

ООО Клиника эстетической медицины «Боттичелли»

Структурное подразделение дополнительного профессионального
образования «Школа Боттичелли»

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ООО Клиника

эстетической медицины

«Боттичелли»

Е. Р. Иоктон



«25» апреля 2022 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Косметическая химия в практике врача дерматовенеролога и косметолога»

для врачей

по специальностям «Дерматовенерология» и «Косметология»

36 академических часов

с применением дистанционных образовательных технологий

ОМСК - 2022

Общая характеристика программы

Дополнительная профессиональная программа «Косметическая химия в практике врача дерматовенеролога и косметолога» предназначена для повышения квалификации врачей с высшим медицинским образованием по специальностям «Дерматовенерология» и «Косметология», осуществляющих профессиональную деятельность в косметологических клиниках в должности «врач-косметолог».

Содержание Программы соответствует полномочиям, ответственности и степени сложности профессиональной деятельности специалиста с высшим медицинским образованием и обеспечивает совершенствование и углубление профессиональных знаний и умений, необходимых для исполнения должностных обязанностей по врачебному обеспечению косметологической помощи пациентам по профилю «Косметология».

Программа составлена с учетом преемственности результатов обучения, содержания и требований ФГОС ВПО по специальности 31.08.32 «Дерматовенерология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 г. №1074, а также ФГОС ВПО по специальности 31.08.38 «Косметология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 г. №1080, что и обеспечивает непрерывность и последовательность совершенствования профессиональных и универсальных компетенций у специалистов данного профиля деятельности.

1.Цель реализации программы: систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, освоение новых знаний, методик, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций врача-косметолога в рамках квалификации.

2.Планируемые результаты обучения: результаты освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации определяются приобретаемыми слушателями компетенциями, т.е. их способностями применять знания, умения, навыки и опыт профессиональной деятельности в соответствии с видами и задачами профессиональной деятельности по косметологии.

Совершенствование универсальных и профессиональных компетенций, полученных ранее при обучении в высшем учебном заведении по специальности 31.08.38 «Косметология», а именно:

Шифр компетенции	Содержание
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
УК-2	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ПК-5	готовность к ведению и лечению пациентов с косметологическими дефектами, нуждающихся в оказании специализированной медицинской помощи
ПК-7	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации
ПК-8	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

Совершенствование профессиональных компетенций основано на требованиях Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 января 2021 г. № 2н «Об утверждении профессионального стандарта “Врач-косметолог”» и выполнении врачом-косметологом следующих трудовых функций:

Наименование трудовой функции	Код
Диагностика и коррекция врожденных и приобретенных морфофункциональных нарушений покровных тканей человеческого организма, преждевременного и естественного старения, инволюционной деградации кожи и ее придатков, подкожной жировой клетчатки и мышечного аппарата	A/01.8
Информирование пациента о гигиенических рекомендациях и мерах профилактики преждевременного и естественного старения, инволюционной деградации кожи и ее придатков, подкожной жировой клетчатки и мышечного аппарата	A/02.8

3.Содержание программы:

Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Косметическая химия в практике врача дерматовенеролога и косметолога»

Категория слушателей: врачи по специальностям «Дерматовенерология» и «Косметология»

Трудоемкость обучения: 36 академических часов

Форма обучения: очно-заочная с применением дистанционных технологий

№ п/п	Наименование разделов, тем	Всего, час.	В том числе					Форма контроля
			заочная часть с приме- нием дистанцион- ного обучения		очная часть			
			лек- ции	практи- ческие заня- тия	лек- ции	практи- ческие заня- тия	СР	
1.1	Международная номенклатура косметических ингредиентов (INCI).	2	2	-	-	-	-	Тест
1.2	Эмульсии. Поверхностно-активные вещества.	4	4	-	-	-	-	Тест
1.3	Барьерная функция кожи. Увлажнение кожи.	4	4	-	-	-	-	Тест
1.4	Ретиноиды и кислоты в косметических средствах.	4	4	-	-	-	-	Тест

1.5	Пептиды и антиоксиданты в косметических средствах.	4	4	-	-	-	-	Тест
1.6	Растительные экстракты и масла в косметике. Витамины, микроэлементы, минералы, пробиотики.	4	4	-	-	-	-	Тест
1.7	Солнцезащитная косметика. Нарушение пигментации.	4	4	-	-	-	-	Тест
1.8	Вспомогательные вещества в косметике.	4	4	-	-	-	-	Тест
2.1	Практические занятия	4	-	-	-	4	-	-
	Итоговая аттестация	2	-	-	-	-	2	Зачет
	Всего часов	36	30	-	-	4	2	-

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
дополнительной профессиональной программы
повышения квалификации врачей по теме:
«Косметическая химия в практике врача дерматовенеролога и косметолога»

Рабочая программа

№	Наименование разделов дисциплин	Всего часов	Вид занятия			Форма контроля
			Лекции	Пр. зан.	СР	
1.1	Тема 1 «Международная номенклатура косметических ингредиентов (INCI)»	2	2	-	-	Тест
1.1.1	Особенности обозначения косметических ингредиентов в соответствии с Международной номенклатурой (INCI).					
1.1.2	Правила перечисления списка ингредиентов в составе косметического средства.					
1.1.3	Юридические нюансы определения косметических, космецевтических и лекарственных средств.					
1.2	Тема 2 «Эмульсии. Поверхностно-активные вещества»	4	4	-	-	Тест
1.2.1	Основы косметических средств.					
1.2.2	Виды эмульсий.					
1.2.3	Эмульгаторы для разных видов эмульсий.					
1.2.4	Поверхностно-активные вещества (ПАВ) – принцип действия, правила выбора ПАВ для очищающих средств.					
1.2.5	pH косметических средств.					

1.3	Тема 3 « Барьерная функция кожи. Увлажнение кожи»	4	4	-	-	Тест
1.3.1	Липидный состав эпидермального барьера, гидролипидной мантии.					
1.3.2	Стратегии восстановления барьерной функции.					
1.3.3	Корнеотерапия и ацидотерапия.					
1.3.4	Увлажнение кожи.					
1.3.5	Виды увлажнителей, выбор для разных типов кожи.					
1.4	Тема 4 «Ретиноиды и кислоты в косметических средствах»	4	4	-	-	Тест
1.4.1	Биологически активные вещества в косметике.					
1.4.2	Ретиноиды – классификация, метаболизм, ретиновые рецепторы, механизм действия.					
1.4.3	Влияние ретиноидов на кожу.					
1.4.4	Особенности косметических средств с ретиноидами.					
1.4.5	Кислоты, механизм действия, виды, влияние на кожу.					
	Особенности косметических средств с кислотами.					
1.5	Тема 5 « Пептиды и антиоксиданты в косметических средствах»	4	4	-	-	Тест
1.5.1	Пептиды. Виды, механизм действия, влияние на кожу.					
1.5.2	Особенности косметических средств с пептидами.					
1.5.3	Антиоксиданты. Механизм действия, виды, влияние на кожу.					
1.5.4	Особенности косметических средств с антиоксидантами.					
1.6	Тема 6 «Растительные экстракты и масла в косметике. Витамины, микроэлементы, минералы, пробиотики».	4	4	-	-	Тест
1.6.1	Методики экстрагирования, обзор самых популярных экстрактов и масел.					
1.6.2	Механизм действия витаминов, микроэлементов, минералов, пробиотиков. Свойства, особенности.					
1.7	Тема 7«Солнцезащитная косметика. Нарушение пигментации»	4	4	-	-	Тест
1.7.1	Солнцезащитная косметика.					
1.7.2	УФ-излучение. Виды фильтров, механизм действия, определение степени фотозащиты.					
1.7.3	Правильное использование солнцезащитной косметики					

1.7.4	Нарушение пигментации.					
1.7.5	Меланогенез.					
1.7.6	Основные активные вещества для коррекции гиперпигментации, механизм действия.					
1.8	Тема 8 «Вспомогательные вещества в косметике»	4	4	-	-	Тест
1.8.1	Растворители. Диспергирующие добавки. Загустители. Хелаторы.					
1.8.2	Консерванты, отдушки, красители.					
1.8.3	Системы доставки биологически активных веществ в косметических средствах.					
1.8.4	Виды, особенности разных энансмерных систем.					
2.1	Практические занятия	4	-	4	-	-
Итоговый контроль		2	-	-	2	Зачет
ИТОГО		36	30	4	2	

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Содержание дополнительной профессиональной программы повышения квалификации предусматривает следующие организационно-педагогические условия:

- Программа предусматривает как очную, так и заочную часть обучения.
- Очная часть обучения (4 академических часа) проводится на базе лечебного учреждения.
- Теоретические занятия (лекции) предусматривается проводить с применением дистанционных технологий.
- Практические занятия предусматривается проводить в лечебном учреждении. В проведении практических занятий (с применением ситуационных заданий, приближенных к реальной практике оказания косметологической помощи пациентам) которых могут участвовать реальные «модели».
- Академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.
- Освоение дополнительной профессиональной программы повышения квалификации завершается итоговой аттестацией в форме зачета. Итоговая аттестация включает выполнение заданий в тестовой форме по всем разделам программы.
- Кадровое обеспечение программы предусматривает участие в учебном процессе педагогических кадров, имеющих высшее медицинское образование, соответствующее профилю программы и практический опыт в косметологии.

Тематика лекционных занятий:

Тема лекции	Содержание лекции	Совершенствуемые компетенции
Тема 1 «Международная номенклатура косметических ингредиентов (INCI)»		УК-1, УК-2
Особенности обозначения косметических ингредиентов в соответствии с Международной номенклатурой (INCI).	1.1.1	

Правила перечисления списка ингредиентов в составе косметического средства.	1.1.2	
Юридические нюансы определения косметических, космецевтических и лекарственных средств.	1.1.3	
Тема 2 «Эмульсии. Поверхностно-активные вещества»		УК-1, ПК-7
Основы косметических средств.	1.2.1	
Виды эмульсий.	1.2.2	
Эмульгаторы для разных видов эмульсий.	1.2.3	
Поверхностно-активные вещества (ПАВ) – принцип действия, правила выбора ПАВ для очищающих средств.	1.2.4	
рН косметических средств.	1.2.5	
Тема 3 «Барьерная функция кожи. Увлажнение кожи»		
Липидный состав эпидермального барьера, гидролипидной мантии.	1.3.1	УК-1, ПК-5, ПК-7
Стратегии восстановления барьерной функции.	1.3.2	
Корнеотерапия и ацидотерапия.	1.3.3	
Увлажнение кожи.	1.3.4	
Виды увлажнителей, выбор для разных типов кожи.	1.3.5	
Тема 4 «Ретиноиды и кислоты в косметических средствах»		УК-1, ПК-5, ПК-7
Биологически активные вещества в косметике.	1.4.1	
Ретиноиды – классификация, метаболизм, ретиновые рецепторы, механизм действия.	1.4.2	
Влияние ретиноидов на кожу.	1.4.3	
Особенности косметических средств с ретиноидами.	1.4.4	
Кислоты, механизм действия, виды, влияние на кожу.	1.4.5	
Особенности косметических средств с кислотами.	1.4.6	
Тема 5 «Пептиды и антиоксиданты в косметических средствах»		УК-1, ПК-5, ПК-7
Пептиды. Виды, механизм действия, влияние на кожу.	1.5.1	
Особенности косметических средств с пептидами.	1.5.2	
Антиоксиданты. Механизм действия, виды, влияние на кожу.	1.5.3	
Особенности косметических средств с антиоксидантами.	1.5.4	
Тема 6 «Растительные экстракты и масла в косметике. Витамины, микроэлементы, минералы, пробиотики»		УК-1, ПК-5, ПК-7
Методики экстрагирования, обзор самых популярных экстрактов и масел.	1.6.1	
Механизм действия витаминов, микроэлементов, минералов, пробиотиков. Свойства, особенности.	1.6.2	
Тема 7 «Солнцезащитная косметика. Нарушение пигментации»		УК-1, ПК-5, ПК-7
Солнцезащитная косметика.	1.7.1	
УФ-излучение. Виды фильтров, механизм действия, определение степени фотозащиты.	1.7.2	
Правильное использование солнцезащитной косметики.	1.7.3	
Нарушение пигментации.	1.7.4	
Меланогенез.	1.7.5	

Основные активные вещества для коррекции гиперпигментации, механизм действия.	1.7.6	
Тема 8 «Вспомогательные вещества в косметике»		УК-1, ПК-5, ПК-7
Растворители. Диспергирующие добавки. Загустители. Хелаторы.	1.8.1	
Консерванты, отдушки, красители.	1.8.2	
Системы доставки биологически активных веществ в косметических средствах.	1.8.3	
Виды, особенности разных энансерных систем.	1.8.4	

Тематика практических занятий:

Тема занятия	Содержание занятия	Совершенствуемые компетенции
Подбор косметических средств по уходу за разными типами и состояниями кожи.	2.1.1	УК-1, ПК-5, ПК-7, ПК-8

Тематика материалов для самостоятельного изучения:

№	Тема	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1	Разбор составов косметических средств.	Темы 2 - 8	УК-1, УК-2, ПК-5, ПК-7, ПК-8

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

ООО Клиника

эстетической медицины

«Боттичелли»

Е. Р. Иоктон



«25» апреля 2022 г.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
дополнительной профессиональной программы
повышения квалификации врачей по теме:

«Косметическая химия в практике врача дерматовенеролога и косметолога»

с применением дистанционных образовательных технологий

Сроки обучения: 36 академических часов

Название разделов программы	Дни проведения занятий						
	1	2	3	4	5	6	7
	Трудоемкость, акад. час.						
Тема 1. Международная номенклатура косметических ингредиентов (INCI).	2						
Тема 2. Эмульсии. Поверхностно-активные вещества.	4						
Тема 3. Барьерная функция кожи. Увлажнение кожи.		4					
Тема 4. Ретиноиды и кислоты в косметических средствах.		2	2				
Тема 5. Пептиды и антиоксиданты в косметических средствах.			4				
Тема 6. Растительные экстракты и масла в косметике. Витамины, микроэлементы, минералы, пробиотики.				4			
Тема 7. Солнцезащитная косметика. Нарушение пигментации.				2	2		
Тема 8. Вспомогательные вещества в косметике.					4		
Практические занятия						4	
Итоговая аттестация							2
Всего часов 36	6	6	6	6	6	4	2

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор
ООО Клиника
эстетической медицины
«Боттичелли»
Е. Р. Иоктон



«25» апреля 2022 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
дополнительной профессиональной программы
повышения квалификации врачей по теме:
«Косметическая химия в практике врача дерматовенеролога и косметолога»

трудоемкостью 36 академических часов
с применением дистанционных образовательных технологий

Тесты к теме 1

«Международная номенклатура косметических ингредиентов (INCI)»
(Правильный ответ только один)

1. Какой документ даёт определение понятию «Парфюмерно-косметическая продукция»?
А) Приказ Министерства здравоохранения
Б) Свидетельство о государственной регистрации
В) Технический Регламент Таможенного Союза
2. Чем определяется юридическая разница между косметическим и лекарственным средством в США
А) Составом продукта
Б) Назначением использования продукта
В) Количеством активных ингредиентов
3. Какая дополнительная категория, помимо косметического и лекарственного средства, имеется в Японии?
А) Медицинская косметика
Б) Аптечная косметика
В) Лечебно-профилактическая косметика
4. Какой язык используется при написании состава по INCI
А) Латинский и английский
Б) Русский и корейский
В) Английский и французский
5. Ингредиенты из какой категории, указанные в приложении 2 Технического Регламента Таможенного Союза, должны быть указаны в составе, если их количество превышает 0,01% в смываемых средствах и 0,001% в несмываемых средствах
А) Красители
Б) Консерванты
В) Отдушки

Тесты к теме 2 «Эмульсии. Поверхностно-активные вещества»
(Правильный ответ только один)

1. К какой форме выпуска относится тоник?
А) Лосьон
Б) Раствор

В) Паста

2. К мягким формам выпуска относится:

А) Пудра

Б) Суспензия

В) Гель

3. Чем соединяются между собой водная и жировая фаза в эмульсии?

А) Активдами

Б) Эмульгатором

В) Стабилизатором

4. Прямая эмульсия - это:

А) Масло в воде

Б) Вода в масле

В) Вода в масле в воде

5. Что выполняет роль эмульгатора в ламеллярных эмульсиях?

А) ПАВ

Б) Мицелла

В) Ламелла

6. Наноэмульсия - это эмульсия с размером частиц:

А) Более 50 мкм

Б) До 500 нм

В) Менее 100 нм

7. Хвост в молекуле ПАВ

А) Гидрофильный

Б) Гидрофобный

В) Амфифильный

8. К какой группе ПАВ относятся алкилсульфаты?

А) Катионные

Б) Анионные

В) Амфотерные

9. К какой группе ПАВ относятся полуксамеры?

А) Амфотерные

Б) Неионогенные

В) Катионные

10. pH жирной кожи сдвинут в

А) Кислую сторону

Б) Щелочную сторону

В) Не сдвинут

Тесты к теме 3 «Барьерная функция кожи. Увлажнение кожи»

(Правильный ответ только один)

1. Какие липиды выполняют роль защитного барьера?

А) Липиды живых слоев

Б) Липиды гидролипидной мантии

В) Межклеточные липиды

2. Преобладающими компонентами межклеточных липидов являются:

А) Эфиры холестерина

Б) Церамиды

В) Жирные кислоты

3. Церамиды регулируют трансформацию кератиноцитов в корнеоциты благодаря синтезу

А) Сфингозина

Б) Филлагрина

В) ПНЖК

4. Холестерин относится к группе

А) Жирных спиртов

Б) Жирных кислот

В) Простых спиртов

5. После менопаузы уровень холестерина в эпидермисе

А) Снижается

Б) Повышается

В) Не меняется

6. Преобладающие компоненты себума

А) Триглицериды

Б) Сквален

В) Холестерин

7. Уровень сквалена снижен у пациентов с

А) Себорейным дерматитом

Б) Розацеа

В) Экземой

8. Какое заболевание может быть причиной нарушения барьерной функции?

А) Гипотиреоз

Б) Артериальная гипертензия

В) Ревматоидный артрит

9. Идеальная пропорция для восстановления липидного барьера

А) Церамиды : холестерин : пнжк 1:3:3

Б) Церамиды : холестерин : пнжк 3:1:1

В) Церамиды : холестерин : пнжк 1:1:1

10. Оптимальный вариант ацидотерапии при повреждённом липидном барьере

А) РНА

Б) АНА

В) ВНА

11. Сколько воды содержится в роговом слое, %

А) 10-20

Б) 30-40

В) 50-60

12. Какие вещества могут проходить через аквапорины-3

А) Липиды

Б) Глицерин и мочевины

В) Эмоленды

13. Из чего образуется НУФ?

А) Кератин

Б) Филлагрин

В) Гидролипидная мантия

14. Какое важное свойство есть у мочевины?

А) Синтез сквалена

Б) Синтез антимикробных пептидов

В) Открытие водных каналов

15. Одна из влагоудерживающих структур эпидермиса:

А) Кератин

Б) Кателицидин

В) Холестерин

16. Гиалуроновая кислота относится к группе:

А) Полимеры

Б) Компоненты НУФ

В) Липиды

17. Нефизиологичные Окклюзивы необходимы пациентам

А) С жирной кожей

Б) С хроническими дерматозами

В) Всем

18. Влагозапирателем является:

А) Пролин

Б) Глицерин

В) Сквалан

Тесты к теме 4 «Ретиноиды и кислоты в косметических средствах»

(Правильный ответ только один)

1. Гидроксикислоты имеют в своём составе

А) Карбоксильную и гидроксильную группу

Б) Только гидроксильную группу

В) Метильную и гидроксильную группу

2. Глюконовая кислота относится к

А) АНА

Б) LНА

В) РНА

3. Липофильной кислотой является

А) Миндальная

Б) Молочная

В) Гликолевая

4. Как гидроксикислоты влияют на pH кожи?

А) Не меняют

Б) Снижают

В) Повышают

5. Какая кислота содержится в НУФ?

А) Азелаиновая

Б) Молочная

В) Гликолевая

6. Какая кислота имеет самую большую молекулярную массу среди альфа-гидроксикислот?

А) Лимонная

Б) Винная

В) Гликолевая

7. Максимальный ввод салициловой кислоты в косметике

А) 2%

Б) 1%

В) 5%

8. Биологически активный ретиноид

А) Ретинол

Б) Третиноин

В) Ретиналь

9. Ретиноевый рецептор называется

А) RUS

Б) RAR

В) REC

10. С чем должны сочетаться ретиноиды в косметических средствах?

- А) С кислотами
- Б) С антиоксидантами
- В) С ПАВ

Тесты к теме 5 «Пептиды и антиоксиданты в косметических средствах»

(Правильный ответ только один)

1. Пептид, длиной до 10 аминокислот называется:
 - А) Белок
 - Б) Олигопептид
 - В) Полипептид
2. Какую жирную кислоту чаще всего присоединяют к пептидам для улучшения прохождения через роговой слой?
 - А) Пальмитиновую
 - Б) Стеариновую
 - В) Олеиновую
3. К матрикинам относится:
 - А) Аргирелин
 - Б) Матриксил
 - В) Декоринил
4. Аргирелин работает на уровне
 - А) Пресинаптической мембраны
 - Б) Постсинаптической мембраны
 - В) Рецептора
5. Пептид, снижающий признаки нейрогенного воспаления
 - А) Матриксил
 - Б) Нейтразен
 - В) Меланостатин
6. Супероксиддисмутаза относится к антиоксидантам:
 - А) Ферментативным
 - Б) Неферментативным высокомолекулярным
 - В) Неферментативным низкомолекулярным
7. К жирорастворимым антиоксидантам относится:
 - А) Экстракт зелёного чая
 - Б) Феруловая кислота
 - В) Убихинон
8. К водорастворимым антиоксидантам относится:
 - А) Глутатион
 - Б) Ликопин
 - В) Токоферол
9. Аскорбил глюкозид эффективен при pH
 - А) Любом
 - Б) 3-5
 - В) 7
10. Амфифильной формой витамина С является
 - А) Тетрагексидил аскорбат
 - Б) 3-о-этил аскорбиновая кислота
 - В) Аскорбил фосфат натрия

Тесты к теме 6 «Растительные экстракты и масла в косметике.

Витамины, микроэлементы, минералы, пробиотики»

(Правильный ответ только один)

1. Самый дорогой метод экстрагирования
 - А) Водная экстракция
 - Б) Спиртовая экстракция
 - В) CO₂-экстракция
2. Что чаще всего является растворителем в косметических средствах?
 - А) Вода и гликоли
 - Б) Феноксизтанол
 - В) Витамин С
3. Эфирные масла часто используются в качестве
 - А) Эмульгатора
 - Б) Отдушки
 - В) Актива
4. Основным антиоксидантным компонентом винограда
 - А) Ресвератрол
 - Б) Метилизотиазолинон
 - В) Эпигаллокатехин галлат
5. Ива - источник:
 - А) Гликолевой кислоты
 - Б) Молочной кислоты
 - В) Салициловой кислоты
6. Конский каштан используется в качестве:
 - А) Регенеранта
 - Б) Венотоника
 - В) Антисептика
7. Какое масло нормализует секрецию сальных желез?
 - А) Примулы вечерней
 - Б) Миндальное
 - В) Оливковое
8. Глицирризиновая кислота - активный компонент экстракта:
 - А) Ромашки
 - Б) Солодки
 - В) Гамамелиса
9. Центелла идеальна для ухода за:
 - А) Возрастной кожей
 - Б) Чувствительной кожей
 - В) Нормальной кожей
10. Масло чайного дерева используется в уходе за:
 - А) Проблемной кожей
 - Б) Сухой кожей
 - В) Нормальной кожей
11. Какие бактерии преобладают в глубоких слоях кожи?
 - А) Протеобактерии
 - Б) Фирмикуты
 - В) Бактероиды
12. При атопическом дерматите наблюдается
 - А) Рост *C. acnes*
 - Б) Оскудение микробиоты
 - В) Грибковый рост
13. Консерванты в косметике
 - А) Приводят к дисбиозу кожи
 - Б) Не влияют на микробиом
 - В) Вызывают рост вирусов

14. В косметике чаще всего используются
- А) Парапробиотики
 - Б) Синбиотики
 - В) Пребиотики
15. Лизаты используются
- А) Только для проблемной кожи
 - Б) Только для чувствительной кожи
 - В) Для всех типов и состояний кожи
16. Какой микроэлемент часто входит в состав солнцезащитных средств?
- А) Магний
 - Б) Цинк
 - В) Медь
17. Какой микроэлемент участвует в работе глутатиона?
- А) Селен
 - Б) Марганец
 - В) Медь
18. Сера обладает действием
- А) Антипаразитарным
 - Б) Антивозрастным
 - В) Антиирритантным
19. Какой витамин участвует в синтезе керамидов
- А) В6
 - Б) В3
 - В) В12
20. Водоросли являются источником
- А) Полисахаридов
 - Б) Липидов
 - В) Крахмала

Тесты к теме 7 «Солнцезащитная косметика. Нарушение пигментации»
(Правильный ответ только один)

1. UV-A I лучи имеют длину волны
- А) 340-400 нм
 - Б) 320-340 нм
 - В) 400-450 нм
2. Естественной защитой кожи от ультрафиолета является
- А) Фибробласт
 - Б) Роговой слой
 - В) Тучные клетки
3. SPF 50 поглощает
- А) 95% лучей
 - Б) 98% лучей
 - В) 100% лучей
4. К физическим фильтрам относится
- А) Мексорил
 - Б) Гомосалат
 - В) Диоксид титана
5. Диоксид титана не используется в виде
- А) Спрея
 - Б) Крема
 - В) Геля

6. По данным исследований концентрация оксибензона в крови при применении солнцезащитных средств может быть повышена в
- A) 100 раз
 - Б) 10 раз
 - В) 400 раз
7. Нежелательна комбинация авобензона с
- A) Октиноксатом
 - Б) Ювинулом
 - В) Оксидом цинка
8. Современный фильтр, активный против всего UV-спектра, синего и инфракрасного излучения:
- A) Тиносорб М
 - Б) Мексорил
 - В) Гомосалат
9. Что должно быть в составе качественного SPF-средства?
- A) Пептиды
 - Б) Антиоксиданты
 - В) Ретинол
10. На область лица нужно наносить SPF-средство в количестве примерно
- A) Чайная ложка
 - Б) Пол чайной ложки
 - В) Столовая ложка
11. Меланин вырабатывается
- A) Кератиноцитами
 - Б) Меланоцитами
 - В) Фибробластами
12. Эумеланин формирует загар
- A) Коричневый
 - Б) Красный
 - В) Чёрный
13. На поверхности меланоцита есть рецепторы к:
- A) Андрогенам
 - Б) Эстрогенам
 - В) Прогестерону
14. Меланин транспортируется в кератиноциты при помощи
- A) Меланосом
 - Б) Митохондрий
 - В) Экзоцитоза
15. Какой микроэлемент участвует в работе тирозиназы ?
- A) Цинк
 - Б) Селен
 - В) Медь
16. Замедляет транспорт меланина
- A) Ниацинамид
 - Б) Койевая кислота
 - В) Витамин С
17. Цитотоксическим действием обладает
- A) Ретинол
 - Б) Гидрохинон
 - В) Арбутин
18. Отбеливающим действием обладает экстракт:
- A) Миндаля

Б) Ромашки

В) Солодки

19. Какой отбеливающий компонент можно использовать при беременности?

А) Гидрохинон

Б) Азелаиновая кислота

В) Ретинол

20. Какой отбеливающий агент снижает синтез тирозина?

А) Н-ацетилглюкозамин

Б) Транексамовая кислота

В) Ретинол

Тесты к теме 8 «Вспомогательные вещества в косметике»

(Правильный ответ только один)

1. Важное свойство загустителей

А) Увлажняют кожу

Б) Уменьшают липкость некоторых компонентов

В) Восстанавливают барьерную функцию

2. Что контролирует СанПиН в отношении воды для косметических средств?

А) Жёсткость

Б) Вкус

В) Цвет

3. Спирт может выполнять роль

А) Хелатора

Б) Отдушки

В) Энхансера

4. Ароматический спирт

А) Цетеариловый

Б) Этиловый

В) Бензиловый

5. Консервант, имеющий самый широкий спектр действия в отношении патогенных микроорганизмов

А) Тиазолиноны

Б) Парабены

В) Феноксизтанол

6. Какие парабены запрещены в косметике?

А) Изопропилпарабен

Б) Метилпарабен

В) Бутилпарабен

7. Максимальный процент ввода для феноксизтанола

А) 0,1%

Б) 1%

В) 0,015%

8. Зелёный консервант

А) Феноксизтанол

Б) Сорбиновая кислота

В) ДМДМ-гидантоин

9. Хелаторы могут

А) Входить в состав отдушек

Б) Выполнять роль эмульгатора

В) Усиливать действие консервантов

10. Цвет тонирующим средствам с SPF чаще всего придаёт:

- А) Охра
- Б) Фосфат хрома
- В) Оксид железа

11. Каким путём осуществляется проникновение активных веществ в кожу?

- А) Пассивная диффузия
- Б) Активная диффузия
- В) Обратный осмос

12. Какой метод усиления трансдермальной доставки лучше всего подходит для гидрофильных молекул?

- А) Использование переносчиков
- Б) Разжижение межклеточных липидов
- В) Гидрофильные молекулы неспособны проникать через роговой слой

13. Какой метод доставки является самым безопасным для кожи?

- А) Разжижение липидов
- Б) Нарушение барьера
- В) Использование липосом

14. Энхансером является:

- А) Гиалуроновая кислота
- Б) Спирт
- В) Пептиды

15. Натуральным энхансером является

- А) Хитозан
- Б) ПАВ
- В) Витамин С

16. Гидрофильные активы находятся:

- А) В липидных бислоях
- Б) Внутри липосомы
- В) В центре гидрофильной головы

17. Липосомы состоят из

- А) Гидроксикислот
- Б) Лецитина
- В) Сквадена

18. Наночастицы имеют размер

- А) Менее 500 нм
- Б) Менее 100 нм
- В) Более 200 мкм

19. Циклодекстрины - это продукты ферментации

- А) Крахмала
- Б) Целлюлозы
- В) Коллагена

20. Как долго может длиться процесс высвобождения актива из дендримеров?

- А) Несколько дней
- Б) Несколько недель
- В) Несколько месяцев

Критерии оценки обучающего на тестовые задания

Процент правильных ответов	Оценка
70% и более	Зачет
До 70%	Незачет

Критерии оценки обучающегося при итоговой аттестации (зачете)

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
Самостоятельная работа выполнена, теоретическое содержание курса освоено, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено.	70-100	Зачет
Самостоятельная работа выполнена частично, теоретическое содержание курса освоено недостаточно, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий сформированы неполно, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.	Менее 70	Незачет

Используемая терминология

№ п/п	Термин	№ п/п	Термин
1	Косметические, космецевтические и лекарственные средства	19	Витамины
2	Эмульсии	20	Микроэлементы
3	Эмульгаторы	21	Минералы
4	Поверхностно-активные вещества (ПАВ)	22	Пробиотики
5	pH косметических средств	23	УФ-излучение
6	Липидный состав	24	Фотозащита
7	Эпидермальный барьер	25	Пигментация
8	Гидролипидная мантия	26	Меланогенез
9	Барьерная функция	27	Гиперпигментация
10	Корнеотерапия	28	Растворители
11	Ацидотерапия	29	Диспергирующие добавки
12	Биологически активные вещества	30	Загустители
13	Ретиноиды	31	Хелаторы
14	Ретиновые рецепторы	32	Консерванты
15	Пептиды	33	Отдушки
16	Антиоксиданты	34	Красители
17	Экстракты	35	Энхансерные системы
18	Экстрагирование		

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Барретт-Хилл Ф. Косметическая химия для косметологов и дерматологов. - М.: ООО Издательский дом «Косметика & Медицина», 2020. – 216с.
2. Марголина А.А., Эрнандес Е.И. Новая косметология. Косметические средства: ингредиенты, рецептуры, применение. - М.: ООО Издательский дом «Косметика & Медицина», 2020. - 580с.: ил.
3. Орасмяэ-Медер Т., Шатрова О. Наука красоты. Из чего на самом деле состоит косметика. - М.: ООО «Альпина Паблишер», 2018. – 418с.
4. Пучкова Т. В. Энциклопедия ингредиентов для косметики и парфюмерии, 2 издание. - М.: Школа косметических химиков, 2015. – 408с.

5. Пучкова Т.В. Основы косметической химии. Базовые ингредиенты, том 1. - М.: Школа косметических химиков, 2017. – 304с.
6. Пучкова Т.В. Основы косметической химии. Функциональные ингредиенты и биологически активные вещества, том 2. - М.: Школа косметических химиков, 2017. – 336с.
7. Эрнандес Е.И., Красней Е.В., Раханская Е.М. Анатомия современной косметики. Как читать этикетку? (Электронная версия онлайн). - М.: Издательский дом «Косметика & Медицина», 2022. – 285 с.

Нормативные акты

1. Федеральный закон от 21.11.2011г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
2. Приказ Минздрава России от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (в ред. Приказа Минздрава России от 15.06.2017 N 328н).
3. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 18 апреля 2012г. №381н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «косметология» (с изменениями и дополнениями от 21.02.2020 г.).
4. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 13 января 2021 г. № 2н «Об утверждении профессионального стандарта “Врач-косметолог”» (вступил в силу с 01.09.2021 г.).
5. Письмо Министерства здравоохранения и социального развития РФ № 16-1/10/2-7232 от 19.08.2010г. «Программа дополнительного профессионального образования по специальности «Косметология», рекомендованная для использования Координационным советом по медицинскому и фармацевтическому образованию Минздравсоцразвития России.
6. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 009/2011 «О безопасности парфюмерно-косметической продукции» (с изменениями на 29.03.2019г.).

Рекомендуемые периодические издания (журналы)

- Косметика и медицина.
- Косметические средства.
- Kosmetik International.

5. Материально-технические условия реализации программы

Компьютер
 ЖК Телевизор
 Доступ к сети Интернет
 Интернет-браузер
 Комплект программного обеспечения ZOOM
 Микрофон
 Динамики (наушники)
 Веб-камера
 Медицинское оборудование
 Приборы, инструменты, предметы медицинского назначения
 Расходные материалы
 Антисептики, СМС, дезинфицирующие средства

6. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (ЗАЧЕТ)

Освоение дополнительной профессиональной программы повышения квалификации завершается итоговой аттестацией в форме зачета. Итоговая аттестация включает выполнение заданий в тестовой форме по всем разделам программы обучения.

Оценка результатов выполнения заданий в тестовой форме проводится на основе следующих критериев: время тестирования 45 минут; тестирование считается пройденным успешно при 70% и более правильных ответов. Если результат тестирования окажется 69% и ниже, возможно повторное тестирование (две попытки). Время на подготовку и прохождение повторного тестирования устанавливается индивидуально, но не ранее дня, следующего за первой попыткой.

Дистанционные образовательные технологии и электронное обучение

Он-лайн лекции, он-лайн-консультирование, он-лайн-тестирование

Обучение по программе дополнительного профессионального образования проводится с использованием дистанционных образовательных технологий с применением информационно-коммуникационной сети Интернет при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и преподавателей Учебного центра «Школа Боттичелли».

Выбор конкретной модели обучения (полностью дистанционное или частично дистанционное) зависит от особенностей контингента слушателей программы ДПО (место нахождения слушателей с учетом часовых поясов, возможность обучения слушателей с отрывом или без отрыва от работы).

Обучающийся производит оплату выбранной программы обучения, после чего администратор регистрирует его в системе управления курсами на основе образовательной платформы и передает данные (логин и пароль) для доступа к системе. Обучающийся самостоятельно производит авторизацию в системе управления курсами и получает доступ к материалам программы обучения, тестовым заданиям, расписанию консультаций, которые будут размещены в системе управления курсами.

После теоретического обучения слушатель проходит он-лайн тестирование и при необходимости получает он-лайн консультации.

7. Составитель программы

Невельская Ирэна Александровна – врач - дерматовенеролог, косметолог, ООО «Клиника эстетической медицины «Боттичелли».