

**Согласовано**

**Протокол заседания Педсовета  
№2 от «28» августа 2023г.**



**Директор**

**«30» августа 2023 г.**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ  
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Химические пилинги в эстетической медицине»**

**Форма обучения:** очная форма обучения  
**Срок обучения:** 24 академических часа (24 з.е.)  
**Уровень базового образования:** ВО, СПО  
**Область и направление профессиональной деятельности:** здравоохранение

Москва, 2023

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

### **1. Пояснительная записка**

- 1.1. Актуальность программы**
- 1.2. Цель программы**
- 1.3. Условия реализации программы**
- 1.4. Планируемые результаты обучения.**

### **2. Структура и содержание программы**

- 2.1. Учебный план**
- 2.2. Календарный учебный график**
- 2.3. Содержание учебных тем программы**

### **3. Формы аттестации и оценочные материалы**

### **4. Организационно-педагогические условия реализации программы.**

## **1. Пояснительная записка**

Программа повышения квалификации «Срединные и поверхностные химические пилинги, современные методы лечения в эстетической медицине» (далее — Программа) разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- Приказом Министерства образования и науки РФ от 29.08.2013 № 1008 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»,
- Приказом Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 № 29444).

**1.1. Актуальность программы** обусловлена современным состоянием и динамичным развитием эстетической медицины, требующей от специалистов необходимости совершенствования своих знаний и практических навыков работы в сфере инъекционной косметологии.

Курс знакомит слушателя с одним из направлений терапевтической косметологии — химическими пилингами, от истории возникновения до правовых аспектов. Даётся обширная теоретическая информация, в том числе, по большому количеству компонентов, из которых состоят препараты для химических пилингов, а также о самих препаратах, которые могут применяться для выполнения процедуры химического пилинга, и рекомендации по их использованию для коррекции различных дерматокосметологических состояний. Слушателя обучат, как правильно подбирать препараты для пилинга, выполнять сами пилинги, подготавливать пациентов к процедуре пилинга и вести после нее для получения оптимальных результатов.

### **1.2. Цель программы**

Цель программы — углубленное изучение теоретических знаний и овладение практическими умениями и навыками по диагностике, профилактике и коррекции косметических дефектов и дерматологических заболеваний, входящих в сферу дерматокосметологии, используя препараты для химического пилинга.

### **1.3. Условия реализации программы**

Общая продолжительность — 24 акад. часа.

Форма обучения — очная.

Документ, выдаваемый после завершения обучения: удостоверение установленного образца о повышении квалификации

Категории обучающихся: лица с высшим и средним профессиональным медицинским образованием.

### **1.4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения программы обучающийся должен  
**знать:**

- характеристики различных эстетических дефектов,

- принципы воздействия на кожу кератолитиков и хемоэксфолиантов,
- показания и противопоказания к проведению химических пилингов,
- протоколы выполнения химических пилингов;

**уметь:**

- провести диагностику состояния кожи пациента,
- подобрать препараты для проведения химического пилинга,
- провести процедуру химического пилинга в соответствии с утверждённым протоколом.

## 2. Структура и содержание программы

### 2.1. Учебный план

программы «Срединные и поверхностные химические пилинги, современные методы лечения в эстетической медицине»

Продолжительность программы в часах: 24 часа.

Режим занятий: 8 часов в день.

№	Название темы	Всего аудиторных часов	Теория (лекции)	Теория (семинары)	Практика
1.	Косметология: теория и практика.	1	1	-	-
2.	Стабилизированные химические пилинги срединного и поверхностного воздействия.	23	16	2	5
2.1	Химический пилинг в косметологии на современном этапе.	2	2	-	-
2.2	Кожа — как орган, функции, строение, процесс обновления эпидермиса, значение дермы, трофики и кровоснабжение кожи, роль меланина.	2	2	-	-
2.3	Возрастные изменения кожи, признаки фотостарения.	2	2	-	-
2.4	Классификация по факторам воздействия и степени повреждения кожи при химическом пилинге.	2	2	-	-
2.5	Процесс обновления кожи, предпилинговая подготовка и постпилинговый уход за кожей.	4	2	1	1
2.6	Пилинг поверхностного воздействия: показания, противопоказания, состав препаратов, механизм воздействия на кожу, порядок проведения процедуры и результаты.	7	4	1	2
2.7	Срединные стабилизированные пилинги: показания, противопоказания, состав препаратов, механизм воздействия на кожу, порядок проведения процедуры и результаты.	3	2	-	1

2.8	Контроль знаний и полученных навыков: тестирование.	1	-	-	1
3.	ИТОГО:	24	17	2	5

## **2.2. Календарный учебный график**

**Режим занятий:**

8 акад. часов в день, ежедневно

## **2.3. Содержание учебных тем программы**

### **2.3.1. Косметология: теория и практика**

В разделе «Косметология: теория и практика» обосновывается необходимость выделения косметологии в отдельную дисциплину и разбирается её связь с дерматологией. Также освещаются различные направления современной косметологии как науки, рассматривается место химического пилинга в косметологии и эстетической медицине, изучаются теоретические и практические аспекты сочетания и взаимовлияния химического пилинга и других методик, используемых в косметологии.

### **2.3.2. Стабилизированные химические пилинги срединного и поверхностного воздействия**

#### **2.3.2.1. Химический пилинг в косметологии на современном этапе**

В лекционном материале даётся определение химического пилинга в свете современных представлений о роли химических пилингов в программах оздоровления кожи, коррекции дефектов и решения эстетических проблем.

Подробно разбираются цели и показания для проведения пилингов: коррекция и профилактика инволюционных изменений кожи, профилактика и терапия фотостарения, терапия себореи, акне, постакне, себорейного дерматита и демодекоза, выравнивание макро- и микрорельефа кожи, коррекция рубцовых изменений, профилактика и терапия гиперпигментаций.

Рассматриваются и обосновываются стратегия и тактика оптимального выбора пилингового состава и схемы лечения с учетом показаний, а также пожеланий и возможностей пациента. Освещается всё многообразие задач, решаемых в косметологии при помощи химических пилингов. Описываются абсолютные и относительные противопоказания с теоретическим их обоснованием.

Разбираются возможные осложнения пилингов с выявлением основных причин их развития (выделение медиаторов воспаления, нарушение иммунной реактивности кожи, нарушение процессов пролиферации, нарушение меланогенеза), даются программы и рекомендации по предотвращению возможных осложнений.

### **2.3.2.2. Кожа — как орган, функции, строение, процесс обновления эпидермиса, значение дермы, трофики и кровоснабжение кожи, роль меланина**

На лекции освещается строение и физиология кожи, подробно на клеточном уровне рассматривается строение эпидермиса, дермы и базальной мембранны, процесс дифференцировки клеток (эпителиоциты, корнеоциты, меланоциты, макрофагальная система, фибробласты, основное вещество и волокна соединительной ткани, сосуды и нервные окончания), разбирается строение придатков кожи эпителиального происхождения (волосяных фолликулов, потовых и сальных желез, апокриновый и эккриновый тип секреции).

Рассматривается химический состав кожи и её основные функции: барьерно-защитная, терморегуляционная, иммунная, выделительная и витаминосинтезирующая, а также химический состав кожного сала и пота и их функциональное значение в жизнедеятельности кожи. На гистологическом и биохимическом уровне разбирается меланогенез.

Изучение данных аспектов необходимо для более глубокого понимания вопросов этиологии и патогенеза кожных болезней и косметических дефектов, принципов их диагностики и лечения, а также для грамотного проведения срединных и поверхностных пилингов и понимания процессов, происходящих в эпидермисе и дерме во время и после проведения пилинга.

### **2.3.2.3. Возрастные изменения кожи, признаки фотостарения**

Освещается роль анамнеза в определении тактики лечения. Даётся алгоритм сбора анамнеза, объективного осмотра и диагностики инволюционных изменений кожи на первичном приеме врача-косметолога. Подробно описываются признаки фотоиндуцированного, хронологического и менопаузального старения, проводится дифференциальный диагноз между ними.

Рассматриваются классификации возрастных изменений кожи по Глогау, по Рубину, по Кольгиненко, а также тактика ведения пациента в зависимости от типа старения. Разбирается профилактика и коррекция инволюционных изменений в коже при помощи пилингов поверхностного и срединного действия — ключевого элемента в комплексном подходе к омоложению.

Раскрываются показания и противопоказания к проведению пилинга, оптимальные возрастные границы для разных видов пилингов, возможности и результаты в антивозрастных программах.

Даются основные принципы составления программ и сами схемы коррекции возрастных изменений у разных пациентов, исходя из особенностей патогенетических механизмов, лежащих в основе различных типов старения, и химико-биологических особенностей действующих агентов самих пилингов.

### **2.3.2.4. Классификация по факторам воздействия и степени повреждения кожи при химическом пилинге**

Классификация пилингов: по механизму воздействия на кожу, по глубине воздействия (поверхностные, срединные, глубокие), по основному химическому агенту (ферменты, альфа- и бета-гидроксикислоты, пировиноградная и трихлоруксусная кислоты, ретиноиды). Подробно рассматриваются химическое строение, свойства

каждого из агентов и их воздействие на кожу. Разбирается зависимость клинического эффекта от концентрации, значения рН, экспозиции, косметической формы препаратов для пилинга и состояния кожи пациента.

#### **2.3.2.5. Процесс обновления кожи, предпилинговая подготовка и постпилинговый уход за кожей**

В лекционном материале обосновывается необходимость предпилинговой подготовки и роль постпилингового ухода в различные периоды реабилитации (ранний, поздний и поддерживающий). Раскрываются механизмы регенерации кожи при поверхностных, срединных и глубоких пилингах, участие различных структурных единиц кожи в постпилинговой репарации в норме и при осложнениях.

Разбираются цели и задачи предпилингового и постпилингового периода, описываются основные действующие компоненты препаратов, благодаря которым эти задачи решаются.

На семинаре обсуждаются принципы, особенности и различия пред- и постпилингового периода при проведении химических пилингов разной глубины воздействия, раскрывается вся важность препаратов для домашнего ухода.

На практическом занятии курсанты работают с наружными средствами для предпилинговой подготовки и послепилингового ухода, изучая их антисептические, кератолитические, отшелушивающие, увлажняющие, фотозащитные, противовоспалительные, депигментирующие свойства.

#### **2.3.2.6. Пилинг поверхностного воздействия: показания, противопоказания, состав препаратов, механизм воздействия на кожу, порядок проведения процедуры и результаты**

На лекции даётся определение пилингов поверхностного воздействия, рассматриваются возможности поверхностных пилингов, их плюсы и минусы, приоритетные показания и противопоказания, даётся состав препаратов, механизм воздействия на кожу ферментных пилингов, пилинга Джесснера, гликолевого, миндалевого, молочного, пировиноградного и салицилового пилингов, а также всей гаммы разнообразных ретиноевых пилингов.

Раскрываются особенности действия ретиноевых пилингов, принципы их применения, формы, стимулирующее и системное действие, основные показания, абсолютные и относительные противопоказания. Особый акцент делается на поликомпонентные пилинги, оказывающие комплексное воздействие на кожу.

Сравнивается эффективность разных химических пилингов в зависимости от формы, стадии и степени тяжести заболевания, оптимальный курс процедур.

Разбираются этиология и патогенез себореи, угревой болезни и её осложнений, себорейного дерматита и демодекоза, дифференциальная диагностика, клинические проявления и формы, стадии развития, принципы терапии и ухода, схемы лечения и особенности применения пилингов в комплексном лечении акне.

Рассматриваются механизмы возникновения пигментации, физиологические и биохимические механизмы меланогенеза и система регуляции, строение меланоцитарной системы. Даётся классификация фототипов кожи по Фитцпатрику и Обаджи, различные классификации дисхромий с подробным разбором всех видов гиперпигментаций

(хлоазма, лентиго, эфелиды, посттравматическая гиперпигментация). Разбирается комплексный подход в коррекции гиперпигментаций, принципы терапии и профилактики возникновения меланозов с помощью химических пилингов, протоколы проведения процедур, показания и противопоказания. Роль препаратов для домашнего ухода в процессе лечения гиперпигментаций.

Рассматриваются особенности предпилинговой подготовки и периода реабилитации. Даются схемы лечения гиперпигментаций, акне, постакне, коррекции инволюционных изменений кожи лица, шеи, декольте, кистей рук.

На семинарах разбираются протоколы проведения процедур, программы сочетанного применения химических пилингов и возможные сочетания пилингов с другими косметологическими процедурами.

На практических занятиях слушатели знакомятся с техникой проведения процедур и на примере пациентов разбирают порядок проведения процедур различных пилингов применительно к различным нозологическим единицам и знакомятся с результатами воздействия пилингов.

#### **2.3.2.7. Срединные стабилизированные пилинги: показания, противопоказания, состав препаратов, механизм воздействия на кожу, порядок проведения процедуры и результаты**

На лекции рассматривается отличие срединных пилингов от поверхностных, показания, противопоказания, ожидаемые реакции, особенности предпилинговой подготовки, тактика в раннем, позднем и поддерживающем постпилинговом периоде, профилактика осложнений. Также раскрывается место срединных пилингов в терапии возрастных изменений кожи, глубоких гиперпигментаций и рубцовых изменений. Разбирается роль фроста как индикатора глубины проникновения, даются классификации фроста при проведении пилингов трихлоруксусной и салициловой кислотами, а также приоритетные показания, препараты выбора в зависимости от показаний, типа кожи пациента и данных анамнеза и объективного осмотра. На семинарах разбираются протоколы проведения процедур, частота применения, ожидаемые реакции, особенности, тактика и важность постпилингового периода. На практических занятиях слушатели знакомятся с техникой срединных пилингов и на примере пациентов разбирают порядок проведения процедур пилингов.

### **3. Формы аттестации и оценочные материалы**

Оценка качества подготовки по программе включает промежуточный контроль и итоговую аттестацию. Текущий контроль проводится по ходу освоения программы в форме собеседования.

Формами промежуточной аттестации являются устный опрос и зачет с решением ситуационных задач по итогам изучения разделов программы. Итоговая аттестация определяет успешность обучающегося и степень освоения им программы, проводится в форме тестирования.

#### **Варианты ситуационных задач:**

1. В разгар лета к вам обратилась пациентка IV фототипа с пожеланием отбелить пигментные пятна, возникшие год назад во время беременности. Ваши действия, прогноз, пожелания.

2. К вам обратилась клиентка с пожеланием отбелить пигментное пятно. Из анамнеза известно, что 2 года назад она уже обращалась с аналогичной просьбой к другому косметологу и ей был сделан пилинг трихлоруксусной кислотой. Со слов клиентки, пилинг только усилил пигментацию. Возможно ли это? Оцените ситуацию. Ваши рекомендации и действия.
3. У 17-летнего пациента полгода назад, со слов родителей, появились угри. На момент обращения наблюдается клиническая картина угревой болезни лёгкой степени с воспалительными и невоспалительными элементами. Ваши действия, при условии, что пациент не склонен соблюдать рекомендации по домашнему уходу.
4. В ответ на рекомендацию сделать гликолевый пилинг клиентка отвечает, что у неё «аллергия на гликолевый пилинг» и называет в качестве основных проявлений шелушение и красноту. Ваши комментарии?
5. 20-летняя пациентка проходила курс лечения по поводу угревой болезни у другого косметолога. После комплексного лечения высыпания регрессировали, однако остались застойные синюшные пятна. Какую схему лечения остаточных явлений можно предложить?

**Варианты тестовых вопросов:**

(на каждый вопрос может быть от 1 до 4 правильных ответов)

1. Какие химические агенты могут применяться для проведения процедуры поверхностного пилинга?
  - 1) гликолевая кислота
  - 2) раствор Джесснера
  - 3) ТСА
  - 4) салициловая кислота.
2. Какие химические агенты могут использоваться для проведения процедуры срединного пилинга?
  - 1) ТСА
  - 2) миндальная кислота
  - 3) ретиноевая кислота
  - 4) янтарная кислота.
3. Какой из химических пилингов при неправильном выполнении может оставить после себя осложнения в виде рубцевания:
  - 1) ретиноевый пилинг
  - 2) салициловый пилинг
  - 3) ТСА
  - 4) пилинг Джесснера.
4. Какие препараты вызывают эксфолиацию преимущественно за счёт разрушения связей между корнеоцитами:
  - 1) гликолевый пилинг
  - 2) ТСА
  - 3) ретиноевый пилинг

- 4) салициловая пилинг.
5. Какие из нижеперечисленных веществ относятся к группе  $\alpha$ -гидроксикислот (АНА)?  
1) салициловая кислота  
2) карболовая кислота  
3) янтарная кислота  
4) молочная кислота.
6. Назовите пилинги, обладающие депигментирующим действием за счёт ингибирования синтеза меланина:  
1) ретиноевый пилинг  
2) салициловый пилинг  
3) миндальный пилинг  
4) гликолевый пилинг.
7. Назовите время экспозиции ретиноевых пилингов:  
1) 10 минут  
2) 8 часов  
3) 12 часов  
4) в зависимости от реакции кожи.
8. Назовите время экспозиции гликолевого пилинга:  
1) 4 минуты  
2) 15 минут  
3) 4 часа  
4) в зависимости от реакции кожи.
9. Чем обусловлено появление «фрост-эффекта» при воздействии ТСА?  
1) ингибированием меланогенеза  
2) коагуляцией белка  
3) спазмом сосудов  
4) выпадением преципитата.
10. Назовите механизм действия гликолевой кислоты:  
1) ослабление когезии корнеоцитов  
2) денатурация белка  
3) гликозилирование белков  
4) взаимодействие со специфическими ядерными рецепторами.
11. Назовите основной определяющий фактор агрессивности пилингов на основе АНА:  
1) концентрация кислоты в составе  
2) pH пилингового состава  
3) количество нанесенного препарата  
4) pH основного действующего вещества.
12. Длительность предпилинговой подготовки должна составлять:  
1) 10–14 дней  
2) 14–21 день  
3) 28–30 дней  
4) 1 месяц.
13. Чем обусловлена эффективность препаратов на основе ВНА при угревой сыпи?

- 1) антибактериальными свойствами
- 2) прямым подсушивающим действием
- 3) восстановлением гидролипидного баланса
- 4) устранением фолликулярного гиперкератоза.

14. Назовите основной фактор, влияющий на глубину пенетрации а-гидроксикислот (АГА):

- 1) химическое строение молекулы
- 2) время экспозиции препарата
- 3) pH пилингового состава
- 4) способ нанесения препарата.

15. Назовите пилинг, перед которым обязательна предпилинговая подготовка препаратами, снижающими выработку меланина, ввиду высокого риска возникновения вторичной гиперпигментации:

- 1) гликоловый пилинг
- 2) ретиноевый пилинг
- 3) салициловый пилинг
- 4) ТСА.

**Вопросы для самопроверки:**

1. Строение эпидермиса
2. Значение базальной мембранны при проведении химического пилинга
3. Функции кожи как органа
4. Функциональное значение пота и кожного сала
5. Синтез меланина
6. Механизм действия ретиноидов
7. Механизм действия альфа- и бета-гидроксикислот
8. Механизм действия трихлоруксусной кислоты
9. Классификация пилингов по действующему агенту
10. Классификация пилингов по глубине воздействия
11. Этиология, патогенез и клинические формы акне
12. Принципы и схемы применения пилингов в комплексном лечении себорейного дерматита
13. Принципы и схемы применения пилингов в комплексном лечении акне
14. Принципы и схемы применения пилингов в комплексном лечении гиперпигментаций
15. Принципы и схемы применения пилингов в комплексном лечении рубцовых изменений
16. Принципы и схемы применения пилингов в комплексном лечении инволюционных изменений кожи.

**4. Организационно-педагогические условия реализации программы**

В учебном процессе используются как традиционные методы и формы обучения, так и интерактивные технологии: лекции, мастер-классы, технология обучения в сотрудничестве и т.д.

Практические занятия спроектированы в групповой форме на основе принципа наглядности, что подразумевает включение обучающихся в практическую отработку

изучаемых техник, приемов и вопросов. В результате обучения по программе обучающиеся получают методический продукт (учебный кейс, приемы, технологии, инструменты).

#### **4.1. Материально-техническое обеспечение**

Учебная аудитория представляет собой зал, оборудованный для обучения не менее 55 обучающихся. Перечень оборудования: проектор, ноутбук, звуковой микшерный пульт, флипчарт. Практические занятия проводятся в специально оборудованных процедурных кабинетах — мастер-классах.

Учебно-методическая литература для данной программы имеется в наличии в виде электронных цифровых ресурсов. В электронной базе представлена актуальная научная и учебная литература, методические пособия, рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной и итоговой аттестации. Обучающимся обеспечивается рассылка необходимой для образовательного процесса литературы.

#### **4.2. Кадровое обеспечение**

Требования к кадровым условиям реализации программы в соответствии с ЕКС: высшее или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» или в области, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы либо высшее или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности без предъявления требований к стажу работы.

#### **4.3. Информационное обеспечение программы**

##### **а) основная литература:**

1. Рубин Марк Дж., Скайрер Нанна И., Вист Луитгард Г., Гаут Юлиана, под ред. Михайловой Н.П. Иллюстрированное руководство по химическим пилингам. Основы. Показания. Применение. Изд.: Практическая медицина, 2016
2. Химический пилинг. Под общ. ред. Е.И. Эрнандес. Изд.: Косметика и медицина, 2013
3. Дерматология Фицпатрика в клинической практике. В 3 томах. 2-е издание, исправленное, перераб. и доп. Издательство Панфилова, 2015
4. Поверхностные и срединные пилинги MedicControlPeel. Учебное пособие. Компания "Мартинекс", 2018
5. Хайвел Купер, Барбара Леппард, Ричард Эштон. Дифференциальная диагностика в дерматологии. Атлас. Изд.: ГЭОТАР-Медиа, 2018
6. Потекаев Н.Н., Акимов В.Г. Дифференциальная диагностика и лечение кожных болезней. Изд.: ГЭОТАР-Медиа, 2016
7. Лесли Бауманн. Косметическая дерматология. Принципы и практика. Изд.: МЕДпресс-информ, 2016
8. Аврам Марк Р., Аврам Мэтью М., Ратнер Десири. Процедуры в дерматологии.

**Частное учреждение образовательная организация дополнительного профессионального образования  
«МЕЖДУНАРОДНАЯ АКАДЕМИЯ ЭСТЕТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ НАТАЛЬИ МИХАЙЛОВОЙ»**

Клиническая косметология. Изд.: ГЭОТАР-Медиа, 2019

9. Бурылина О.М., Карпова А.В. Косметология. Изд.: ГЭОТАР-Медиа, 2018

10. Дрибноход Ю.Ю. Косметология: учебное пособие. - Издание 12-е, доп. и перераб.  
Изд.: Феникс, 2015

11. Дэнби Ф. Уильям, под ред. Альбановой В.И. Акне. Изд.: ГЭОТАР-Медиа, 2018

12. Боулинг Джонатан. Диагностическая дерматоскопия. Иллюстрированное руководство.  
Издательство Панфилова, 2018

13. Гребенников В.А., Темников В.Е., Анисимова Л.А. Фармакологический справочник  
дерматолога и косметолога. Изд.: Феникс, 2017

**б) дополнительная литература:**

14. Фицпатрик Т., Джонсон Р., Вулф К., Полано М., Сюрмонд Д. Дерматология (атлас-  
справочник). Изд.: Практика, М., 1998

15. Химические пилинги. Под ред.: Рубина Марка Дж. Изд.: Рид Элсивер, М., 2009

16. Аравийская Е.Р., Соколовский Е.В. Руководство по дерматокосметологии. Изд.:  
ФОЛИАНТ, СПб, 2008.