

Оглавление

От авторов	14
------------------	----

ЧАСТЬ I АНАТОМИЯ КОСМЕТИКИ

Глава 1. Что такое косметическое средство	20
1.1. Определение косметического средства	20
1.2. Буква закона	21
1.3. А все-таки оно влияет!	23
1.4. Список ингредиентов	24
Глава 2. Основа косметического средства	25
2.1. Сенсорный эффект зависит от основы косметического средства	25
2.2. Косметические формы и компоненты основы	28
2.2.1. Вода — главный косметический ингредиент	28
2.2.2. Эмульгаторы и эмульсии	29
2.2.3. Гелеобразователи и гели	37
2.2.4. Эмоленты	39
2.2.5. Отдушки	41
2.2.6. Консерванты	42
2.2.7. Красители и пигменты	46
Глава 3. Натуральные масла — основа или активные компоненты?	50
3.1. Состав и биологическое значение жиров и масел	51
3.2. Незаменимые жирные кислоты и липидный барьер рогового слоя	54
3.3. Неомыляемая фракция	54
3.4. Бреши в барьере	56
3.5. Масло маслу рознь	57
Глава 4. Активные добавки в косметике	59
4.1. Что такое «активная добавка»	59

4.2. Зачем нужны активные добавки	60
4.3. Краткий обзор косметических активных добавок	61
4.3.1. Антиоксиданты	61
4.3.2. Витамины	64
4.3.3. Растительные экстракты.....	65
4.3.4. Эфирные масла.....	67
4.3.5. Фитоэстрогены	68
4.3.6. α -Гидроксикислоты (фруктовые кислоты)	68
4.3.7. Витамин А и ретиноиды	69
4.3.8. Увлажняющие вещества (увлажнители).....	70
4.3.9. Белки, пептиды, аминокислоты	73
4.3.10. Природные минеральные композиции	75
4.3.11. Тканевые и клеточные экстракты	80
4.3.12. Энхансеры пенетрации активных веществ и трансдермальные носители	83
4.3.13. Наночастицы в косметике	87
Источники и рекомендуемая литература	89

ЧАСТЬ II

БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА В КОСМЕТИКЕ

Глава 1. Физиологические липиды и укрепление барьерных свойств кожи	93
1.1. Поверхностные липиды и барьерная функция кожи	94
1.1.1. Локализация поверхностных липидов	94
1.1.2. Состав поверхностных липидов.....	98
1.1.3. Функции поверхностных липидов.....	99
1.2. Липиды живых слоев эпидермиса и поддержание клеточного гомеостаза.....	108
1.2.1. Фосфолипиды клеточных мембран	108
1.2.2. Липидные регуляторы и сигнальные молекулы.....	110
1.3. Нарушение барьерной функции кожи. Стратегия восстановления	112
1.3.1. Полная окклюзия.....	113
1.3.2. Частичная окклюзия	114
1.3.3. Физиологические липиды	114
1.3.4. Натуральные масла	115

1.4. Особенности восстановления барьера при разных типах повреждения	116
1.4.1. Окислительный стресс	116
1.4.2. Психологический стресс	118
1.4.3. Хронические заболевания кожи	119
1.4.4. Возрастные изменения	121
1.4.5. Неблагоприятные климатические условия	124
1.5. Повреждение барьера при использовании косметики	126
Источники и рекомендуемая литература	128

Глава 2. Пептидные регуляторы и восстановление кожного гомеостаза ... 130

2.1. Белки и пептиды: химическая природа и функции	131
2.2. От чего зависит биологическая активность белков и пептидов в составе местных препаратов	134
2.2.1. Размер имеет значение	134
2.2.2. Стабильность в готовом продукте	135
2.2.3. Видоспецифичность	135
2.3. Низкомолекулярные пептиды как инструмент управления и регуляции жизни клеток в коже	136
2.3.1. Ремоделирующие пептиды	140
2.3.2. Пептиды-стабилизаторы гомеостаза	148
2.3.3. Пептиды-миорелаксанты	149
2.3.4. Пептиды-регуляторы процесса меланогенеза	151
2.3.5. Пептиды-активаторы выработки антимикробных пептидов	152
2.3.6. Пептиды-иммуномодуляторы	154
2.3.7. Пептиды-нейротрансмиттеры	154
2.3.8. Пептиды, улучшающие микроциркуляцию и лимфоток	155
2.4. Цитокины и факторы роста	155
2.5. Пептидные комбинации — путь к созданию высокоэффективных косметических препаратов	160
Источники и рекомендуемая литература	162

Глава 3. Полисахариды и улучшение сенсорных характеристик косметических средств ... 163

3.1. Полисахариды — компоненты основы и активные добавки к косметике	163
3.2. Полисахариды из разных природных источников	164

3.2.1. Полисахариды стенок растительных клеток	164
3.2.2. Камедь	167
3.2.3. Резервные полисахариды растений	170
3.2.4. Канифоль	173
3.2.5. Полисахариды морских водорослей	174
3.2.6. Полисахариды микробного происхождения	176
3.2.7. Полисахариды грибов	178
3.2.8. Полисахариды животного происхождения	179
Источники и рекомендуемая литература	181

Глава 4. Ретинол и регуляция физиологического обновления кожи..... 183

4.1. Ретинол — первый в ряду витаминов.....	183
4.2. Ключ к разгадке: ретиновые рецепторы	186
4.3. Чем объясняется многообразие клинических эффектов ретинола.....	190
4.4. Ретиноиды и кожа	192
4.4.1. Кератиноциты и ороговение эпидермиса	192
4.4.2. Себоциты и проблема акне	194
4.4.3. Клетки волосяного фолликула и выпадение волос.....	195
4.4.4. Клетки Лангерганса и кожный иммунитет	196
4.4.5. Меланоциты и пигментация кожи	197
4.4.6. Фибробласты и разглаживание морщин.....	197
4.5. Дерматологическая и косметологическая история витамина А	198
4.5.1. Косметика или лекарство?	199
4.5.2. Нежелательные явления и противопоказания к использованию ретиноловой косметики	201
4.6. Рецептурные особенности ретиноловой косметики	202
4.6.1. Выбор оптимальной дозы	202
4.6.2. Технологические аспекты	203
4.6.3. Сочетание с другими компонентами.....	204
4.7. Ретиноловая тема в центре внимания косметологов	205
Источники и рекомендуемая литература	206

Глава 5. Гидроксикислоты и выравнивание микрорельефа..... 207

5.1. Химия гидроксикислот	207
5.2. α -Гидроксикислоты (АНА).....	209
5.2.1. Клинические эффекты АНА	211

5.2.2. Особенности «фруктовых» рецептур	214
5.2.3. АНА-препараты для косметического ухода	218
5.2.4. АНА-препараты в лечении дерматозов	219
5.2.5. Меры безопасности	223
5.3. Полигидроксикислоты (РНА)	225
Источники и рекомендуемая литература	227

Глава 6. Депигментирующие агенты и осветление гиперпигментации 229

6.1. Мишени для отбеливания	229
6.2. Основные лекарственные и косметические депигментанты	233
6.2.1. Лекарственные вещества	234
6.2.2. Косметические ингредиенты	238
6.2.3. Растительные экстракты с комплексным осветляющим действием	242
6.3. Косметическое отбеливающее средство — это всегда синергетическая композиция	246
Источники и рекомендуемая литература	247

Глава 7. Антиоксиданты для повышения стрессоустойчивости кожи 248

7.1. Свободные радикалы и антиоксиданты: вместе по жизни	248
7.1.1. Свободные радикалы — мощное биологическое оружие и часть информационной системы клеток	249
7.1.2. Антиоксидантный контроль — возможность управления свободными радикалами	251
7.2. Роль антиоксидантов в косметических средствах	253
7.3. Искусство составления антиоксидантных рецептур	254
7.4. Алгоритм выбора антиоксидантной косметики	255
7.4.1. Наличие в препарате нескольких антиоксидантов (первичная антиоксидантная защита)	256
7.4.2. Наличие в рецептуре вспомогательных веществ, защищающих сам продукт от окисления (вторичная антиоксидантная защита) ...	258
7.4.3. Косметическая упаковка	259
7.4.4. Тестирование антиоксидантной косметики	259
7.5. Такие разные антиоксиданты	260
7.6. Области применения антиоксидантов	263
7.6.1. Дневные и солнцезащитные средства	263
7.6.2. Противовозрастные препараты	263

7.6.3. Постпилинговый уход, средства для ухода за кожей в период восстановления после пластических операций	264
7.6.4. Осветляющие средства	264
Источники и рекомендуемая литература	265
Глава 8. Пробиотики для поддержания иммунного статуса кожи	266
8.1. Кожная микрофлора	266
8.1.1. Микробиологический ландшафт нашей кожи	267
8.1.2. Антибактериальные пептиды	267
8.1.3. Роль нормальной микрофлоры кожи	268
8.2. Микробный симбиоз и иммунитет: роль микроорганизмов в поддержании кожного гомеостаза	269
8.3. Заболевания кожи, ассоциированные с дисбиозом	270
8.4. Бактерии как косметические ингредиенты	271
8.5. Пробиотики в дерматокосметологии	273
Источники и рекомендуемая литература	274
Глава 9. Микронутриенты для общего оздоровления кожи	276
9.1. Элемент и нутриент — в чем разница?	276
9.2. Что такое «питание кожи»	280
9.3. Незаменимые (эссенциальные) соединения	281
9.3.1. Витамины	281
9.3.2. Незаменимые аминокислоты	289
9.4. Микроэлементы	290
9.5. Косметические микронутриенты — хорошее дополнение, но не замена пищевых микронутриентов	297
Источники и рекомендуемая литература	299
Глава 10. УФ-фильтры для защиты от ультрафиолетового излучения	300
10.1. Фильтруем ультрафиолет	301
10.2. Невидимый защитник	303
10.3. Как оценить степень фотозащиты	306
10.3.1. УФВ-защита: SPF — sun protection factor (солнцезащитный фактор)	306
10.3.2. УФА-защита: PPD — persistent pigment darkening reaction (появление стойкой пигментации)	307

10.3.3. DNA PF — DNA protection factor (фактор защиты ДНК).....	308
10.3.4. IPF — immune protection factor (фактор защиты иммунитета).....	308
10.4. Составление фотозащитных рецептов.....	308
10.4.1. Комбинация нескольких УФ-фильтров — максимум защиты и минимум концентрации.....	308
10.4.2. Специальная основа — залог стабильности и косметичности.....	309
10.4.3. Вещества с дополнительными полезными свойствами — можно, но осторожно!	310
10.5. Какое солнцезащитное средство выбрать?	310
Источники и рекомендуемая литература	312

ЧАСТЬ III

ИСКУССТВО КОСМЕТИЧЕСКОГО УХОДА

Глава 1. Подготовка кожи.....	319
1.1. Роговой слой обойти не удастся....	319
1.2. Очищение кожи и очищающие средства.....	322
1.2.1. Средства для очищения кожи	322
1.2.2. Факторы, определяющие раздражающий потенциал очищающего средства	328
1.2.3. Эксфолиация кожи и эксфолирующие средства	336
1.2.4. Увлажнение как финальный этап подготовки к интенсивному воздействию.....	342
1.2.5. Сезонное очищение кожи	343
Источники и рекомендуемая литература	344
Глава 2. Интенсивное воздействие.....	346
2.1. Коррекция и профилактика структурных изменений кожи и улучшение ее барьерной функции: химический пилинг.....	347
2.1.1. Пилинг базируется на способности кожи к самообновлению.....	349
2.1.2. Эпидермис — основная мишень для химического пилинга	350
2.1.3. Пилинг «изнутри» и пилинг «снаружи»: в чем разница?	352
2.1.4. Фенол	353
2.1.5. Трихлоруксусная кислота	360
2.1.6. Салициловая кислота.....	365

2.1.7. Фруктовые кислоты (α -гидроксикислоты)	368
2.1.8. Ретинол	373
2.1.9. Пилинг-навигатор: какой пилинг выбрать?	376
2.1.10. Общие рекомендации по проведению процедуры химического пилинга	380
Источники и рекомендуемая литература	383
2.2. Коррекция пигментных пятен и осветление кожи: депигментирующие средства	384
2.2.1. От чего зависят цвет и тон кожи	385
2.2.2. Как выбрать депигментирующее средство	386
2.2.3. Нутрицевтические средства для осветления кожи	392
2.2.4. Отбеливание кожи в салоне и дома	393
Источники и рекомендуемая литература	394
2.3. Коррекция фигуры: антицеллюлитные средства	396
2.3.1. Эстетическая проблема или патология?	396
2.3.2. Почему целлюлит — женская проблема	397
2.3.3. Стадии развития целлюлита и стратегия антицеллюлитной борьбы	400
2.3.4. Антицеллюлитные косметические средства	402
2.3.5. Антицеллюлитные косметические процедуры	406
2.3.6. Методы поддерживающего ухода	409
2.3.7. Все на борьбу с целлюлитом!	412
Источники и рекомендуемая литература	413
Глава 3. Завершение процедуры	414
3.1. Завершение процедуры химического пилинга	415
3.1.1. Успокаивающие средства	416
3.1.2. Оклюзионные средства	417
3.1.3. Защита от солнца	418
3.2. Завершение отбеливающей процедуры	419
3.3. Завершение антицеллюлитной процедуры	420
Источники и рекомендуемая литература	421
Глава 4. Домашний уход	422
4.1. Задачи домашнего ухода	422
4.2. Особенности домашнего ухода после различных интенсивных процедур	423

4.2.1. Домашний уход после химического пилинга	423
4.2.2. Домашний уход после процедуры осветления кожи	426
4.2.3. Домашний уход в курсе коррекции фигуры	427
4.3. Домашний косметический уход — залог успеха любого косметологического курса	427
Источники и рекомендуемая литература	428

ЧАСТЬ IV

СОВРЕМЕННЫЕ КОСМЕТИЧЕСКИЕ КОНЦЕПЦИИ И ТРЕНДЫ

Глава 1. Корнеотерапия — основа современной дерматологии и косметологии	431
1.1. «Как мертвый роговой слой стал живым»	432
1.2. Ключевые открытия, заложившие фундамент корнеологии и корнеотерапии	433
1.3. Депонирование веществ в роговом слое	437
1.4. От корнеологии к корнеотерапии	439
1.4.1. Эмоленты и увлажнители: начало корнеотерапии	440
1.4.2. Новое поколение корнеотерапевтических препаратов для лечения дерматозов	443
1.5. Косметология как следствие развития корнеологии	458
Источники и рекомендуемая литература	459
Глава 2. Ацидотерапия как часть корнеотерапии	461
2.1. Физиологическое значение кислотности кожи	462
2.2. Как формируется кислотная мантия	464
2.3. Профилактические и терапевтические возможности ацидотерапии	465
2.3.1. Пеленочный дерматит	465
2.3.2. Уход за кожей в пожилом возрасте	467
2.3.3. Уход за кожей в разных областях тела	467
2.3.4. Поддержание кожной микрофлоры	468
2.3.5. Уход за кожей при акне	469
2.3.6. Восстановление кожи после острого повреждения	472
2.4. Место ацидотерапии в клинической практике	473
Источники и рекомендуемая литература	474

Глава 3. Биохolistическая косметология	477
3.1. От космeцeвeтики к холистике	477
3.2. Нейроиммунoэндокринный аппарат кожи	479
3.3. Биохoлистика как основа истинного комплексного подхода в косметологии	482
3.4. Косметика для биохoлистического ухода	484
3.4.1. Ингредиентный состав	484
3.4.2. Сенсорные характеристики препаратов	487
3.5. Холистический подход к решению конкретных кожных проблем	487
3.5.1. Холистический уход за жирной кожей	487
3.5.2. Холистический уход за чувствительной кожей	489
3.6. СПА-косметология	490
3.7. Психотерапия и эффект плацебо — могущественные союзники дерматокосметолога и составная часть биохoлистического подхода	491
3.8. От биохoлистической косметологии к эпигенетической коррекции... и обратно	493
3.8.1. Гены и их окружение	493
3.8.2. Эпигенетические модуляторы в косметике	496
Источники и рекомендуемая литература	498
Глава 4. Натуральная косметика	499
4.1. «Новое лицо» натуральных ингредиентов	500
4.2. Природа и технологии в мире натуральной косметики	501
4.3. Натуральная косметика — симбиоз народного опыта и современной науки	503
4.4. 100% натуральное?	504
4.4.1. Стандарты органической и натуральной косметики	504
4.4.2. Знаки отличия	505
4.4.3. Биологическая активность натуральных ингредиентов	507
Источники и рекомендуемая литература	511
ПРИЛОЖЕНИЕ. Растительные масла, наиболее часто встречающиеся в средствах по уходу за кожей и волосами	512