

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Оценочные материалы
по дисциплине:

ФИТОТЕРАПИЯ

Специальность: **33.05.01 Фармация**

2025 г.

1. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (полностью или частично):*

общепрофессиональных (ОПК):

<i>Код и наименование общепрофессиональной компетенции</i>	<i>Индикатор(ы) достижения общепрофессиональной компетенции</i>
ОПК-2. Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач	ИДопк-2-2. Объясняет основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека
	ИДопк-2-3. Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента

2. Виды оценочных материалов в соответствии с формируемыми компетенциями:

<i>Наименование компетенции</i>	<i>Виды оценочных материалов</i>	<i>количество заданий на 1 компетенцию</i>
ОПК-2.	Задания закрытого типа	25 с эталонами ответов
	Задания открытого типа: ✓ Ситуационные задачи.	75 с эталонами ответов

ОПК-2

Задания закрытого типа:

Задание 1. Инструкция: Выберите два правильных ответа.

Сырье алтея применяют как:

- A. вяжущее
- B. отхаркивающее
- C. обволакивающее
- D. кардиотоническое

Эталон ответа: B. отхаркивающее, C. обволакивающее

Задание 2. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

БАВ, обладающие мягчительным, обволакивающим и слабительным действием:

- A. алкалоиды
- B. слизи
- C. антрагликозиды
- D. фенологликозиды

Эталон ответа: В. слизи

Задание 3. Инструкция: Выберите три правильных ответа.

Лекарственные растения, сырье которых оказывает отхаркивающее действие:

- A. мать-и-мачеха
- B. алтей армянский.
- C. подорожник большой
- D. горец почечуйный.

Эталон ответа: A. мать-и-мачеха, B. алтей армянский, C. подорожник большой

Задание 4. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

В медицине применяют как слабительное, при гипотиреозе, атеросклерозе:

- A. *Inula helenium*
- B. *Taraxacum officinale*
- C. *Laminaria saccharina*
- D. *Plantago majoris*

Эталон ответа: C. *Laminaria saccharina*

Задание 5. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Лекарственное сырье, обладающее ранозаживляющим действием:

- A. трава сушеницы топяной.
- B. листья подорожника.
- C. плоды земляники
- D. плоды смородины.

Эталон ответа: B. листья подорожника

Задание 6. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Какое сырье обладает кровоостанавливающим действием:

- A. *Herba Bursae pastoris*
- B. *Thalli Laminariae*
- C. *Herba Bidentis tripartitae*
- D. *Herba Althaeae*

Эталон ответа: A. *Herba Bursae pastoris*

Задание 7. Инструкция: Выберите два правильных ответа.

Лекарственные растения, сырье которых оказывает желчегонное действие:

- A. календула лекарственная
- B. кукуруза.
- C. пастушья сумка
- D. калина обыкновенная

Эталон ответа: A. календула лекарственная, B кукуруза

Задание 8. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Источник для получения препарата "Олазол":

- A. календула лекарственная
- B. подорожник блошный
- C. рябина обыкновенная
- D. облепиха крушиновидная

Эталон ответа: D. облепиха крушиновидная

Задание 9. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Кровоостанавливающим действием обладает ЛРС всех ЛР, кроме:

- A. крапивы двудомной
- B. калины обыкновенной
- C. пастушьей сумки
- D. облепихи крушиновидной

Эталон ответа: D. облепихи крушиновидной

Задание 10. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Лекарственное сырье, богатое каротином:

- A. Herba Origani.
- B. Herba Adonidis vernalis.
- C. Fructus Hippophaës
- D. Folium Convallariae

Эталон ответа: C. Fructus Hippophaës

Задание 11. Инструкция: Выберите два правильных ответа.

Кукурузные рыльца оказывают действие:

- A. кровоостанавливающее.
- B. слабительное.
- C. желчегонное.
- D. кардиотоническое

Эталон ответа: A. кровоостанавливающее, C. желчегонное

Задание 12. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Источник для получения препарата «Холосас»:

- A. шиповник собачий
- B. облепиха крушиновидная
- C. календула лекарственная
- D. лен посевной

Эталон ответа: A. шиповник собачий

Задание 13. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Касторовое масло применяется в медицине в качестве средства:

- A. вяжущего
- B. отхаркивающего
- C. болеутоляющего
- D. слабительного

Эталон ответа: D. слабительного

Задание 14. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Препарат «Линетол» получают из:

- A. ланолина
- B. спермацета
- C. масла какао
- D. масла льна

Эталон ответа: D. масла льна

Задание 15. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

В состав валидола входит компонент эфирного масла:

- A. лаванды
- B. тмина

- С. мяты
 - Д. можжевельника
- Эталон ответа:* С. мяты

Задание 16. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Применяют как антисептическое и антимикробное средство:

- А. плоды тмина
- В. плоды кориандра
- С. лист мяты
- Д. лист шалфея

Эталон ответа: Д. лист шалфея

Задание 17. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Листья эвкалипта прутовидного входят в состав сбора

- А. грудного № 4
- В. элекасол
- С. витаминного
- Д. мочегонного

Эталон ответа: В. элекасол

Задание 18. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Корневища с корнями валерианы входят в состав сбора

- А. грудного № 4
- В. слабительного
- С. седативного
- Д. мочегонного

Эталон ответа: С. седативного

Задание 19. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Для лекарственных препаратов эвкалипта прутовидного листьев характерно основное фармакологическое действие

- А. антимикробное
- В. мочегонное
- С. седативное (успокаивающее)
- Д. вяжущее

Эталон ответа: А. антимикробное

Задание 20. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Препараты цветков пижмы обыкновенной обладают выраженными фармакологическими свойствами

- А. желчегонными
- В. антидепрессантами
- С. кардиотоническими
- Д. отхаркивающими

Эталон ответа: А. желчегонными

Задание 21. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Из лекарственного растительного сырья «пижмы обыкновенной цветки» производят лекарственный препарат

- А. иммунал
- В. танацихол

С. флакарбин

Д. негрустин

Эталон ответа: В. танацехол

Задание 22. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Препарат «танакан» производят из лекарственного растительного сырья

А. скумпии кожевенной

В. гинкго двулопастного

С. шиповника коричневого

Д. эвкалипта прутовидного

Эталон ответа: В. гинкго двулопастного

Задание 23. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Для лекарственного препарата «танацехол» характерно основное фармакологическое действие

А. желчегонное

В. обволакивающее

С. кардиотоническое

Д. тонизирующее

Эталон ответа: А. желчегонное

Задание 24. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Лекарственный растительный препарат «эвкалипта настойка» применяют как средство

А. тонизирующее

В. противовоспалительное

С. противосклеротическое

Д. кардиотоническое

Эталон ответа: В. противовоспалительное

Задание 25. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Цветки пижмы обыкновенной входят в состав сбора

А. желчегонного № 3

В. грудного № 4

С. мочегонного

Д. слабительного

Эталон ответа: А. желчегонного № 3

Задания открытого типа:

Задание 1

1. К провизору обратился посетитель и попросил рассказать, что является сырьём календулы лекарственной.

2. Что в ней содержится?

3. Для чего применяются препараты календулы?

Эталон ответа:

1. ЛРС календулы – цветки.

2. Флавоноиды, каротиноиды, тритерпеновые сапонины, горькие в-ва, эфирное масло.

3. Обладает противовоспалительным, спазмолитическим действием. Применяются препараты календулы при заболеваниях печени и желчевыводящих путей, воспалительных заболеваниях носоглотки.

Задание 2

В аптеку обратился посетитель с просьбой отпустить лекарственный препарат «лист эвкалипта». Он обратился к первостольнику с просьбой ответить на интересующие его вопросы:

1. Как хранить в домашних условиях лист эвкалипта?
2. Что в нем содержится?
3. Как правильно приготовить настой?

Эталон ответа:

1. Хранить необходимо в сухом тёмном месте.
2. Эфирное масло (главный компонент – цинеол 60%), дубильные в-ва, фенологликозиды.
3. Настой готовят в соотношении 1:10, в закрытой посуде на водяной бане 15 минут, после остывания 45 минут процеживают и используют в соответствии с назначением.

Задание 3.

1. Какие лекарственные препараты валерианы поступают в аптеки?
2. Кому их можно рекомендовать, при каких заболеваниях?
3. Какой химический состав ЛРС валерианы?

Эталон ответа:

1. В аптеки поступают настойка валерианы, настойка входит в состав капель Зеленина, экстракт валерианы в таблетках и он же входит в состав комбинированных препаратов: кардиовален, валидол, валокордин, валоседан и др.
2. Препараты применяют при нервном возбуждении, бессоннице, сердечно-сосудистых неврозах, начальных стадиях стенокардии и гипертензии, ЛРС входит в состав успокоительных, ветрогонных и желудочных сборов.
3. Эфирное масло 0,5-2,4% (борнилизовалерианат, изовалериановая к-та, борнеол, пинен, терпинеол и др.), валеопотриаты 0,8-2,5%, тритерпеновые гликозиды, дубильные в-ва, органические к-ты.

Задание 4.

В аптеку обратился посетитель, ему врач посоветовал принимать лист брусники.

1. Назовите химический состав ЛРС.
2. Применение в медицине.
3. Назовите аналоги растительного происхождения.

Эталон ответа:

1. Из листа брусники в домашних условиях готовится отвар (30 минут на водяной бане, процеживают без охлаждения). Принимают по 1 столовой ложке 3 раза в день после еды. Химический состав: фенологликозиды (арбутин, метиларбутин), дубильные вещества, витамины.
2. Фенологликозиды листа брусники в ЖКТ гидролизуются с образованием гидрохинона, который оказывает антисептическое действие на мочевыводящие пути, стимулирует мочеотделение. Дубильные вещества оказывают противовоспалительное действие.
3. Аналоги: лист толокнянки, плоды можжевельника, почки сосны. С мочегонными целями назначают так же: лист почечного чая, цветки василька, бузины, трава хвоща, горца птичьего.

Задание 5.

В аптеке имеется лекарственный препарат «Мукалтин».

1. Какой состав этого препарата?
2. Назовите лекарственное растительное сырьё, являющееся источником для получения этого лекарственного препарата.
3. Какие показания к применению «Мукалтина»?

Эталон ответа:

1. «Мукалтин» - это экстракт алтея лекарственного.
2. Трава алтея лекарственного.
3. «Мукалтин» применяют как отхаркивающее, муколитическое, противовоспалительное при заболеваниях дыхательных путей (бронхит, трахеит).

Задание 6.

Посетитель аптеки обратился к первостольнику за консультацией. У него повышено давление и часто бывают сердцебиения. Соседка посоветовала ему дешевые таблетки растительного происхождения, которые устраняют тахикардию и снижают давление, но название таблеток он забыл.

1. Что посоветовала соседка?
2. Назовите лекарственное растение из которого получают этот препарат.
3. Какие действующие в-ва этого препарата?

Эталон ответа:

1. Речь шла о препарат «Раунатин».
2. Раувольфия змеиная.
3. Индолные алкалоиды: резерпин (гипотензивное) и аймалин (антиаритмическое).

Задание 7.

Бабушка, большая любительница чаепитий, попросила свою внучку, которая учится на фармацевтическом факультете, ответить на следующие вопросы:

1. Что содержится в чае?
2. Как его собирают?
3. В чем отличие черного и зеленого чая?
4. Используют ли чай в медицине и как именно?

Эталон ответа:

1. Чай содержит 5% кофеина, небольшое количество теофиллина, теобромина, 15-30% дубильных в-в (чайный танин), эфирное масло, витамины С, В1, В2, РР, микроэлементы.
2. Для получения качественного чая заготавливают флешы, верхушки веточек с 3-4 листиками.
3. Для изготовления черного чая сырьё после сбора ферментируют, для изготовления зелёного сушат без ферментации.
4. Крепкий чай используют как средство первой доврачебной помощи при отравлении веществами, которые угнетают ЦНС, в том числе наркотиками и алкоголем. (кофеин – функциональный антагонист, дубильные в-ва замедляют всасывание токсинов).

Задание 8.

Посетитель аптеки просит отпустить ему без рецепта траву чистотела. Фармацевт отказывает ему в отпуске. Посетитель обращается с жалобой к заведующей аптекой.

1. Как должен поступить заведующий аптекой? Прав ли фармацевт?
2. Химический состав травы чистотела.
3. Применение в медицине.

Эталон ответа:

1. Заведующий должен пояснить посетителю, что фармацевт прав, чистотел содержит алкалоиды и относится к сильнодействующим средствам. Поэтому самостоятельный приём без назначения врача может привести к нежелательным последствиям.
2. Алкалоиды 1,8-3 % (хелидонин, хелиритрин, сангвинарин, протопин и др.), флавоноиды, сапонины, каротин, органические к-ты.
3. При заболеваниях печени и желчного пузыря как желчегонное (с соблюдением дозировки).

Задание 9.

Преподаватель, проверяя домашнее задание, предложил студентам ответить на следующие вопросы:

1. Какие или какое лекарственное растение используют для получения препарата «Полиспонин»?
2. Как он используется в медицине, каков его механизм действия?
3. Можно ли сочетать прием «Полиспонина» с алкоголем и почему?

Эталон ответа:

1. Экстракт диоскореи ниппонской. ЛРС – корневища с корнями.
2. Используют в комплексной терапии атеросклероза. Образует комплексы с холестерином, способствуя его выведению, уменьшая всасывание.
3. Алкоголь растворяет комплексы холестерина со стероидными сапонинами диоскореи и снижает эффективность препарата.

Задание 10.

В аптеке имеется жидкий экстракт элеутерококка.

1. Показания к применению, действующие в-ва.
2. Побочные эффекты. Противопоказания.
3. Какие лекарственные растения оказывают аналогичное действие.

Эталон ответа:

1. Применяют экстракт как адаптоген, как стимулятор физической и умственной активности. Содержит лигнаны (элеутерозиды), кумарины, эфирное масло.
2. Не применяется во второй половине дня, т.к. может вызывать бессонницу. Противопоказания: инфаркт миокарда, гипертонический криз, острые инфекционные заболевания.
3. Аналогичное действие оказывают препараты жень-шеня, аралии, заманихи, лимонника.

Задание 11.

В аптеку обратился посетитель, ему врач посоветовал принимать лист брусники.

1. Дайте рекомендацию по приготовлению препарата из листа брусники в домашних условиях;
2. Назовите химический состав ЛРС
3. Показания к применению препаратов из брусники. Назовите аналоги.

Эталон ответа:

1. Из листа брусники готовят отвар, т.е. 30 минут на водяной бане и 10 минут охлаждать. После охлаждения процеживают.
2. Фенологликозиды: арбутин (5-7%), метиларбутин (3%), фенольные кислоты, флавоноиды, дубильные в-ва, витамин С.
3. Отвар применяют как диуретическое и антисептическое средство при мочекаменной болезни, пиелите, цистите. Лист толокнянки.

Задание 12.

В аптеку пришла женщина и попросила провизора напомнить ей название растения, плоды которого в свежем виде принимают по 100 грамм 3 раза в день при повышенном артериальном давлении.

1. Назовите это лекарственное растение.
2. Расскажите какие препараты из этого растения можно купить в аптеке. Их применение.
3. Есть ли у них противопоказания?

Эталон ответа:

1. Арония черноплодная.
2. Свежие плоды, сок, таблетки из плодов применяют для лечения гипертонии, в качестве Р-витаминного средства.

3. Препараты противопоказаны при повышенной свёртываемости крови, язвенной болезни желудка, 12-перстной кишки, гиперацидном гастрите.

Задание 13.

Для лечения диатеза у ребенка двух лет педиатр посоветовала маме купать малыша в настое ромашки и еще какой-то травы, название которой мама не запомнила.

1. Настой какого лекарственного растения рекомендовала педиатр для купания малыша?
2. Назовите химический состав этого ЛРС?
3. Показания к применению.

Эталон ответа:

1. Трава череды трёхраздельной.
2. Каротиноиды, флавоноиды, кумарины, полисахариды, витамин С, Мп.
3. В виде настоя как противовоспалительное, противоаллергическое при диатезах в виде ванн. Внутрь как потогонное и мочегонное, входит в состав различных сборов.

Задание 14.

В аптеку обратилась посетительница с небольшим повышением артериального давления и попросила порекомендовать ей лекарственное растительное сырье.

1. Какое лекарственное растительное сырье может входить в сборы, применяемые при начальной стадии гипертензии?
2. Какое ЛРС можно добавить в сборы, если у больного с гипертензией отёки?

Эталон ответа:

1. Трава пустырника, корневища с корнями валерианы, трава сушеницы топяной, корневища с корнями синюхи голубой, плоды и цветки боярышника.
2. Для устранения отёков в сборы можно добавить ЛРС с мочегонным действием: почки берёзы, цветки василька, трава спорыша, почечный чай.

Задание 15.

Посетитель аптеки попросил провизора-стажера рассказать о софоре японской.

1. Какое ЛРС софоры японской заготавливают?
2. Назовите химический состав.
3. Укажите фармакологическую группу, применение в медицине.

Эталон ответа:

1. У софоры заготавливают бутоны и плоды.
2. Основными действующими веществами и бутонов и плодов являются флавоноиды, главный – рутин. Больше всего его в бутонах (до 20%).
3. Основной промышленный источник получения рутина и кверцетина. Препараты применяют для профилактики и лечения гипо- и авитаминоза Р, при нарушении проницаемости сосудов, кровоизлияниях. Настойка из плодов обладает антисептическим и ранозаживляющим действием.

Задание 16.

К фармацевту аптеки обратилась пожилая женщина, она страдает гипертонией I стадии и постоянно принимает настойку пустырника. В последнее время эффективность препарата снизилась.

1. Объясните возможную причину снижения эффективности пустырника.
2. Посоветуйте, чем можно заменить пустырник.
3. Какие рекомендации по применению растительных лекарственных препаратов можно дать посетительнице?

Эталон ответа:

1. При лечении фитопрепаратами длительно, обычно, эффективность снижается, что требует замены принимаемого препарата на аналогичный.

2. Заменить траву пустырника можно травой сушеницы топяной, корневищем с корнями синюхи голубой, корневищем с корнями валерианы.
3. Рекомендовать можно после месячного приёма какого-либо фитопрепарата менять его на аналогичный. И так каждый месяц. При этом эффективность терапии будет постоянна.

Задание 17.

После перорального применения отвара коры дуба у больного началась рвота.

1. Объясните причину рвоты.
2. Какой механизм действия у коры дуба?
3. Назовите показания к применению этого ЛРС.
4. Какие лекарственные препараты коры дуба поступают в аптеку?

Эталон ответа:

1. Больной для повышения эффективности, очевидно, была превышена доза ЛРС.
2. Дубильные в-ва, содержащаяся в коре дуба, образуют комплексы с белковыми в-ми.
3. Применяют как вяжущее и противовоспалительные средства при воспалительных заболеваниях ЖКТ (1:10, 1:20), при желудочных кровотечениях, как антидот при отравлениях алкалоидами, солями тяжёлых металлов, грибами. Наружно в стоматологии (гингивиты, стоматиты), привоспалительных заболеваниях зева и гортани.
4. ЛРС «кора дуба», входит в состав кровоостанавливающих, желудочных и др. сборов.

Задание 18.

Для лечения невроза был назначен сбор следующего состава:

1. Заманиха высокая (корни) 20,0
2. Шиповник коричный (плоды) 20,0
3. Боярышник кроваво-красный (плоды) 15,0
4. Зверобой продырявленный (травы) 10,0

Объясните, какой терапевтический эффект имеет каждый компонент прописи.

Эталон ответа:

1. Тонизирующий
2. Общеукрепляющий
3. Кардиостимулирующий
4. Антидепрессивный

Задание 19.

В аптеке к провизору-стажеру обратилась женщина. У ее ребенка 3-х лет понос, синтетические лекарственные препараты она давать малышу не хочет, и попросила порекомендовать что-то из имеющегося в аптеке ЛРС. Она слышала, что из каких-то ягод детям варят кисель.

1. Какие ягоды имела в виду женщина?
2. Какой химический состав?
3. Основные фармакологические эффекты. Применение.

Эталон ответа:

1. Плоды черники обыкновенной.
2. Пектиновые и дубильные (конденсированные) в-ва, сахара, каротиноиды, органические к-ты, смесь антоцианов (обуславливают цвет).
3. Плоды обладают вяжущим, антисептическим действием. Применяют при диарее, остром энтероколите, а также как общеукрепляющее и детоксикационное средство.

Задание 20.

Студентка фармацевтического факультета пропустила лекцию: «ЛРС, содержащие дубильные в-ва», и попросила свою подругу ответить на вопросы, которых не нашла в учебнике:

1. У каких растений, содержащих дубильные вещества, заготавливаются листья?
2. Как правильно заготавливать ЛРС этих растений?
3. Показания к применению.

Эталон ответа:

1. Листья скумпии кожевенной, листья сумаха дубильного.
2. Заготовку листьев скумпии и сумаха заготавливают от начала цветения до полного созревания плодов. Сушат воздушно-теньевым, солнечным или в сушилках при температуре 60 градусов, листья сумаха при 50 градусов.
3. ЛРС сумаха и скумпии используют для получения медицинского танина, который входит в состав препаратов «Тансал», «Нео-анузол». Отвар листьев используют наружно при кожных заболеваниях.

Задание 21.

Для лечения гиперацидного гастрита был назначен сбор следующего состава:

1. Листья подорожника 20,0
2. Трава зверобоя 20,0
3. Листья мяты перечной 5,0
4. Плоды тмина 3,0

Объясните целесообразность этого сбора.

Эталон ответа:

1. Обволакивающее, противомикробное д-е.
2. Заживляющее, противовоспалительное д-е.
3. Спазмолитическое д-е.
4. Уменьшает газообразование.

Задание 22.

Постоянная посетительница длительное время покупала в аптеке таблетки «Сенаде» во все возрастающих количествах. На вопрос провизора, зачем ей так много таблеток, она ответила, что таким образом она контролирует свой вес, а прежний режим дозирования уже не помогает.

1. Из какого ЛРС производят «Сенаде»?
2. Какие БАВ содержатся в этом препарате?
3. Рационален ли такой способ контроля веса?
4. Какие лекарственные препараты из этого растения поступают в аптеки?

Эталон ответа:

1. Лист сенны остролистной или сенны узколистной.
2. Сумма антраценпроизводных (сеннозиды А, В, С, D и их агликоны). Флавоноиды, слизь и смолы.
3. Длительное бесконтрольное применение препаратов сенны может привести к атрофии слизистой кишечника, поэтому этот метод контроля веса не может быть рекомендован.
4. Сухой экстракт в таблетках поступает в виде препаратов: «Сенадексин», «Сенаде», «Глаксена» и др. А так же входит в состав препаратов «Кафиол» и «Регулакс». Листья входят в состав слабительных сборов.

Задание 23.

Для лечения гипоацидного гастрита и для стимуляции аппетита выписан сбор следующего состава:

1. Листья подорожника
2. Трава золототысячника
3. Цветки тысячелистника
4. Корневище аира

Объясните целесообразность этого сбора.

Эталон ответа:

1. Обволакивающее, фитонцидное действие.
2. Стимулирует секрецию (горечи).
3. Противомикробное действие (эфирные масла) и стимуляция желудочной секреции.
4. Противомикробное действие (эфирные масла) и стимуляция желудочной секреции.

Задание 24.

В аптеку обратился посетитель, чтобы приобрести плоды жостера. В аптеке этого сырья нет.

1. Какое фармакологическое действие оказывает данное сырьё?
2. Что может предложить фармацевт для замены из лекарственного сырья и фитопрепаратов?

Эталон ответа:

1. Плоды жостера оказывает слабительное действие.
2. Заменой отсутствующего плодов жостера могут стать ЛП сенны («Сенадексин», «Сенаде», «Глаксена» и др.), кора крушины и её препараты.

Задание 25.

Для лечения бронхита выписан следующий рецепт

Rp: Herbae Equiseti arvensis 20,0

Foliae Farfarae 15,0

Herbae Violae

Herbae Echinaceae

Herbae Serpylli ana 20,0

M.D.S. По 2 столовой ложки смеси на 1л воды, залить кипятком, настоять, процедить, полоскать до прохождения кашля.

Подтвердите эффективность этой прописи.

Эталон ответа:

1. хвощ полевой (противовоспалительное) флавоноиды(кемпферол, апигенин) и водорастворимый кремний.
2. мать-и-мачеха (отхаркивающее, противовоспалительное, обволакивающее) сапонины, инулин, слизи
3. фиалка трехцветная (отхаркивающее, противовоспалит) сапонины, слизи.
4. эхинацея (иммуномодулирующее).
5. чабрец (отхаркив, противомикроб, обволак) эфирное масло (тимол, карвакрол)

Задание 26.

Для лечения ОРВИ, сопровождающееся кашлем выписали сбор следующего состава:

Rp: Rhizomatae et radices Inulae 50,0

Cormi Ledi palustris 50,0

Pini Gemmae 100,0

Radices Glycyrrhizae 50,0

M.D.S: 2 столовые ложки смеси залить 500мл воды, кипятить 30 мин, настоять, процедить, полоскать горло в тёплом виде до прохождения кашля

Эталон ответа:

1. девясил высокий (отхаркив, противовосп, антимикробн) п\с инулин, эф масло
2. багульник болотный (отхаркив, противовосп, противокклюшное, антисептич) эф масло палюстрол, ледол
3. сосна лесная (отхаркивающ, бактерицидное) эф масло, дуб в-ва
4. солодка голая (отхаркив, п\восп, спазмолитич, атимикробн) сапонины(глициризин)

Задание 27.

На рынке спорили две женщины: «Какую облепиху лучше купить – желтого или оранжевого цвета». Подошли студентки фармацевтического факультета и дали спорщицам квалифицированную консультацию.

1. Что рассказали об облепихе студентки?
2. Что входит в состав плодов облепихи.
3. Какими полезными свойствами обладают плоды облепихи?

Эталон ответа:

1. Оранжевый цвет плодов облепихи обуславливают каротиноиды, поэтому, чем ярче плоды, тем они полезней.
2. Каротиноиды, ликопин, к-ту аскорбиновую, комплекс витаминов В, витамин Е, полисахариды, жирные масла, органические к-ты, флавоноиды.
3. Ценное поливитаминное средство. Его используют в виде сока, а после его отжима, аз косточек получают облепиховое жирное масло, которое входит в состав препаратов: «Олазоль», «Гипозоль» и др., а также применяется самостоятельно как ранозаживляющее.

Задание 28.

Посетитель аптеки пришел с рецептом на препарат «Линетол» и попросил провизора рассказать об этом препарате следующее:

1. Из чего его производят?
2. При каких заболеваниях назначается этот препарат, как его применять?

Эталон ответа:

1. Из жирного масла плодов льна посевного.
2. Оказывает антисклеротическое и ранозаживляющее действие. Применяют в комплексной терапии атеросклероза (20 мл 1 раз в день), наружно, пропитывая повязки как ранозаживляющее.

Задание 29.

Посетитель аптеки обратился к консультанту. Он прочитал рекламу на препарат «Ламинарид», но подробности забыл и хотел бы получить консультацию:

1. Какие показания к применению этого препарата?
2. Каков его состав?
3. Можно ли этот препарат заменить каким-либо лекарственным растением?

Эталон ответа:

1. При хронических запорах с выраженными спазмами кишечника.
2. Это гранулированный суммарный препарат из слоевища ламинарии. Содержит полисахариды и белки.
3. Вместо этого препарата можно использовать морскую капусту как добавку к пищевым продуктам. Кроме слабительного действия, она является источником йода при его недостатке в организме.

Задание 30.

Студентка 3 курса фармацевтического факультета последнее время (около 2,5 недель) страдала насморком, слезотечением, кашлем. Своей подруге она рассказала, что с профилактической целью и для нормализации веса, она принимает сухую морскую капусту по 3 столовых ложки утром и вечером. Подруга сразу определила причину ее недуга. Ответьте и Вы:

1. В чем причина описанных явлений?
2. Что посоветовать в этой ситуации?
3. Назовите химический состав и применение морской капусты.

Эталон ответа:

1. При длительном приёме морской капусты, особенно завышенных доз, возможно развитие йодизма (кашель, насморк и др.).
2. Прекратить приём ламинарии и больше подсаживать пищу (ионы хлора поваренной соли будет способствовать выведению избытка йода).
3. Полисахариды (до 30%), главным образом, соли альгиновой к-ты, манит, белковые в-ва, витамины группы В, каротиноиды, аскорбиновую к-ту, минеральные соли и микроэлементы, в том числе, много йода. В виде порошка применяют как мягкое слабительное, для профилактики заболеваний щитовидной железы и атеросклероза.

Задание 31.

В туристическом походе девушка растерла ногу. Руководитель группы посоветовал ей приложить к потертости лист растения, которое росло неподалеку. Когда группа вернулась в город, потертость на ноге почти зажила.

1. Лист какого растения оказал лечебное действие?
2. Где растёт подорожник?
3. Какие БАВ содержит и какое применение имеет в медицине?

Эталон ответа:

1. Лист подорожника большого.
2. Распространён почти повсеместно, как сорное растение. Растёт около дорог, на полях и огородах, лесных опушках и берегам водоёмов.
3. Полисахариды, в том числе, слизи, иридоидные гликозиды, горькие в-ва, каротиноиды, дубильные в-ва, фитонциды. В виде настоя как противовоспалительное и отхаркивающее средство при заболеваниях органов дыхания. Сок подорожника и препарат «Плантаглюцид» применяют для лечения гастрита и язвенной болезни желудка с нормальной и пониженной кислотностью.

Задание 32.

В аптеку обратилась посетительница с вопросом: «Какое лекарственное растительное сырьё можно использовать для профилактики гиповитаминоза витамина С?»

Перечислите лекарственное растительное сырьё, содержащее витамин С.

Эталон ответа:

Плоды шиповника коричневого;
Плоды и листья земляники лесной;
Плоды и листья чёрной смородины;
Листья первоцвета весеннего.

Задание 33.

К фармацевту аптеки обратилась молодая женщина - она приобрела жидкий экстракт пастушьей сумки.

1. Какое применение этого препарата в медицине?
2. Объясните его механизм действия на основании химического состава.
3. Распространение пастушьей сумки в природе.

Эталон ответа:

1. Применяют в гинекологической практике в качестве кровоостанавливающего средства при маточных кровотечениях и атонии матки.
2. Трава пастушьей сумки содержит значительное количество витамина К1, аскорбиновую к-ту, флавоноиды, дубильные в-ва, органические к-ты, биогенные амины, что объясняет её кровоостанавливающее действие.
3. Широко распространённый полевой сорняк, Растёт повсеместно, кроме арктических и пустынных районов. Часто образует большие заросли.

Задание 34.

Больному бронхитом выписан сбор:

Rp: Rhizomatae et radices Inulae 50,0

Corni Ledi palustris 50,0

Pini Gemmae 100,0

Radices Glycyrrhizae 50,0

M.D.S: 2 столовые ложки смеси залить 500мл воды, кипятить 30 мин, настоять, процедить, полоскать до прохождения кашля.

Объясните эффективность выписанного сбора.

Эталон ответа:

1. девясил высокий (отхаркив, противовосп, антимикробн) п\с инулин, эф масло
2. багульник болотный (отхаркив, противовосп, противококлюшное, антисептич) эф масло палюстрол, ледол
3. сосна лесная (отхаркивающ, бактерицидное) эф масло, дуб в-ва
4. солодка голая (отхаркив, п\восп, спазмолитич, атимикробн) сапонин (глициризин)

Задание 35.

К фармацевту аптеки обратился посетитель с рецептом на Бефунгин.

1. Какие показания к применению этого лекарственного препарата.
2. Какое сырье используется для его получения?
3. Его химический состав.

Эталон ответа:

1. Применяют как болеутоляющее и общеукрепляющее средство при хронических гастритах и онкологических заболеваниях.
2. Берёзовый гриб (высушенные наросты бесплодной формы трутовика косого, т.е. берёзового гриба).
3. Водорастворимые пигменты, образующие полифенолкарбоновый комплекс. Так же тритерпеноиды, смолы, макро- и микроэлементы (Mn и K), к-та агаризиновая, органические кислоты, полисахариды и др.

Задание 36.

Для лечения диатеза у ребенка двух лет педиатр посоветовала маме купать малыша в настое ромашки и еще какой-то травы, название которой мама не запомнила.

1. Настой какого лекарственного растения рекомендовала педиатр для купания малыша?
2. Назовите химический состав этого ЛРС?
3. Применение в медицине.

Эталон ответа:

1. Настой травы череды трёхраздельной.
2. Значительное количество каротиноидов, к-та аскорбиновая, флавоноиды (более 10-ти), кумарины, кумарины, полисахариды, дубильные в-ва, накапливает Mn.
3. Применяют в виде настоя как противовоспалительного и противоаллергического средства в детской практике в виде ванн при диатезах. Применяют внутрь как потогонное и мочегонное средство, входит череда в состав ряда сборов.

Задание 37.

Перечислите ЛРС, из которого можно составить отхаркивающий сбор, используя весь представленный ниже ассортимент:

лист толокнянки; плоды черники; листья мать-и-мачехи; лист подорожника; трава хвоща полевого; трава чабреца; трава пустырника.

1. Напишите состав предлагаемого сбора.
2. Объясните свой выбор химическим составом компонентов сбора.

Эталон ответа:

1. Листья мать-и-мачехи; лист подорожника; трава чабреца.
2. Лист мать-и-мачехи и лист подорожника содержат полисахариды (слизи), в траве чабреца основной компонент с отхаркивающим действием: эфирные масла (тимол, карвакрол.)

Задание 38.

Посетитель аптеки попросил рассказать о препарате «ротокан». Дайте ответ на поставленные вопросы:

1. Какой состав этого препарата?
2. Показания к его применению.
3. Способ применения.

Эталон ответа:

1. «Ротокан» - жидкий экстракт ромашки аптечной.
2. Для полоскания полости рта и горла. Внутрь в комплексной терапии колитов, хронических энтеритов и колитов.
3. В виде водного р-ра местно, внутрь, ректально в виде водного раствора (1 ч.л. ротокана на стакан тёплой воды). Внутрь 1/3 – 1/2 стакана р-ра 3-4 раза в день.

Задание 39.

В аптеку поступило ЛРС «корневища с корнями синюхи». Объясните:

1. Для чего применяют в медицине это сырьё?
2. Как заготавливается «корневища с корнями синюхи»?
3. Какое ЛРС усиливает терапевтическое действие синюхи?

Эталон ответа:

1. Применяют как отхаркивающее, седативное и гипотензивное средство при болезнях ССС (гипертензия, ВСД, стенокардия), при инфекционных болезнях дыхательной системы (туберкулез, коклюш), болезнях пищеварительной системы (язвенная б-нь желудка и 12-перстной кишки).
2. Уборку проводят осенью, очищают от земли, быстро промывают в проточной воде и сушат при температуре 60 градусов.
3. Трава сушеницы топяной.

Задание 40.

Посетитель аптеки спросил у провизора:

1. Какие препараты диоскореи ниппонской имеются в аптеке?
2. Для чего их применяют?
3. Можно ли сочетать приём этих препаратов с алкоголем?

Эталон ответа:

1. В аптеку поступают «Корневища с корнями диоскореи ниппонской» 100,0 для приготовления отвара в домашних условиях; «Полиспонин» в таблетках – сумма стероидных сапонинов диоскореи.
2. Препараты диоскореи ниппонской оказывают сосудорасширяющее, гипотензивное, гиполипидемическое, гипохолестеринемическое и диуретическое действие.
3. При сочетании с алкоголем снижается эффективность гиполипидемического, гипохолестеринемического действия препаратов синюхи, так как он разрушает комплекс препаратов с холестерином.

Задание 41.

Постоянный посетитель аптеки пожаловался, что после ингаляций эфирных масел, которые он использовал для лечения бронхита, у него вместо улучшения, возникает сухость и першение в горле и попросил объяснить, в чём его ошибка

Эталон ответа:

Эфирные масла гиперемизируют слизистые оболочки и повышают секреторную функцию бронхов (при ингаляциях и при приеме внутрь) лишь в малых дозах. В больших концентрациях эфирные масла вызывают сгущение секрета, вследствие чего возникают сухость и першение в горле. Поэтому передозировка недопустима.

Задание 42

Больному бронхиальной астмой выписали сбор:

Rp.: Herbae Violae 50,0

Fructi Anisi 50,0

Foliae Farfarae 100,0

Rhizomatae et radices Inulae 20,0

M.D.S. Столовую ложку смеси, залить стаканом кипятка, настаивать пол часа, принимать по 1/3 стакана после еды 3 раза в день.

Объясните целесообразность выписанной прописи.

Эталон ответа:

фиалка трехцветная (отхаркивающее, противовоспалит) слизи, эфирное масло, флавоноиды;

анис (противовосп, спазмолитич, отхаркивающее) эф масло (анетол);

мать-и-мачеха (отхаркивающее, противовоспалительное, обволакивающее) сапонины, инулин, слизи;

девясил высокий (отхаркив., противовосп., антимикробн.) эф масло, инулин.

Задание 43

Посетительница принесла в аптеку свежесобранные листочки какого-то растения яйцевидной формы, с городчатым краем, с характерным лимонным запахом, и спросила у заведующей аптеки:

1. Как называется эта трава?
2. Что в ней содержится?
3. Применяется ли она в медицине и для чего?

Эталон ответа:

1. Судя по описанию, это мелисса лекарственная.
2. Главный компонент – эфирные масла (цитраль – до 62%, цитронеллаль, гераниол), флавоноиды, дубильные в-ва, фенольные к-ты.
3. Применяется в виде настоя при повышенной возбудимости, бессоннице, истерии. Применяется как седативное, спазмолитическое, болеутоляющее, улучшающее пищеварение средство.

Задание 44

В аптеку пришел посетитель с рецептом следующего состава, который ему выписали для лечения ангины. Объясните, какое терапевтическое действие окажет это лекарственное средство?

Rp.: Flores Calendulae 50,0

Cortex Quercus 75,0

M.D.S.: две ложки смеси кипятить на водяной бане в течение 15 минут, остудить, процедить, добавить Tincturae Rhodiola roseae 5 ml, полоскать каждые 2-3 часа.

Эталон ответа:

При регулярном полоскании, это средство окажет:

Тонизирующее (родиола);

Противовоспалительное, вяжущее (кора дуба);

Противомикробное, противовирусное, заживляющее (цветки календулы).

Задание 45

В производственную аптеку поступил рецепт следующего состава:

Rp.: Fructus Rosae cinnamomeae 15,0

Fructus Sorbi 10,0

Herbae Echinaceae 20,0

M.D.S.: залить в термосе кипятком и оставить на ночь, пить по кружке 3 раза в день.

1. Провизор спросил у стажёра, какой фармакологический эффект можно ожидать от этого средства?
2. Кому её можно и нужно назначить?

Эталон ответа:

1. Эта пропись представляет поливитаминный и иммуномодулирующий сбор.
2. Назначается при пониженном иммунитете, при гиповитаминозе, ослабленным больным, как вспомогательное средство при инфекционных заболеваниях.

Задание 46

Объясните эффективность представленного сбора исходя из свойств отдельных компонентов прописи:

Rp.: Flores Chamomillae 25,0

Flores Calendulae 40,0

Cortex Quercus 35,0

M.D.S.: две ложки смеси кипятить на водяной бане в течение 15 минут, остудить, полоскать 5 раз в день не более 7 дней

Эталон ответа:

Противомикробное, противовирусное (цветки ромашки);

Противомикробное, противовирусное, заживляющее (цветки календулы);

Противовоспалительное, вяжущее (кора дуба).

Задание 47

Больному острым бронхитом врач выписал рецепт:

Rp.: Flores Tiliae 15,0

Folii Menthae Piperitae 10,0

Flores Lavandulae 10,0

M.D.S.: кипятить на водяной бане в течение 15 минут, делать ингаляции по 10 минут 3 раза в день.

1. Объясните эффективность данной прописи.
2. Какие могут быть противопоказания к проведению ингаляций?

Эталон ответа:

1. Обволакивающее, противовоспалительное (цветки липы); антисептическое, спазмолитическое (лист мяты); антисептическое (цветки лаванды).
2. Ингаляции противопоказаны при индивидуальной непереносимости прописанных ингредиентов. Нельзя проводить ингаляции при высокой температуре, в этом случае прописанный сбор можно использовать для полосканий.

Задание 48

Студентке фармацевтического факультета позвонила бабушка. Она смотрела передачу «Малахов плюс» и услышала о чудесном растении, в названии которого есть слова «девять сил». Она попросила внучку ответить ей на вопросы:

1. Какое это лекарственное растение?
2. Где оно произрастает и можно ли его заготовить самостоятельно?
3. И правда ли, что оно просто чудодейственно?

Эталон ответа:

1. Растение это – девясил высокий.
2. Растёт в европейской части РФ, в лесной, лесостепной и степной зонах, в горных районах Крыма и Кавказа. По берегам рек, озёр, горных ручьёв.
3. Благодаря присутствию корней и корневищах эфирного масла, сапонинов, инулина, это ЛРС используют в официальной медицине как отхаркивающее, противовоспалительное и противоглистное средство. В народной медицине девясил используют очень широко, например, при заболеваниях суставов, сердцебиениях, нейродермите, чесотке, при головных болях, эпилепсии и др.

Задание 49

Посетитель аптеки обратился к фармацевту с просьбой: его мучает кашель, но мокрота плохо отходит.

Посоветуйте лекарственное растительное сырьё, которое можно использовать для составления отхаркивающих сборов.

Объясните их механизм действия.

Эталон ответа:

Трава чабреца, трава душицы, корневища и корни девясила (эфирные масла этих растений оказывают прямое отхаркивающее действие), корень алтея, лист подорожника (слизи алтея и подорожника обеспечивают разжижение мокроты), корень солодки, корневища и корни синюхи голубой (отхаркивающее действие солодки и синюхи обеспечивается тритерпеновыми сапонинами).

Задание 50

Фитотерапевт выписал больному гастритом рецепт:

Возьми: лист крапивы двудомной

плоды тмина

цветки ромашки лекарственной по 20,0

трава душицы обыкновенной – 30,0

Смешать. Принимать по 2 ст. ложки сбора залить 2-мя стаканами кипятка, настоять 2 ч.

Пить по 1/2 стакана 4 раза в день до еды и на ночь.

Объясните эффективность лекарственной прописи.

Эталон ответа:

Крапива в этой прописи выполняет роль источника витамина К, т.е. предупреждает развитие возможных кровотечений, а также как общеукрепляющий компонент. Плоды тмина устраняют избыточное газообразование. Ромашка оказывает противомикробное и спазмолитическое действие. Душица в этом сборе выполняет роль противовоспалительного и ветрогонного средства.

Задание 51

К работнику аптеки обратилась пожилая женщина: с целью снижения вздутия кишечника она применяет настой цветов ромашки.

1. Правильно ли она поступает? Какие фармакологические свойства цветков ромашки?
2. Как отличить ромашку аптечную от возможных примесей?
3. Какое лекарственное растительное сырьё можно использовать в данном случае?

Эталон ответа:

1. Да, ромашка оказывает противовоспалительное, спазмолитическое действие и применяется, в том числе, при вздутии кишечника и других расстройствах желудочно-кишечного тракта.
2. Основные диагностические признаки: выпуклое, полое, голое цветоложе и запах зеленых яблок при растирании свежего сырья.

3. Плоды тмина, плоды фенхеля, плоды укропа.

Задание 52

Мама читала сыну «Сказку о золотой рыбке». Мальчик спросил: «Что значит «белены объелась»? Дайте ответ:

1. Какой химический состав белены?
2. Какие фармакологические свойства белены в этом выражении?
3. Где она растет и что является сырьем?

Эталон ответа:

1. Основными БАВ являются тропановые алкалоиды (0,04%- 0,16%) – гиосциамин, гиосцин, скополамин и др., а также флавоноиды.
2. Тропановые алкалоиды – М-холиноблокаторы. Проникая через гематоэнцефалический барьер, они в больших дозах вызывают клиническую картину похожую на приступ психоза.
3. Растёт повсеместно в европейской части РФ, на Кавказе, в Сибири как сорняк на пустырях, близ построек, мусорных местах. Сырьём являются листья и трава.

Задание 53

К провизору-стажеру обратился посетитель, который хотел приобрести 1 % линимент сангвиритрина и просил ответить на следующие вопросы:

1. Из какого растения производится этот лекарственный препарат?
2. Какие еще лекарственные формы сангвиритрина поступают в аптеки? Для чего они применяются?
3. К какой группе по классификации Орехова относятся алкалоиды этого растения?

Эталон ответа:

1. Из маклеи сердцевидной или маклеи мелкоплодной. У обоих видов заготавливают траву.
2. Сангвиритрин – сумма бисульфатов сангвинарина и хелеритрина. Готовят водные и спиртовые растворы, а также эмульсионные мази. Сангвиритрин обладает антибактериальной, антихолинэстеразной и антигрибковой активностью.
3. Алкалоиды маклеи относятся к изохинолиновым алкалоидам по классификации Орехова.

Задание 54

Посетитель аптеки пришёл с рецептом на препарат «Винкамин» и поросил провизора ответить на следующие вопросы:

1. Какое лекарственное растение для получения препарата «Винкамин»?
2. Что содержит это лекарственное растение?
3. Какие основные фармакологические эффекты этого препарата?

Эталон ответа:

1. Для производства этого препарата используют траву барвинка малого.
2. Содержит индолные алкалоиды – винкамин, резерпин, изоймалин и др.
3. Препараты «Винкамин» (син. «Винканор») применяют как гипотензивное средство.

Задание 55

На итоговом занятии преподаватель предложил студентам ответить на вопросы:

1. Какие основные БАВ содержит корень женьшеня?
2. Перечислите ЛР, имеющих сходный с женьшенем химический состав и относящихся к тому же семейству.
3. Где произрастают эти лекарственные растения?

Эталон ответа:

1. Смесь тритерпеновых тетрациклических сапонинов, эфирное масло, пектиновые в-ва, витамины группы В, микро- и макроэлементы.
2. К семейству аралиевых, как и женьшень, и имеют с ним сходный химический состав аралия манчжурская и заманиха высокая.

3. В кедровых и смешанных лесах в Приморском крае, на юге Хабаровского края.

Задание 56

Работнику аптеки на врачебной линейке в поликлинике заданы вопросы:

1. Какие лекарственные препараты, обладающие общетонизирующим, адаптогенным действием, имеются в аптеке? (*Назовите для примера три препарата*).
2. Какова особенность их применения?
3. Из какого лекарственного растительного сырья они приготовлены?

Эталон ответа:

1. Настойка женьшеня, экстракт элеутерококка, «Сапарал».
2. Перечисленные препараты применяют как общетонизирующие и адаптогенные средства в первой половине дня (могут вызывать бессонницу), противопоказаны при гипертензии.
3. Корень женьшеня, корневища и корни элеутерококка колючего, корень аралии манчжурской.

Задание 57

Женщина приобрела лекарственный сбор следующего состава:

Возьми: трава зверобоя 10,0

 корни и корневища девясила высокого 15,0

 цветки ромашки аптечной 15,0

 лист земляники лесной 20,0

 плоды лимонника 15,0

Смешать. Принимать 1 ст. ложку сбора залить 1 стаканом кипятка, настоять 2 ч. Пить по 1/2 стакана перед завтраком и обедом.

И попросила соседку, провизора объяснить, как и для чего принимать этот сбор.

Эталон ответа:

Состав сбора подобран таким образом, что он оказывает общеукрепляющее действие. Плоды лимонника, трава зверобоя, корни и корневища девясила оказывают иммуномодулирующее действие, лист земляники и плоды лимонника – поливитаминное действие, цветки ромашки нормализуют работу желудочно-кишечного тракта, тем самым, тоже положительно влияет на иммунитет. Принимать необходимо согласно сигнатуре.

Задание 58

В аптеке имеются настойки: ландыша, валерианы, женьшеня, аралии, пустырника, календулы, заманихи, крапивы, боярышника, пастушьей сумки, стальника.

1. Какие настойки можно рекомендовать в качестве адаптогенных средств?
2. Какие как кровоостанавливающее?
3. Какие как седативные средства?

Эталон ответа:

1. Настойку женьшеня, настойку аралии, настойку заманихи – как адаптогены.
2. Настойку крапивы и настойку пастушьей сумки, как кровоостанавливающее.
3. Седативные: настойка валерианы и н-ка пустырника.

Задание 59

1. ЛРС каких растений не поступает в розничную продажу аптек: заманихи, ландыша, наперстянки, элеутерококка, аралии, строфанта.

2. Объясните почему.

Эталон ответа:

1. В розничную продажу аптек не поступает ЛРС ландыша, наперстянки, строфанта.
2. Причина в том, что это лекарственное сырьё содержит сердечные гликозиды и правильно дозировать их в домашних условиях невозможно. А превышение дозировки или неправильная частота приёма может привести к отравлению, даже смертельному.

Задание 60

На экзамене по фармакогнозии преподаватель дала студенту два «немых» гербария, предположительно «горец перечный» и «горец почечуйный» и предложила ответить на следующие вопросы:

1. Назовите отличительные морфологические признаки этих растений.
2. Что такое раструбы, их роль в диагностике семейства гречишных?

Эталон ответа:

1. Отличить эти растения можно по следующим признакам: соцветия у горца перечного соцветия прерывистые колосовидные, у почечуйного плотные (вальковатые) колосовидные. У горца почечуйного на листьях бурое пятно, у горца перечного жгучий (перечный) вкус.
2. Раструбы – это сросшиеся между собой два прилистника, важный диагностический признак семейства гречишные. Раструбы у горца перечного голые по краю короткощетиновые, у горца почечуйного – раструбы плёчатые покрыты прижатыми волосками, плотно охватывают стебель с ресничками по краю.

Задание 61

Посетительница аптеки пришла за консультацией. У нее во дворе растет трава, которая стелется, образуя сплошной ковер. Когда она разводила гусей, те с удовольствием ее поедали. А теперь она услышала от соседки, что трава лекарственная, и ее можно собирать и сдавать. И она хотела бы узнать:

1. Как называется эта трава?
2. Для чего ее используют и что в ней есть полезного?
3. Как правильно собирать и сушить траву горца птичьего?

Эталон ответа:

1. Горец птичий (спорыш).
2. Настой травы применяют как кровоостанавливающее средство, благодаря наличию в траве витамина К, дубильных в-в и флавоноидов; как мочегонное – флавоноиды (авикулярин, кверцитрин), фенольные к-ты; применяют в комплексной терапии туберкулёза лёгких – около 1% соединений кремния.
3. Заготавливают во время цветения, в сухую погоду, срезая ножом или серпом верхние части до 40 см. Сушат на чердаках с хорошей вентиляцией или в сушилках при температуре 40-50 градусов.

Задание 62

Во время изготовления гербариев студенты заспорили: у одного из них в гербарии было растение с беловойлочным опушением, одиночным стеблем, корзинки, собранные в густую кистевидную метелку, полушаровидные, розового цвета. Оформлен гербарий был: «бессмертник песчаный». Второй студент доказывал, что это другое растение.

1. Кто из студентов прав?
2. Отличительные диагностические признаки бессмертника песчаного.
3. Каков его химический состав и применение в медицине?

Эталон ответа:

1. Прав второй студент. По описанию в гербарии заготовлено растение «кошачья лапка двудомная».
2. У бессмертника песчаного отличительными признаками являются: многочисленные корзинки собраны в щитковидные соцветия, цветки в корзинке желтые или оранжевые, трубчатые с хохолком. Листочки обёртки лимонно-желтого цвета, вогнутые, сухие, плёчатые, блестящие. Эти признаки отличают бессмертник песчаный от других видов.
3. В цветках бессмертника песчаного содержатся флавоноиды, эфирное масло, дубильные в-ва, кумарины. Применяют препараты бессмертника, как желчегонное. Цветки используют

для получения настоя, входят в состав желчегонных сборов, из ЛРС получают препарат «Фламин», который так же используют как желчегонное.

Задание 63

Собирая на практике по фармакогнозии ЛРС травы хвоща полевого, студенты на берегу пруда нашли заросли хвоща с зелеными, глубоко-ребристыми стеблями, с направленными вверх и дуговидно-изогнутыми ветками, на верхушке спороносный колосок.

1. Подлежит ли заготовке этот хвощ и почему?
2. Как отличить хвощ, подлежащий заготовке от похожих видов?
3. Напишите латинское название хвоща полевого, ЛРС и семейства.

Эталон ответа:

1. Это растение не подлежит заготовке, так как на верхушке описываемого растения имеется спороносный колосок, т.е. это растение не хвощ полевой.
2. У хвоща полевого два вида побегов: весенний, на котором образуется спороносный колосок и летний – вегетативный. Именно эти, летние побеги и подлежат заготовке.
3. Применяют траву хвоща как мочегонное при отёках сердечного происхождения, при воспалительных заболеваниях мочевого пузыря и мочевыводящих путей, обладает так же кровоостанавливающим действием при геморроидальных и маточных кровотечениях. Применяют в комплексной терапии туберкулёза лёгких так как содержит соединения кремния.

Задание 64

В аптеку обратился посетитель с рецептом на лекарственный препарат «Танацехол». Работнику аптеки посетитель дополнительно задал следующие вопросы:

1. Из чего получают данный лекарственный препарат?
2. Какими фармакологическими свойствами обладает?
3. Можно ли его заменить на лекарственное растительное сырьё?

Эталон ответа:

1. Из цветков пижмы обыкновенной.
2. «Танацехол» это сухой экстракт цветков пижмы обыкновенной, применяется в качестве спазмолитического средства при хронических холециститах, дискинезиях желчных путей.
3. Из цветков пижмы готовят настой, который применяют как желчегонное средство. Поэтому «Танацехол» можно заменить ЛРС пижмы.

Задание 65

К работнику аптеки обратилась молодая женщина: у ее ребенка 14 лет произошло нарушение стула (диарея), она дала ему отвар лапчатки.

1. Правильно ли она поступила?
2. Какими свойствами обладают препараты лапчатки прямостоячей?
3. Как долго принимается отвар и как часто?

Эталон ответа:

1. Решение правильное.
2. Лапчатка прямостоячая содержит дубильные в-ва, свободные фенолы, фенольные кислоты, флавоноиды. Все эти БАВ уменьшают воспаление кишечника, улучшают состояние ЖКТ, устраняют явления диареи.
3. Из корневища лапчатки готовят отвар 1:10 (30 минут кипятят на водяной бане, процеживают без охлаждения, принимают по 1 столовой ложке 3-4 раза в день до выздоровления). Доза в 14 лет как для взрослого.

Задание 66

В аптеке имеются лекарственный препарат «Сенаде».

1. Из какого ЛРС производят этот препарат?

2. Объясните механизм действия, особенности применения.
3. Возможные осложнения и меры их профилактики.

Эталон ответа:

1. Сухой экстракт из листьев сенны остролистной или сенны узколистной.
2. Сумма антраценпроизводных сенны, раздражая рецепторы толстого кишечника, повышают его моторную функцию, оказывают слабительный эффект.
3. Длительное применение препаратов сенны, в том числе и «Сенаде», может привести к атрофии гладкой мускулатуры толстой кишки и нарушению её иннервации. Поэтому применять их необходимо не превышая дозировки, прерывистыми курсами.

Задание 67

В аптеке имеются лекарственный препарат «Рамнил».

1. Из какого ЛРС получают этот препарат?
2. Правила заготовки ЛРС.
3. Применение «Рамнилы».

Эталон ответа:

1. «Рамнил» производят из коры крушины ломкой (сухой экстракт).
2. Заготавливают кору крушины ранней весной в период сокодвижения. Снимают в виде желобоватых или трубчатых кусков, очищают от лишайников. Сушат рыхлым слоем, под навесом, периодически переворачивая. Использовать ЛРС крушины можно через год или после прогревания в течение часа при 100 градусах (для окисления восстановленных форм антрагликозидов, которые вызывают тошноту).
3. Применяют при хронических запорах на ночь. Действие наступает через 8-9 часов после приёма.

Задание 68

Женщина обратилась к провизору-стажеру с вопросами:

1. Можно ли ребёнку 2-х лет при ОРВИ использовать для ингаляции эфирное масло мяты?
2. Какие растительные компоненты содержит «микстура от кашля для детей сухая», которую выписал ребёнку врач?

Эталон ответа:

1. Использование ментола, а главный компонент эфирного масла мяты, именно ментол, для лечения детей раннего возраста до 3-х лет противопоказано, т.к. возможны спазм голосовой щели, рефлекторное угнетение и остановка дыхания.
2. В выписанной микстуре содержится сухой экстракт алтейного корня, сухой экстракт корня солодки и анисовое эфирное масло. И в дополнение к растительным компонентам, содержатся натрия бензоат, натрия гидрокарбонат и аммония хлорид, которые усиливают отхаркивающее действие алтея, солодки и аниса.

Задание 69

На практическом занятии студент получил задачу - неизвестное цельное ЛРС: широкояйцевидные листья, цельнокрайние, с дуговым жилкованием. В местах обрыва листа нитевидные остатки жилок. Длина листьев 15-20 см, ширина 8-10 см. Цвет зеленый, запах слабый, вкус горьковатый.

1. Определите это растение по описанию.
2. Распространение в природе.
3. Назовите химический состав. Как применяется в медицине?

Эталон ответа:

1. Подорожник большой.
2. Распространён почти повсеместно около дорог, на полях и огородах, на лесных опушках.
3. Листья подорожника большого содержит полисахариды, в том числе слизи, горькие гликозиды (аукурбин, каталпол), каротиноиды, кислоту аскорбиновую, холин. Настои

подорожника применяют как противовоспалительное, отхаркивающее средство при бронхитах и других заболеваниях органов дыхания; для лечения гипацидного гастрита и язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки с нормальной и пониженной кислотностью.

Задание 70

Посетитель аптеки обратился к провизору-стажеру за консультацией. У него гастрит с пониженной кислотностью, соседка посоветовало принимать сок подорожника, которого в аптеке не оказалось, а фармацевт предложил заменить препаратом «Плантаглюцид».

1. Прав ли фармацевт?
2. Из чего производят сок подорожника и «Плантаглюцид»?
3. Перечислите БАВ этих растений, обоснуйте применение.

Эталон ответа:

1. «Плантаглюцид» - полноценная замена сока подорожника.
2. Сок подорожника получают из свежей травы подорожника блошного и листьев подорожника большого. «Плантаглюцид» сухой экстракт листьев подорожника большого.
3. Листья подорожника большого и трава подорожника блошного содержат полисахариды, в том числе слизи – оказывают обволакивающее действие на слизистую желудка, горькие гликозиды (аукурбин, каталпол) – стимулирует железы желудка, каротиноиды – заживляющее действие.

Задание 71

Пожилая соседка обратилась к студентке – фармацевтического факультета за консультацией. Врач посоветовал ей принимать «Йодомарин», но препарат для нее дорог. и она хотела бы узнать: нет ли какого растения, которое может заменить рекомендованный препарат.

1. Какое растение может служить источником йода и нормализовать функцию кишечника?
2. Что содержится в ламинарии?
3. Расскажите заготавливают морскую капусту?

Эталон ответа:

1. Морская капуста (ламинария). Бурая водоросль, у которой заготавливается слоевище.
2. Полисахариды (до 30%), главным образом, соли альгиновой кислоты, маннит, белковые вещества, витамины группы В, к-ту аскорбиновую, различные минеральные соли, микроэлементы, главным образом, йод и другие.
3. Заготавливают слоевища, выброшенные на берег или заготавливают с лодок. Собранное сырьё очищают от примесей, ракушек и сушат на солнце.

Задание 72

Студент-второкурсник фармацевтического факультета, не соблюдая правила техники безопасности на практическом занятии по органической химии получил ожог пламенем горелки. Его друг, студент 3 курса посоветовал ему препарат «Олазоль».

1. Правильный ли совет получил пострадавший?
2. Какой компонент растительного происхождения входит в состав этого препарата?
3. Какие БАВ оказывают лечебное действие?

Эталон ответа:

1. Студент получил правильный совет.
2. В препарат «Олазоль» входит масло плодов облепихи крушиновидной.
3. Плоды облепихи содержат каротиноиды, ликопин, аскорбиновую кислоту, витамины группы В, Е, К, которые извлекаются вместе с жирным маслом. Оно применяется в медицине как ранозаживляющее, бактерицидное и обезболивающее средство.

Задание 73

Посетительница аптеки длительное время при простуде, как отхаркивающее использует настой тимьяна (тимьяна обыкновенного) или чабреца (тимьяна ползучего). Она хотела узнать можно ли превышать дозу, и кому противопоказаны эти лекарственные растения.

Эталон ответа:

1. При передозировке лекарственных средств тимьяна и чабреца развивается тошнота.
2. Противопоказаны препараты при беременности, декомпенсации сердечной деятельности, болезнях печени и почек.

Задание 74

Пожилая женщина пришла в аптеку проконсультироваться:

1. Можно ли длительно самостоятельно принимать настой валерианы?
2. Что может быть при передозировке препаратов валерианы?

Эталон ответа:

1. Длительное применение приводит к расстройству работы желудочно-кишечного тракта.
2. Передозировка препаратов валерианы вызывает сонливость, чувство подавленности, угнетение, снижение работоспособности.

Задание 75

В аптеку поступило лекарственное сырье. Фармацевт разложил его на витрину безрецептурного отдела по следующим фармакологическим группам:

<u>Кровоостанавливающие:</u>	<u>Желчегонные:</u>	<u>Желудочные:</u>
трава водяного перца; лист крапивы; трава полыни горькой.	цветки бессмертника; трава чистотела; цветы ноготков.	трава тысячелистника; корневища аира; цветки пижмы.

Была ли допущена фармацевтом ошибка?

Эталон ответа:

1. Траву полыни горькой нужно поместить в желудочные.
2. Трава чистотела, хоть применяется, как желчегонное, на витрину не выставляется, так как относится к сильнодействующим.
3. Цветки пижмы нужно поместить в желчегонные.

КРИТЕРИИ оценивания компетенций и шкалы оценки

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или удовлетворительный (пороговый) уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или достаточный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать знания при решении заданий, отсутствие самостоятельности в применении умений. Отсутствие подтверждения	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных образцам, что	Обучающийся демонстрирует способность к полной самостоятельности в выборе способа решения нестандартных заданий в рамках

наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины	преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована на удовлетворительном уровне.	подтверждает наличие сформированной компетенции на более высоком уровне. Наличие такой компетенции на достаточном уровне свидетельствует об устойчиво закреплённом практическом навыке	дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне.
---	--	--	--

Критерии оценивания тестового контроля:

процент правильных ответов	Отметки
91-100	отлично
81-90	хорошо
70-80	удовлетворительно
Менее 70	неудовлетворительно

При оценивании заданий с выбором нескольких правильных ответов допускается одна ошибка.

Критерии оценивания ситуационных задач:

Отметка	Дескрипторы			
	понимание проблемы	анализ ситуации	навыки решения ситуации	профессиональное мышление
отлично	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	высокая способность анализировать ситуацию, делать выводы	высокая способность выбрать метод решения проблемы, уверенные навыки решения ситуации	высокий уровень профессионального мышления
хорошо	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	способность анализировать ситуацию, делать выводы	способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается одна-две неточности в ответе
удовлетворительно	частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены	удовлетворительная способность анализировать ситуацию, делать выводы	удовлетворительные навыки решения ситуации, сложности с выбором метода решения задачи	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается более двух неточностей в ответе либо ошибка в последовательности решения

неудовлетворительно	непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу	низкая способность анализировать ситуацию	недостаточные навыки решения ситуации	отсутствует
---------------------	---	---	---------------------------------------	-------------