрического поля Б. Ионном обмене между неподвижной твердой фазой-ионнообменником(сорбентом) и подвижной жидкой фазой – раствором, содержащим ионы В. Измерении разности потенциалов ЭДС измерительного (ионселективного) электрода и электрода сравнения Г. Зависимости между электропроводностью растворов и их концентрацией
56. Для определения йодидов в присутствии хлоридов (если хлориды находятся в виде соли с двухвалентным металлом) можно использовать три варианта титрования в различных комбинациях:	А. Кислотно-основное титрование + осадительное титрование + окислительно-восстановительное титрование Б. Комплексометрия + осадительное титрование + окислительно-восстановительное титрование В. Окислительно-восстановительное титрование + нитритометрия + осадительное титрование Г. Комплексометрия + осадительное титрование + кислотно-основное титрование

57. Сумму хлоридов натрия и калия в составе раствора Рингера рассчитывают через:	<p>А. Титр титрованного раствора серебра нитрата по натрия хлориду</p> <p>Б. Титр титрованного раствора серебра нитрата по калия хлориду</p> <p>В. Средний ориентировочный титр</p> <p>Г. Титр титрованного раствора серебра нитрата</p>
58. Для отдельного количественного определения натрия и калия хлоридов в составе раствора Рингера используется инструментальный метод, основанный на окрашивании пламени ионами натрия и калия в характерный цвет, интенсивность которого зависит от количества ионов:	<p>А. Ионметрия</p> <p>Б. Капиллярный электрофорез</p> <p>В. ААС</p> <p>Г. АЭС</p>
59. При хранении препарата «Калия йодид» он приобрел желтоватый оттенок вследствие:	<p>А. Окисления</p> <p>Б. Восстановления</p> <p>В. Окислительно-восстановительного диспропорционирования</p> <p>Г. Образования хелатного комплекса</p>
60. Сопоставьте название препарата и его фармакологическое действие:	
А. Калия бромид	1. При недостаточной кислотности желудочного сока, при чесотке
Б. Натрия йодид	2. Антисептическое средство
В. Кислота хлористоводородная	3. При эндемическом зобе, катаракте, защите щитовидной железы от радиации
Г. Раствор йода 5% спиртовой	4. При невралгии, невритах, истерии, бессоннице.

ОТВЕТЫ К ДАННЫМ ТЕСТАМ

1. А,Г	21. В,Г	41. А,Б,В,Г
2. Г	22. А, В	42. Б
3. Б,В,Г	23. А,В	43. А,Б,В,Г
4. А,Б,В,Г	24. А,Б,В,Г	44. Б
5. Г	25. Б	45. Г
6. А	26. А,В,Г	46. Б
7. Б	27. В,Г	47. Г
8. А	28. В	48. Б
9. Б,Г	29. А,Б,Г	49. А,Б
10. Б	30. А,В	50. Б
11. Б	31.В	51. А
12. Б	32. Б	52. В
13. А,Г	33. А,Б,В,Г	53. А,В,Г
14. Б	34. В	54. Б
15. Б	35.А	55.В
16. В	36. Б,Г	56. Б
17. В	37. В	57.В
18. А-3,5,6 Б – 4,6,7,9,10 В – 1,2,8	38. А	58. В
19. В	39. А	59. А
20. А-4 Б-2 В-1 Г-3	40. А-1 Б-4 В-2 Г-3	60. А-2 Б-4 В-1 Г-3