

№ ФАРМ-18

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Северо-Осетинская государственная медицинская
академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации**

кафедра фармации

УТВЕРЖДЕНО

**протоколом заседания Центрального
координационного учебно-методического
совета от «23» мая 2023 г. № 5**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Технология парфюмерно-косметических средств»

основной профессиональной образовательной программы высшего образования –
программы специалитета по специальности 33.05.01 Фармация,
утвержденной 24.05.2023 г.

для студентов 5 курса

по специальности 33.05.01 Фармация

Рассмотрено и одобрено на заседании кафедры

от «16» мая 2023 г. (протокол № 10)

Заведующая кафедрой фармации

к.фарм.н.  Ф.Н. Бидарова

г. Владикавказ 2023г.

СТРУКТУРА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

1. Титульный лист
2. Структура оценочных материалов
3. Рецензия на оценочные материалы
4. Паспорт оценочных материалов
5. Комплект оценочных материалов:
 - билеты к зачету;
 - вопросы к модулям;
 - эталоны тестовых заданий;
 - банк ситуационных задач

ВХОД № 04
12 05 2023 г.
 подпись

Федеральное государственное бюджетное образовательное
 учреждение высшего образования
 «Северо-Осетинская государственная медицинская академия»
 Министерства здравоохранения Российской Федерации

РЕЦЕНЗИЯ

на оценочные материалы
 по дисциплине «Технология парфюмерно-косметических средств»

для студентов 5 курса
 по специальности 33.05.01 Фармация

Оценочные материалы составлены на кафедре фармации на основании рабочей программы и соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности (направлению подготовки) 33.05.01 Фармация.

Оценочные материалы утверждены на заседании Центрального координационного учебно-методического совета.

Оценочные материалы по дисциплине «Технология парфюмерно-косметических средств» включает в себя вопросы к модулю и билеты к зачету.

Количество билетов достаточно для проведения зачета и исключает неоднократное использование одного и того же билета в одной академической группе в один день. Билеты выполнены на бланках единого образца по стандартной форме, на бумаге одного цвета и качества и включает в себя 2 вопроса. Формулировки вопросов совпадают с формулировками перечня вопросов, выносимых на зачет. Содержание вопросов одного билета относится к различным разделам программы, позволяющее более полно охватить материал учебной дисциплины. Сложность вопросов в экзаменационных билетах распределена равномерно.

Дополнительно к теоретическим вопросам предлагается банк ситуационных задач. Они дают возможность объективно оценить уровень усвоения студентом теоретического материала при текущем, промежуточном, итоговом контроле.

Замечаний к рецензируемым оценочным материалам нет.

В целом, оценочные материалы по дисциплине «Технология парфюмерно-косметических средств» способствует качественной оценке уровня владения обучающимися общепрофессиональными и профессиональными компетенциями.

Рецензируемые оценочные материалы могут быть рекомендованы к использованию для текущего и промежуточного контроля на фармацевтическом факультете у студентов 5 курса.

Рецензент:

Председатель ЦУМК естественнонаучных
 и математических дисциплин с подкомиссией
 по экспертизе оценочных материалов
 доцент



Н.И. Боциева

ВХОД No. 63
 «19» 05 2023 г.
 ПОДПИСЬ

5

РЕЦЕНЗИЯ на оценочные материалы

по дисциплине «Технология парфюмерно-косметических средств»
 для студентов 5 курса
 по специальности 33.05.01 Фармация

Оценочные материалы составлены на кафедре фармации на основании рабочей программы и соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности (направлению подготовки) 33.05.01 Фармация.

Оценочные материалы утверждены на заседании Центрального координационного учебно-методического совета.

Оценочные материалы по дисциплине «Технология парфюмерно-косметических средств» включает в себя 20 билетов к зачету для студентов 5 курса 9 семестра.

Количество билетов к зачету составляет 20, что достаточно для проведения экзамена и исключает неоднократное использование одного и того же билета во время экзамена в одной академической группе в один день. Билеты выполнены на бланках единого образца по стандартной форме, на бумаге одного цвета и качества. Билет включает в себя два вопроса. Формулировки вопросов совпадают с формулировками перечня вопросов, выносимых на зачет. Содержание вопросов одного билета относится к различным разделам программы, позволяющее более полно охватить материал учебной дисциплины.

Сложность вопросов в билетах к зачету распределена равномерно.

Замечаний к рецензируемым оценочным материалам нет.

В целом, оценочные материалы по дисциплине «Технология парфюмерно-косметических средств» способствуют качественной оценке уровня владения обучающимися общепрофессиональными и профессиональными компетенциями.

Рецензируемые оценочные материалы могут быть рекомендованы к использованию для текущего и промежуточного контроля на фармацевтическом факультете у студентов 5 курса.

Рецензент:

Заведующая ЦМА АО «Фармация»



М.М. Абаева

Паспорт оценочных материалов

по дисциплине «Технология парфюмерно-косметических средств»

№п/п	Наименование контролируемого раздела дисциплины	Код формируемой компетенции (этапа)	Наименование оценочного материала
1	2	3	4
Вид контроля	Текущий контроль успеваемости /Промежуточная аттестация		
1.	Производство косметических изделий и их классификация. Кожа. Строение и функции кожи. Основы технологии косметических средств.	ОПК-1, ПК-2	билеты к зачету вопросы к модулю тесты, ситуационные задачи
2.	Основы технологии косметических средств. Расчет и определение количества и состава ПАВ.	ОПК-1, ПК-2	билеты к зачету вопросы к модулю, тесты ситуационные задачи
3.	Производство косметических изделий.	ОПК-1, ПК-2	билеты к зачету вопросы к модулю, тесты ситуационные задачи

**Федеральное государственного бюджетного образовательного учреждение
высшего образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра _____ **фармации** _____

Эталоны тестовых заданий

по дисциплине **«Технология парфюмерно-косметических средств»**

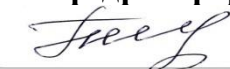
для _____ **студентов** _____ **5 курса** _____

по специальности _____ **33.05.01 Фармация** _____

**Рассмотрено и одобрено на заседании
кафедры**

от «16» мая 2023 г. (протокол № 10)

Заведующая кафедрой фармации

к.фарм.н.  **Ф.Н.Бидарова**

г. Владикавказ 2023 год

ОГЛАВЛЕНИЕ

№	Наименование контролируемого раздела (темы) дисциплины/модуля	Количество тестов (всего)	Код формируемых компетенций	стр. с 30 по 45
1	2	3	4	5
Вид контроля	Текущий контроль успеваемости /Промежуточная аттестация			
	Входной контроль уровня подготовки обучающегося			с 27 по 29
1.	Производство косметических изделий и их классификация. Кожа. Строение и функции кожи. Основы технологии косметических средств.	35	ПК-3	с 30 по 39
2.	Основы технологии косметических средств. Расчет и определение количества и состава ПАВ.	30	ПК - 3	с 39 по 41
3.	Производство косметических изделий.	35	ПК - 3	с 41 по 45

Входной контроль

1. Особенность приготовления водной вытяжки из сырья, содержащего эфирные масла:
 - А. процеживают горячей
 - Б. инфундирку не открывают
 - В. добавляют натрия гидрокарбонат
 - Г. добавляют кислоту хлористоводородную
 - Д. охлаждают с открытой инфундиркой.

2. В одном инфундирном стакане изготавливать водные извлечения из сырья с различной гистологической структурой:
- А. нельзя,
 - Б. можно,
 - В. можно, если физико – химические свойства действующих веществ требуют одинакового режима экстракции.
3. При изготовлении водных извлечений с применением жидких экстрактов – концентратов их добавляют в микстуру с учетом концентрации и свойств использованного экстрагента:
- А. в первую очередь,
 - Б. последними,
 - В. до жидкостей с большей концентрацией этанола,
 - Г. после жидкостей с большей концентрацией этанола.
4. Если в рецепте не указана концентрация мази, то из веществ общего списка готовят в концентрации:
- А. 1%
 - Б. 3%
 - В. 5%
 - Г. 2%
 - Д. 10%.
5. Если в рецепте выписана официальная мазь, но нестандартной концентрации, в качестве основы используют:
- А. вазелин,
 - Б. сплав вазелина с ланолином,
 - В. консистентную эмульсию «вода - ланолин»,
 - Г. официальную основу с пересчетом компонентов.
6. К мазям-суспензиям относится:
- А. мазь с протарголом
 - Б. мазь камфорная
 - В. мазь калия йодида
 - Г. мазь цинковая
 - Д. мазь ментоловая.
7. Нижеперечисленные лекарственные вещества образуют мазь типа раствора:
- 1. кислота салициловая А. верно все
 - 2. дерматол Б. верно 1, 4, 5
 - 3. ментол В. верно 3, 5
 - 4. протаргол Г. верно 3, 4
 - 5. камфора Д. верно 1, 3, 5
8. Ланолин водный содержит воду в количестве:
- А. 150%
 - Б. 40%
 - В. 30%
 - Г. 50%
 - Д. 10%.
9. В мазях-суспензиях лекарственные вещества растирают с жидкостью, родственной мазевой основе, если концентрация мази:
- 1. 1% А. верно 1,2
 - 2. 3% Б. верно 1,4

3. 5% В. верно 1,3,5
 4. 10% Г. верно все
 5. 25% Д. верно 4,5
10. В мазях-суспензиях вещества растворяют в части расплавленной основы, если концентрация мази:
1. 1% А. верно 3,4,5
 2. 2% Б. верно 3,4
 3. 5% В. верно все
 4. 10% Г. верно 1,2
 5. 3% Д. верно 1,2,5
11. Мази-эмульсии образуют лекарственные вещества:
- А. растворимые в основе
 - Б. не растворимые в воде
 - В. растворимые в жира
 - Г. не растворимые в воде и в основе
 - Д. растворимые в воде.
12. Обязательно вводят в мазь в растворенном виде (растворяют в воде):
1. протаргол А. верно 1, 2, 3
 2. кислота салициловая Б. верно все
 3. калия иодид В. верно 1, 3, 5
 4. сера очищенная Г. верно 1, 3
 5. ксероформ Д. верно 1, 2, 4
13. Пастами называют мази с концентрацией:
- А. 20%
 - Б. 25 %
 - В. 10%
 - Г. 5%
 - Д. 15%.
14. Мази – суспензии образуют:
1. кислота борная А. верно 1,2,4,5
 2. цинка оксид Б. верно все
 3. раствор адреналина гидрохлорида В. верно 1,3,5
 4. стрептоцид Г. верно 2,4,5
 5. протаргол. Д. верно 1,2,4
15. По концентрации входящих лекарственных веществ мазь серная относится:
- А. к мазям- растворам
 - Б. к мазям-эмульсиям
 - В. к мазям-суспензиям с концентрацией сухих веществ менее 5%
 - Г. к мазям – сплавам
 - Д. к пастам.
16. Мази-сплавы готовят, сплавляя компоненты:
- А. в порядке повышения температуры плавления
 - Б. в любом порядке
 - В. в порядке понижения температуры плавления.

Эталоны тестовых заданий

Раздел 1

1. Какая функция не свойственна коже человека:

- а) резорбция;
- б) выделение;
- в) терморегуляция;
- г) мимикрия;
- д) орган чувств;

2. Прочную связь между клетками эпидермиса обеспечивают:

- а) коллагеновые волокна;
- б) эластические волокна;
- в) десмосомы и керамиды;
- г) аргирофильные волокна;
- д) сальные и потовые железы.

3. Наибольшее число волос находится в состоянии:

- а) анагена;
- б) катагена;
- в) телогена;
- г) раннего анагена;
- д) катаген и телоген.

4. Какие гормоны усиливают рост волоса на макушке волосистой части головы:

- а) эстрогены;
- б) андрогены;
- в) гормоны щитовидной железы;
- г) АКТГ;
- д) ЛГ.

5. Максимальное выпадение волос приходится на:

- а) зиму;
- б) лето;
- в) весну;
- г) осень;
- д) круглый год.

6. Чем обусловлен черный цвет комедона:

- а) экзогенным загрязнением;
- б) окислением кожного сала;
- в) эумеланином;
- г) феомеланином;
- д) другими пигментами.

7. Какие гормоны стимулируют выделение кожного сала:

- а) АКТГ;
- б) тироксин;
- в) глюкокортикоиды;
- г) тестостерон, прогестерон;
- д) верно все перечисленное.

8. Что относится к средствам, угнетающим пролиферацию фибробластов и ингибирующим синтез коллагена и гиалуроновой кислоты?

- а) пирогенал;
- б) ретиноиды;
- в) коллагеназа;
- д) глюкокортикоиды;
- г) все перечисленное.

9. Классификация рубцов по происхождению:

- а) посттравматические;
- б) послеоперационные;
- в) поствоспалительные;
- г) постожоговые;
- д) все перечисленное верно.

10. Ежедневная потеря волос с волосистой части головы у человека составляет:

- а) около 100;
- б) около 200;
- в) около 300;
- г) около 500;
- д) около 1000.

11. К основным признакам возрастных изменений тканей лица не относят:

- а) мимические морщины;
- б) статические морщины;
- в) избытки кожи;
- г) снижение тургора кожи;
- д) истончение кожи.

12. При каких состояниях противопоказана вапоризация:

- а) себорейный дерматит;
- б) купероз;
- г) угревая болезнь;
- д) пониженный тургор кожи;
- е) все перечисленное верно.

13. При каких состояниях показана вапоризация:

- а) люпоидный дерматоз;
- б) купероз;
- в) угревая болезнь;
- г) дерматомиозит;
- д) все перечисленное верно;

14). Основным компонентом роговой чешуйки является:

- а) гиалуроновая кислота;
- б) кератин;
- в) коллаген;
- г) эластин;
- д) липиды.

15) Количество слоев эпидермиса:

- а) 3;
- б) 4;
- в) 5;

- г) б;
- д) слои не различаются.

16. Какие клетки не относят к эпидермису:

- а) эпителиоциты;
- б) меланоциты;
- в) клетки Меркеля;
- г) фибробласты;
- д) все перечисленное верно.

17. Клетки среднего рогового слоя соединены между собой:

- а) тонофилламентами;
- б) церамидами;
- в) десмосомами;
- г) эластином;
- д) гликозаминогликанами.

18. Ядра отсутствуют в:

- а) корнеоцитах;
- б) клетках шиповатого слоя;
- в) базальных эпителиоцитах;
- г) клетках Лангерганса;
- д) фибробластах.

19. Коллаген какого типа преобладает в коже взрослого человека?

- а) III;
- б) IV;
- в) VII;
- г) I;
- д) V.

20. От какого пигмента не зависит нормальный цвет кожи:

- а) меланина;
- б) гемосидерин;
- в) билирубина;
- г) каротина;
- д) оксигемоглобина;

21. Тургор кожи зависит от количества в дерме

- а) волокнистых структур;
- б) количества сальных желез;
- в) клеточных элементов;
- г) количества волосяных фолликулов;
- д) количества потовых желез.

22. С возрастом во всех слоях кожи преобладают явления:

- а) отека;
- б) атрофии;
- в) пролиферации;
- г) десквамации;
- д) синтеза.

23. Что относится к натуральным увлажняющим факторам?

- а) мочевины;
- б) эпидермальные липиды;
- в) молочная кислота;
- г) аминокислоты после распада филлагрина;
- д) все перечисленное.

24. Какая кожа наиболее предрасположена к образованию морщин?

- а) сухая;
- б) жирная;
- в) комбинированная;
- г) мужская;
- д) все перечисленное верно.

25. Какие вещества удерживают воду на уровне дермы?

- а) гликозаминогликаны;
- б) коллаген;
- в) ретикулин;
- г) гиалуронидаза;
- д) все перечисленное верно.

26. Какие клетки кожи синтезируют коллаген ?

- а) базальные эпителиоциты;
- б) клетки Лангерганса;
- в) тучные клетки;
- г) гистиоциты;
- д) дермальные фибробласты.

27. Какие клетки кожи синтезируют гиалуроновую кислоту?

- а) дермальные фибробласты;
- б) клетки Лангерганса;
- в) тучные клетки;
- г) гистиоциты;
- д) базальные эпителиоциты.

28. Какие клетки кожи синтезируют эластин?

- а) базальные эпителиоциты;
- б) клетки Лангерганса;
- в) тучные клетки;
- г) дермальные фибробласты;
- д) гистиоциты.

29. Процесс обновления эпидермиса повторяется в среднем за:

- а) 10 дней;
- б) 12 дней;
- в) 24 дня;
- г) 28 дней;
- д) 45 дней.

30. Чувствительная иннервация лица осуществляется ветвями:

- а) лицевого нерва;
- б) околушного нерва;

- в) тройничного нерва;
- г) затылочного нерва;
- д) все перечисленное верно.

31. Лицевая артерия не участвует в кровоснабжении области

- а) носа;
- б) верхней губы;
- в) нижней губы;
- г) века;
- д) височной области.

32. Поверхностная височная вена проходит

- а) под кожей;
- б) между мышечными волокнами височной мышцы;
- в) между поверхностной и глубокой фасциями височной мышцы;
- г) по дну височной ямки;
- е) все перечисленное верно.

33. Двигательная активность мимических мышц лица обусловлена иннервацией:

- а) верхней веткой тройничного нерва;
- б) ушным нервом;
- в) нижнеглазничным нервом;
- г) ветвями лицевого нерва;
- д) все перечисленное верно.

34. В мимическом движении «удивления» участвует:

- а) мышца гордецов;
- б) круговая мышца глаза;
- в) лобное брюшко затылочно-лобной мышцы;
- г) большая скуловая мышца;
- д) малая скуловая мышца.

Раздел 2

35. В образовании гингивальной улыбки участвует:

- а) мышца поднимающая верхнюю губу и крыло носа;
- б) круговая мышца рта;
- в) большая скуловая мышца;
- г) малая скуловая мышца;
- д) мышца опускающая нижнюю губу.

36. Ростковой зоной ногтевых пластинок является:

- а) матрикс ногтя;
- б) корень ногтя;
- в) тело ногтя;
- г) ложе ногтя;
- д) эпонихий

37. Стержень волоса состоит из следующих слоёв:

- а) кутикулы, коркового и мозгового вещества;
- б) мозгового вещества;
- в) наружной оболочки и мозгового вещества;
- г) слоя Генле, Гексле и кутикулы;

д) кортекса и медулы.

38. Эпидермальные липиды входят в состав:

- а) себума;
- б) рогового и блестящего слоя;
- в) подкожно – жировой клетчатки;
- г) шиповатого слоя;
- д) элединового слоя.

39. Клетка подкожно-жировой клетчатки называется:

- а) себоцит;
- б) адипоцит;
- в) фиброцит;
- г) кератиноцит;
- д) меланоцит.

40. Болевые нервные окончания находятся:

- а) в ретикулярной дерме;
- б) в подкожно – жировой клетчатке;
- в) в папиллярной дерме;
- г) распределены среди всех слоев эпидермиса;
- д) в базальном слое эпидермиса.

41. Путь проникновения различных веществ и микроорганизмов через кожу:

- а) межклеточный;
- б) трансклеточный;
- в) через потовые железы;
- г) через сальные железы;
- д) все перечисленное верно.

42. В дерме присутствуют все волокна, кроме:

- а) коллагеновых;
- б) аргирофильных;
- в) эластических;
- г) гиалиновых;
- д) нервных.

43. Тактильные нервные окончания находятся:

- а) в дерме;
- б) в подкожно-жировой клетчатке;
- в) в эпидермисе;
- г) эпидермально – дермально;
- д) во всех слоях.

44. Анатомическое образование, относящееся к коже:

- а) эпидермис;
- б) эпифиз;
- в) эпиграф;
- г) эписпадия;
- д) эпикриз.

45. Апокриновые потовые железы присутствуют везде, кроме:

- а) подмышечные впадины;
- б) ладони и подошв;
- в) молочные железы;
- г) паховые складки;
- д) волосистая часть головы.

46. Сальные железы имеют:

- а) трубчатое строение;
- б) сетчатое строение;
- в) альвеолярное строение;
- г) все перечисленное верно;
- д) все перечисленное неверно.

47. Неподвижные кости черепа все, кроме:

- а) нижняя челюсть;
- б) скуловая;
- в) височная;
- г) лобная;
- д) слезная.

48. Коллаген расщепляется:

- а) гиалуронидазой;
- б) эластазой;
- в) супероксиддисмутазой;
- г) коллагеназой;
- д) липазой.

49. Физиологические процессы, присущие только коже:

- а) образование кератина;
- б) образование меланина;
- в) образование кожного сала;
- г) образование пота;
- д) все перечисленное верно.

50. К слоям эпидермиса относится все, кроме:

- а) базального;
- б) шиповатого;
- в) сосочкового;
- г) блестящего;
- д) рогового.

51. Сальные железы располагаются по всему кожному покрову, за исключением:

- а) кожи волосистой части головы и шеи;
- б) кожи лба и носа;
- в) кожи ладоней и подошв;
- г) кожи груди и спины;
- д) кожи красной каймы губ.

52. Эккриновые потовые железы отличаются от апокриновых:

- а) локализацией;
- б) типом секреции;
- в) количеством;

- г) началом функционирования;
- д) правильно все перечисленное.

53. Артериальные сосуды кожи образуют все, кроме:

- а) субгиподермальную сеть;
- б) субдермальную сеть;
- в) артериальную подсосочковую сеть;
- г) артериолы и капилляры сосочков дермы;
- д) артериолы и капилляры эпидермиса.

54. К ветвям лицевого нерва не относится:

- а) височная;
- б) скуловая;
- в) щечная;
- г) нижнечелюстная;
- д) затылочная.

55. Упругость кожи не определяется

- а) эластиновыми волокнами;
- б) мышечными волокнами;
- в) коллагеновыми волокнами;
- г) гликозаминогликанами;
- д) активностью металлопротеиназ

56. Укажите верное утверждение: Матрикс – это:

- а) подвижный сегмент черепа;
- б) межклеточное вещество;
- в) слой кожи;
- г) рецепторный аппарат;
- д) опасная зона лица.

57. Гиалуроновая кислота является составляющей всего, кроме:

- а) эпидермального липидного барьера;
- б) слюны;
- в) спинномозговой жидкости;
- г) матрикса дермы;
- д) тканей хряща.

58. Компонентами матрикса дермы являются все, кроме:

- а) кератин;
- б) коллагеновые волокна;
- в) гиалуроновая кислота;
- г) гликозаминогликаны;
- д) эластиновые волокна.

59. Коллаген по своей природе:

- а) липид;
- б) углевод;
- в) белок;
- г) гликозаминогликан;
- д) полиэфир.

60. К факторам старения кожи относят:

- а) генетические (хронологические);
- б) гормональные;
- в) связанные с воздействием окружающей среды;
- г) все перечисленное верно;
- д) все перечисленное не верно.

61. Основная функция меланоцита:

- а) притягивание и связывание воды;
- б) выработка кератина;
- в) распознавание антигенов;
- г) выработка пигмента меланина;
- д) участие в терморегуляции.

62. Выберите правильное утверждение:

- а) базальный слой эпидермиса состоит только из клеток Лангерганса;
- б) зернистый слой отличается высокой митотической активностью;
- в) ростковым слоем называют базальный слой;
- г) среди клеток блестящего слоя расположены меланоциты;
- д) клетки рогового слоя эпидермиса содержат ядра.

63. Наибольшее количество витамина Е содержит:

- а) сливочное масло;
- б) печень трески;
- в) молоко;
- г) оливковое масло;
- д) масло пшеничных и кукурузных зародышей.

64. Вапоризация показана при:

- а) себорейный дерматит;
- б) купероз;
- в) телеангиоэктазии;
- г) пониженный тургор кожи;
- д) жирная, пористая кожа

Раздел 3

65. Отсутствуют апокриновые потовые железы:

- а) в подмышечных впадинах;
- б) в молочных железах;
- в) на ладонях и подошвах;
- г) в области гениталий;
- д) на волосистой части головы.

66. Сколько стадий выделяют в клиническом развитии воспалительного процесса?

- а) 3: эксудация, альтерация, пролиферация;
- б) 5: альтерация, пролиферация, дегенерация, агрегация, регенерация;
- в) 4: агрегация, пролиферация, дегенерация, регенерация;
- г) 2: альтерация, дегенерация;
- д) нет правильного ответа.

67. Себум является секретом:

- а) потовых желез;
- б) сальных желез;
- в) вилочковой железы;

- г) пейеровых бляшек;
- д) бартолиновых желез

68. На поверхности кожи:

- а) кислая среда;
- б) нейтральная среда;
- в) щелочная среда;
- г) слабокислая среда;
- д) слабощелочная среда.

69. Гидролипидный барьер кожи обусловлен:

- а) выделениями потовых желез;
- б) выделениями сальных желез;
- в) себумом, потом и эпидермальными липидами;
- г) толщиной рогового слоя;
- д) толщиной дермы.

70. Время полного обновления волоса составляет:

- а) 10 дней;
- б) 160– 180 дней;
- в) 200 – 250 дней;
- г) 500-600 дней;
- д) свыше 30 дней.

71. Запах, появляющийся при потоотделении определяется:

- а) составом секрета потовых желез;
- б) метаболитами бактерий, разлагающих составляющие секрета потовых желез;
- в) особенностями питания пациента;
- г) полом пациента;
- д) все перечисленное верно.

72. Холодовые рецепторы иннервируют:

- а) эпидермис;
- б) мышечные структуры кожи;
- в) дерму;
- г) подкожно – жировую клетчатку;
- д) связочный аппарат.

73. Меланиновый пигмент синтезируется:

- а) кератиноцитами;
- б) меланоцитами;
- в) клетками Меркеля;
- г) клетками Гренштейна;
- д) фибробластами.

74. Деление клеток происходит:

- а) в роговом слое;
- б) в базальном слое;
- в) в шиповатом слое;
- г) в зернистом слое;
- д) в блестящем слое.

75. Процесс десквамации это:

- а) естественное отшелушивание клеток эпидермиса в слое Ранвье;
- б) разделение клеток по различному состоянию;
- в) деление клеток;
- г) механическое удаление роговых чешуек;
- д) пилинг TSA.

76. Причиной гиперкератоза кожи не является:

- а) гиперфункция сальной железы;
- б) облучение УФ;
- в) гипофункция сальной железы;
- г) низкая скорость десквамации клеток;
- д) наследственность.

77. По типам кожи выделяют:

- а) сухую;
- б) комбинированную;
- в) чувствительную;
- г) жирную;
- д) все перечисленное.

78. Какая кожа склонна к раннему появлению морщин:

- а) I фототип;
- б) жирная;
- в) смешанная;
- г) IV фототип
- д) сухая

79. Для сухой кожи не характерно:

- а) слабая пористость;
- б) раздражение и шелушение;
- в) появление сосудистой сеточки;
- г) наличие акне;
- д) преждевременное старение.

80. Жирная кожа характеризуется:

- а) наличием комедонов;
- б) широкими порами;
- в) гиперкератозом фолликулов;
- г) себореей;
- д) все перечисленное.

81. Гиперкератоз – это:

- а) утолщение рогового слоя;
- б) нарушение связи между клетками шиповатого слоя;
- в) острый отек сосочков дермы;
- г) утолщение шиповатого слоя;
- д) очаги шелушения кожи.

82. В каком возрасте наблюдается наибольшая интенсивность цвета веснушек (эфелидов):

- а) 3 – 5 лет
- б) 10 – 12 лет;

- в) 15 – 17 лет;
- г) 20 – 25 лет;
- д) 30 – 35 лет.

83. Подкожно-жировая клетчатка не обеспечивает:

- а) амортизационные свойства кожи;
- б) водоотталкивающие свойства кожи;
- в) теплообменные свойства кожи;
- г) иммунологические свойства кожи;
- д) депонирующие свойства кожи.

84. Тепловых рецепторов больше всего в:

- а) эпидермисе и дерме;
- б) мышечных структурах кожи;
- в) дерме;
- г) подкожно – жировой клетчатке;
- д) связочный аппарат.

85. Выберите подвижные кости черепа:

- а) нижняя челюсть;
- б) скуловая;
- в) височная;
- г) лобная;
- д) слезная.

86. В образовании свода черепа не участвует:

- а) теменная кость;
- б) скуловая кость;
- в) лобная кость;
- г) затылочная кость;
- д) височная кость.

87. К причинам процессов старения кожи относят:

- а) генетические (хронологические);
- б) гормональные;
- в) связанные с воздействием факторов окружающей среды;
- г) иммунологические;
- д) все вышеперечисленное.

88. Эпидермис это –

- а) однослойный призматический эпителий;
- б) многослойный плоский, ороговевающий эпителий;
- в) неороговевающий многослойный эпителий;
- г) цилиндрический эпителий;
- д) переходный эпителий.

89. Выберите правильное утверждение:

- а) базальный слой эпидермиса содержит клетки Лангерганса;
- б) зернистый слой отличается высокой митотической активностью;
- в) ростковым слоем называют базальный слой;
- г) среди клеток блестящего слоя расположены меланоциты;
- д) клетки рогового слоя эпидермиса содержат ядра.

90. Процесс дифференцировки это:

- а) естественное отшелушивание клеток эпидермиса;
- б) процесс разделение клеток по различному состоянию;
- в) деление клеток;
- г) механическое удаление роговых чешуек;
- д) пилинг TSA.

91. Основная функция гистиоцита:

- а) притягивание и связывание воды;
- б) выработка кератина;
- в) распознавание антигенов;
- г) выработка пигмента меланина;
- д) участие в терморегуляции.

92. Меланин образуется из бесцветной аминокислоты:

- а) тирозина;
- б) триптофана;
- в) треонина;
- г) метионина;
- д) глутамина.

93. К придаткам кожи не относятся :

- а) волосы;
- б) ногти;
- в) сальные железы;
- г) слизистые оболочки;
- д) потовые железы.

94. Как называются неустойчивые молекулы с высокой реактивностью, приводящие к серьезным клеточным изменениям:

- а) аминокислоты;
- б) липиды;
- в) свободные радикалы;
- г) нуклеотиды;
- д) фосфолипиды.

95. Гирсутизм (волосатость) у женщин бывает вызван :

- а) поликистозом яичников;
- б) опухолью надпочечников;
- в) опухолью яичников;
- г) заболеваниями печени;
- д) всё перечисленное верно.

96. При диагностике состояния кожи не учитывают :

- а) возраста;
- б) функциональной активности сальных желез;
- в) влажности кожи;
- г) степени оволосения;
- д) кислотно-щелочного баланса желудка.

97. Диагностическая классификация кожи не включает:

- а) сухую;
- б) комбинированную;
- в) чувствительную;
- г) жирную;
- д) эластичную.

98. Какая кожа склонна к раннему появлению эфелид:

- а) I фототип;
- б) II фототип;
- в) III фототип;
- г) IV фототип;
- д) сухая.

99. Характерные признаки сухой кожи все, кроме:

- а) раннее появление морщин;
- б) акне;
- в) появление сосудистой сеточки;
- г) раздражение и шелушение;
- д) преждевременное старение.

ВОПРОСЫ К МОДУЛЯМ

Модуль 1

1. Косметическое средство. Определение. Классификация.
2. Различия между косметическими средствами и лекарственными средствами
3. Кожа: определение, строение эпидермиса.
4. Строение дермы.
5. Основные функции кожи.
6. Значение липидного барьера рогового слоя и кожного сала.
7. Строение и функции потовых желез кожи.
8. Основы технологии косметических средств.
9. Требования к косметике.
10. Гидрофильные вещества в косметической продукции.
11. Гелеобразующие агенты в технологии косметических средств.
12. Химические продукты различного происхождения, обладающие увлажняющим действием.
13. Липофильные вспомогательные компоненты в косметической продукции.
14. Кремнийорганические соединения в косметических препаратах.
15. Эмульгаторы. Определение, их функции и значение в технологии косметических средств.
16. Определение гидрофильно-липофильного баланса эмульгаторов.
17. Физико-химические свойства ПАВ и эмульгаторов.
18. Классификация эмульгаторов по технологическим свойствам.
19. Способы расчета ГЛБ.

Модуль 2:

1. Классификация косметических средств по характеру дисперсной системы. Суспензии и эмульсии.
2. Технология кремов, основа которых типа «масло в воде».
3. Технология кремов, основа которых типа «вода в масле».
4. Дифильные системы в кремах.
5. Липосомы как носители БАВ к клеткам.
6. Основные технологические стадии получения кремов.
7. Способы производства кремов: стандартный и низкотемпературный.
8. Приготовление водных растворов на производстве.
9. Приготовление жировой основы для производства кремов.
10. Непрерывный и периодический процессы производства эмульсионных кремов.
11. Активные добавки в косметике.
12. Дефицитовосполнители.
13. Протекторы и модуляторы.
14. УФ-фильтры.
15. Растительные экстракты: комплексное действие
16. Ретиноиды.

17. Факторы роста и другие биорегуляторы.
18. Классификация БАВ животного происхождения.
19. Плацентарная косметика.
20. Пептиды – современное направление в косметике.
21. Эксфолиация и очищение
22. Матрикины.
23. Плавильные, варочные котлы и котлы-холодильники.
24. Оборудование для изготовления эмульсий.
25. Оборудование для смешивания ингредиентов.
26. Тубы для косметических изделий.
27. Аэрозольная упаковка косметических изделий.
28. Стеклоянная и пластиковая тара.
29. Современные требования к испытаниям парфюмерно-косметической продукции в России.

Модуль 3

1. Косметическое средство. Определение. Классификация.
2. Различия между косметическими средствами и лекарственными средствами
3. Кожа: определение, строение эпидермиса.
4. Строение дермы.
5. Основные функции кожи.
6. Значение липидного барьера рогового слоя и кожного сала.
7. Строение и функции потовых желез кожи.
8. Основы технологии косметических средств.
9. Требования к косметике.
10. Гидрофильные вещества в косметической продукции.
11. Гелеобразующие агенты в технологии косметических средств.
12. Химические продукты различного происхождения, обладающие увлажняющим действием.
13. Липофильные вспомогательные компоненты в косметической продукции.
14. Кремнийорганические соединения в косметических препаратах.
15. Эмульгаторы. Определение, их функции и значение в технологии косметических средств.
16. Определение гидрофильно-липофильного баланса эмульгаторов.
17. Физико-химические свойства ПАВ и эмульгаторов.
18. Классификация эмульгаторов по технологическим свойствам.
19. Способы расчета ГЛБ.
20. Классификация косметических средств по характеру дисперсной системы. Суспензии и эмульсии.
21. Технология кремов, основа которых типа «масло в воде».
22. Технология кремов, основа которых типа «вода в масле».
23. Дифильные системы в кремах.
24. Липосомы как носители БАВ к клеткам.
25. Основные технологические стадии получения кремов.
26. Способы производства кремов: стандартный и низкотемпературный.
27. Приготовление водных растворов на производстве.

28. Приготовление жировой основы для производства кремов.
29. Непрерывный и периодический процессы производства эмульсионных кремов.
30. Активные добавки в косметике.
31. Дефицитовосполнители.
32. Протекторы и модуляторы.
33. УФ-фильтры.
34. Растительные экстракты: комплексное действие
35. Ретиноиды.
36. Факторы роста и другие биорегуляторы.
37. Классификация БАВ животного происхождения.
38. Плацентарная косметика.
39. Пептиды – современное направление в косметике.
40. Эксфолиация и очищение
41. Матрикины.
42. Консерванты.
43. Эмоленсы.
44. Плавильные, варочные котлы и котлы-холодильники.
45. Оборудование для изготовления эмульсий.
46. Оборудование для смешивания ингредиентов.
47. Тубы для косметических изделий.
48. Аэрозольная упаковка косметических изделий.
49. Стеклопаяная и пластиковая тара.
50. Современные требования к испытаниям парфюмерно-косметической продукции в России.

БАНК СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ

Ситуационная задача № 1

Разработайте рецептуру питательного крема для рук на гидрофильной основе. Составьте технологическую схему производства данного косметического средства с указанием необходимого технологического оборудования для каждой стадии.

Ситуационная задача № 2

Составьте расходные нормы для получения 250 кг детской присыпки следующего состава:

Цинка оксида 10 частей Крахмала 10 частей Талька 80 частей, если $K_{расх} = 1,015$

Ситуационная задача № 3

Предложите состав, проведите необходимые расчеты и опишите технологию производства 210 кг пасты Лассара. Дайте характеристику готовому продукту. Составьте технологическую схему производства. Перечислите необходимое оборудование. Перечислите основные показатели, по которым будет осуществляться стандартизация готовой продукции. Составьте материальный баланс на производство, если известно: коэффициент расхода на стадии приготовления основы = 1,007; коэффициент расхода на стадии введения лекарственных веществ в основу = 1,009; коэффициент расхода на стадии гомогенизации = 1,021. Определите выход, потери.

Ситуационная задача № 4

Составьте традиционную и с использованием РПА технологическую схему производства препарата Мазь дерматоловая следующего состава:

дерматол 10,0 Вазелина 90,0

- А) Обоснуйте выбор вспомогательных веществ.
- Б) Укажите критерии выбора мазевых основ.
- В) Составьте аппаратные схемы производства.

Ситуационная задача № 5

Расходный коэффициент для производства 10 % борной мази равен 1,02. Рассчитайте расходные нормы для получения 400 кг мази. Составьте таблицу материального баланса. Рассчитайте выход и технологическую трату.