

Министерство здравоохранения Российской Федерации

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Санкт - Петербургская государственная химико-фармацевтическая академия

Кафедра управления и экономики фармации

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ

**к проведению практических занятий со студентами по дисциплине «Медицинское и
фармацевтическое товароведение»**

**Тема занятия: «Товароведческий анализ косметических средств защитного
и регенерирующего действия»**

Учебных часов – 4

Фармацевтический факультет

Форма обучения – очная

по направлению подготовки – 060301.65 «*Фармация*»

квалификация (степень) – специалист

Санкт-Петербург

2017 год

Теоретическое обоснование

Косметический крем - средство для ухода за телом в виде мазиобразной массы с добавлением активнорействующих веществ.

По составу различают:

- жировые (кремообразное состояние обеспечивается комплексом жиров и жироподобных веществ);
- эмульсионные (кремообразное состояние определяется наличием и соотношением жиров и воды);
- суспензионные (кремообразное состояние обеспечивается консистенцией дисперсионной среды и концентрацией твердой дисперсионной фазы);
- комбинированные (суспензионные кремы, в которых в качестве дисперсионной среды используются эмульсии);
- безжировые (кремы, не содержащие в своем составе жиров и жироподобных веществ).

По назначению кремы могут быть:

- гигиенические (в т. ч. кремы специального назначения);
- лечебно-профилактические;
- декоративные.

По консистенции выделяют:

- жидкие;
- собственно кремы;
- густые.

По области применения различают:

- по уходу за кожей лица;
- по уходу за кожей вокруг глаз;
- по уходу за кожей шеи;
- по уходу за кожей рук;
- по уходу за кожей ног;
- по уходу за волосами.

Классификация КК по достигаемому эффекту

Очищающие кремы - это кремы ежедневного ухода за кожей, которые очищают кожу от выделений сальных, потовых желез, пыли и копоти, попадающих из окружающей среды; средства для удаления декоративной косметики, а также средства глубокой очистки - крем - маски, скрабы, пилинг-кремы.

Питательные кремы бывают для лица, тела, рук, ног и волос. Основное действие этих косметических кремов состоит в питании кожи и повышении ее жизненного тонуса. В рецептуру питательных кремов входят полезные, лечебные добавки, витамины, липосомы и др.

Увлажняющие кремы служат для увлажнения и сохранения влаги в коже. В основном это дневные кремы. Содержание воды в таких эмульсионных кремах составляет от 70 до 90%.

Защитные кремы предназначены для защиты кожи от внешних воздействий: солнца, сильного ветра и непогоды, от вредного воздействия щелочей, моющих средств.

Специальные кремы. К ним относятся кремы массажные (для обычного и спортивного массажа), антицеллюлитные, отбеливающие кремы, кремы для ухода за кутикулами ногтей, удаления заусенцев, депиляторы, за кожей вокруг глаз, кремы для век, для губ и др.

Особенностью современного ассортимента специальных кремов, предназначенных как для женщин, так и для мужчин, является наличие кремов, препятствующих старению кожи. Это кремы от морщин, регенерирующие кремы, лифтинг-кремы (кремы для увядающей кожи) и др.

Компоненты рецептуры кремов косметических представлены несколькими категориями, а именно:

1. Жиры и жироподобные вещества (триглицериды (натуральные и синтетические); жирные кислоты; воски (эфиры длинноцепочных жирных кислот и спиртов) и воскоподобные вещества; силиконы; углеводородные соединения).
2. Растительные масла (косточковые: оливковое, миндальное, сливовое, персиковое, а также хлопковое, кукурузное, касторовое, кокосовое масла, масло какао, жожоба, авокадо, зародышей семян пшеницы).
3. Жиры животного происхождения (норковый жир, жир сурка, черепаховое масло).
4. Углеводороды (вазелин, вазелиновое масло, парфюмерное масло, парафин, церезин).
5. Эмульгаторы (ПАВ, пентол, эмульсионный воск, стеарат ПЭГ-400, олеат ПЭГ-400, оксипропилированный ланолин, моностеарат глицерина, моноглицериды дистиллированные и др.).
6. Природные полипептиды (коллаген, эластин, кератин, желатин, яичный белок).
7. Консерванты (нипагин, нипазол).
8. Антиоксиданты (лимонная, аскорбиновая кислоты, витамин Е, трилон Б, этил- и пропилгаллоил).
9. БАВ (витамины, гормоны, аминокислоты, комплексы растительного происхождения)
10. Вещества специального косметического назначения (УФ-фильтры: химические (производные аминокислоты, производные салициловой кислоты, производные бензофенона, экстракты алоэ, грецкого ореха, крушины, бессмертника, ромашки, зверобоя; физические (оксиды металлов), депилирующие добавки: сульфиды щелочных и щелочноземельных металлов, соли щелочных и щелочноземельных металлов тиогликолевой и тиомолочной кислот).

Вазелины представляют собой искусственные сплавы из твердых (церезина, парафина) и жидких углеводородов (парфюмерного или масла вазелинового). Иногда добавляют вазелин натуральный. С целью повышения вязкости и предохранения его от появления со временем капелек выпота к нему иногда добавляют 10-20 % очищенного петролатума.

Желе - бесцветные и прозрачные или полупрозрачные массы, являющиеся водными или водно-глицериновыми растворами различных лиофильных коллоидов, в том числе желатина, пектиновых веществ, агара, эфиров целлюлозы, крахмала. Все растворы, за исключением желе из трагаканта и эфиров целлюлозы, готовятся при нагревании и приобретают вид желе только при охлаждении. Растворы желатина и агара прозрачны, крахмал и трагакант дают мутноватые желе.

В зависимости от назначения косметического средства наполнители в суспензионных кремах называются:

- абразивами в случае выполнения ими функции механической очистки;
- физическими светофильтрами (солнцезащитные препараты);
- сорбентами (очищающие и защитные кремы)

Технологические стадии производства эмульсионных кремов:

- приготовление водной фазы;
- приготовление масляной фазы;
- эмульгирование;
- охлаждение;
- введение термолабильных БАВ;
- парфюмирование;
- фасовка и упаковка крема.

Приготовление жировых кремов состоит из следующих операций:

- сплавление компонентов;
- охлаждение;
- парфюмирование крема;

- выстаивание;
 - пластическая обработка крема;
 - фасовка и упаковка готового продукта
- В технологии суспензионных кремов выделяют следующие стадии:
- приготовление эмульсионной (гелевой, жировой) основы;
 - подготовка порошкообразных компонентов;
 - введение порошкообразной дисперсной фазы;
 - гомогенизация крема;
 - охлаждение;
 - введение термолабильных БАВ;
 - парфюмирование;
 - пластическая обработка крема (для эмульсий второго рода);
 - фасовка и упаковка крема.

Контроль качества кремов косметических проводят по внешнему виду, цвету, запаху, массовой доле глицерина, щелочи, воды и летучих веществ, pH. Дополнительно определяют коллоидную и термостабильность.

Способы проникновения крема:

Метод № 1. Разрушение рогового слоя.

Метод № 2. Кремы с эфирными маслами (природными эхансерами (проводниками))

Метод № 3. Использование аппаратных техник.

Метод № 4. Нанотехнологии.

Метод № 5. Использование пептидов.

Гелевые (желевые) кремы - коллоидные системы на водноглицериновой основе, содержащие гелеобразующие вещества, жировые эмульсии, специальные добавки и др.

Ингредиенты:

- вода (составляет более 3/4 крема-геля);
- гуммиарабик - твёрдая масса, выделяемая акациями;
- желатин;
- глицерин;
- крахмал;
- трегалоза - полезный для кожи углевод;
- пектин;
- агар - студень, желе, производится из бурых водорослей, является естественным заменителем желатина, придаёт крему гелеобразную консистенцию;
- растительные экстракты.

Детские косметические кремы:

- от опрелостей (крем по уходу за кожей грудных детей); содержит натуральные жировые компоненты, обладает противовоспалительным действием (в составе присутствует экстракт ромашки), предупреждает раздражение нежной кожи;

- для смягчения и увлажнения кожи. Крем наносят на кожу тела ребенка после купания, т.к. от частого купания она становится сухой;

- кремы для ухода за кожей, которые уменьшают аллергическую реакцию, диатез, снимают зуд (содержат настои полезных трав: экстракт чабреца, тысячелистника, калины и др.).