

Оглавление

ЧАСТЬ I КОЖА КАК ОБЪЕКТ КОСМЕТОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Глава 1. Строение и функции кожи	22
1.1. Функции кожи	23
1.2. Уровни организации: от органеллы к органу	25
1.3. Слои кожи	28
1.3.1. Эпидермис и роговой слой	29
Кератиноциты и корнеоциты	29
Другие клетки эпидермиса	33
1.3.2. Дерма и интерстиций	35
Внеклеточный матрикс	35
Клетки дермы	40
1.3.3. Подкожная жировая клетчатка	43
Строение и функции ПЖК	43
Клетки ПЖК	44
1.3.4. Мышечно-апоневротическая система	45
1.4. Рецепторный аппарат кожи	47
1.5. Кожные железы	50
1.5.1. Сальные железы	50
1.5.2. Потовые железы	53
Мерокринные потовые железы	53
Апокринные потовые железы	55
1.6. Волосы и ногти	56
Резюме	59
Глава 2. Защитные системы кожи	61
2.1. Кислотная мантия	62
2.1.1. Строение и происхождение	63
2.1.2. Функции	64

2.2. Роговой слой	67
2.2.1. Строение	67
2.2.2. Происхождение	73
2.2.3. Функционирование	75
2.3. Иммунная система кожи	77
2.3.1. Неспецифическая иммунная система кожи	77
2.3.2. Специфическая иммунная система кожи	80
2.4. Кожная микрофлора	81
2.4.1. Состав	82
2.4.2. Функции	82
2.5. Пигментация	85
2.5.1. Стадии меланогенеза	85
Синтез меланина	86
Распределение пигмента по эпидермису	88
Расовые особенности меланогенеза	88
2.5.2. Функции меланина	89
2.5.3. Регуляция меланогенеза	91
2.6. Антиоксидантная система кожи	92
2.6.1. Активные формы кислорода и азота	92
2.6.2. Антиоксидантная система	94
Резюме	96
Источники и рекомендуемая литература	96

ЧАСТЬ II

ПРИНЦИПЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА КОЖУ СРЕДСТВАМИ И МЕТОДАМИ КОСМЕТОЛОГИИ

Глава 1. Научный фундамент современной косметологии	100
1.1. Роговой слой — главный барьер нашей кожи. От корнеологии к корнеотерапии	100
1.2. Микробиом и здоровье кожи. Концепция биотической косметологии	102
1.3. Биологическое и преждевременное старение кожи. От коррекции признаков старения к их профилактике: превентивная косметология	106
1.4. Окислительный стресс как внутренний дестабилизатор. Возможность и необходимость укрепления собственного антиоксидантного потенциала организма с помощью антиоксидантных средств	109

1.5. Стресс и общий адаптационный синдром. Контролируемое повреждение кожи как способ биостимуляции	111
1.6. Самообновление кожи. Концепция физиологической косметологии и регенеративная медицина	114
1.7. Дисбаланс механизмов регуляции как фактор старения и заболеваний кожи. Использование сигнальных веществ в косметологии для восстановления межклеточного диалога	116
1.8. Психосоматический фактор в косметологии. Психодерматология и психокосметология	119
1.9. Принципы интегративной медицины в косметологии. Медицина активного долголетия и косметология	121
Резюме	124
Глава 2. Выбор метода	125
2.1. Физиологический подход в косметологии	127
2.1.1. Укрепление и поддержка защитных структур кожи	127
2.1.2. Стимуляция структурных перестроек в коже (биостимуляция)	128
2.1.3. Маскировка дефектов	130
2.2. Поддержание гомеостаза кожи	131
2.3. Эпидермис и роговой слой	132
2.3.1. Клеточный баланс: пролиферация/десквамация	133
2.3.2. Водный баланс	135
2.3.3. Липидный баланс	138
2.3.4. Ионный баланс	141
2.3.5. Кислотно-щелочной баланс	144
2.4. Дермальный слой	146
2.4.1. Структурный баланс	146
Гиалуроновая кислота	146
Коллагеново-эластиновые волокна	147
2.4.2. Водный баланс	149
2.5. Подкожная жировая клетчатка	151
2.5.1. Клеточный баланс	151
2.5.2. Липидный баланс	151
Резюме	154
Источники и рекомендуемая литература	154

ЧАСТЬ III

ОСНОВНЫЕ КОСМЕТОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ И ПОДХОДЫ К ИХ РЕШЕНИЮ

Глава 1. Сухая кожа (ксероз). Косметическое увлажнение	157
1.1. Сухая кожа vs. обезвоженная кожа: что общего и в чем разница?	158
1.1.1. Терминология	158
1.1.2. Сухая кожа: проблема с эпидермальным барьером	158
1.1.3. Обезвоженная кожа: проблема с дермальным матриксом	160
1.2. Нарушение барьерной функции и воспаление: что первично?	162
1.3. Причины сухости кожи	164
1.4. Увлажняющая косметика	166
1.4.1. Имитация кожного сала и окклюзия	166
Вещества — имитаторы кожного сала	166
1.4.2. Вещества, связывающие воду	168
Полимерные вещества и поверхностное увлажнение (метод «влажного компресса»)	168
Натуральный увлажняющий фактор и «глубокое» увлажнение кожи	169
Глицерин	170
1.4.3. Восстановление и укрепление липидного барьера	172
Физиологические липиды	172
Природные масла	173
Антиоксиданты	174
1.4.4. Осмотическое увлажнение	174
1.5. Стратегия и тактика правильного увлажнения	175
1.6. Дифференциальная диагностика сухости кожи. Алгоритм выбора увлажняющего средства	177
1.6.1. Нарушение структурной целостности рогового слоя	179
1.6.2. Избыточная секреция кожного сала (себорея)	181
1.6.3. Недостаток кожного сала (себодефицитная кожа)	181
1.6.4. Дефицит натурального увлажняющего фактора	182
1.7. Гигиена сухой кожи	184
1.8. Особенности питания инутрицевтическая коррекция сухости кожи	186
1.9. Климат-контроль	187
1.10. Увлажнение патологической кожи	188
Резюме	188
Источники и рекомендуемая литература	189

Глава 2. Жирная кожа (себорея) и угри (акне). Восстановление себосекреции и механизмов регуляции	192
2.1. Жирная кожа как фон для развития хронических дерматозов	193
2.1.1. Причины повышения жирности кожи	194
2.1.2. Клинические варианты себореи	194
Жирная себорея.....	194
Сухая себорея.....	195
2.2. Общие рекомендации при жирной коже	195
2.2.1. Выявление причины и патогенетическая терапия	195
2.2.2. Специальное питание	195
2.2.3. Укрепление здоровья	198
2.3. Особенности гигиены и косметологического ухода за жирной кожей	198
2.3.1. Очищение	198
Растворение поверхностных загрязнений и очищающие средства	199
Поглощение кожного сала и абсорбенты.....	200
Удаление комедонов	200
2.3.2. Восстановление баланса ороговение/десквамация и профилактика гиперкератоза	201
Эксфолиация.....	201
Восстановление барьерных структур и физиологические липиды	201
2.3.3. Нормализация регуляции себосекреции	202
Восстановление местной гормональной регуляции	202
Прямая регуляция активности себоцитов	203
2.3.4. Восстановление иммунного статуса кожи	205
Противовоспалительные меры.....	205
Укрепление местного иммунитета	206
2.3.5. Нормализация микробиома кожи.....	207
2.3.6. Увлажнение и защита	208
2.4. Угри (акне).....	208
2.4.1. Патогенез акне	209
2.4.2. Этиология.....	211
Гормональный фактор	211
Иммунный фактор	212
Анатомический фактор.....	212
Биохимический фактор	213
<i>Propionibacterium acnes</i>	214

2.4.3. Лекарственная терапия акне	216
2.4.4. Специальные ингредиенты средств для кожи с акне	217
Бензоилпероксид	217
Некомедогенные эмоленты	219
2.4.5. Косметологические методы и процедуры при акне	220
Фототерапия	220
Фотодинамическая терапия	221
Плазменный «душ» и трансдермальная доставка	222
Химический пилинг	222
Удаление комедонов	225
Резюме	225
Источники и рекомендуемая литература	226

Глава 3. Гиперпигментация. Осветление и отбеливание кожи

3.1. Пигментация постоянная и временная	230
3.2. Методы экспресс-оценки пигментации в практике косметолога	231
3.2.1. Мексаметрия	233
3.2.2. УФ-визуализация	234
3.3. Методы косметологического отбеливания и осветления кожи и их основные мишени	236
3.4. Косметические средства для осветления и отбеливания кожи	237
3.4.1. Основные группы ингредиентов	238
3.4.2. К вопросу о механизме действия депигментантов	240
Неселективные депигментанты	241
Селективные депигментанты	244
3.4.3. Комбинированное применение осветляющих средств	245
3.4.4. Тонкости применения антиоксидантов	246
3.5. Фототерапия пигментации	247
3.6. Инъекционные методы осветления кожи	248
3.7. Устранение некоторых гипермеланозов в косметологической практике	249
Мелазма	249
Веснушки	250
Лентиго	250
Поствоспалительная и посттравматическая гиперпигментация	251
Этнически темная кожа	252
Резюме	252
Источники и рекомендуемая литература	254

Глава 4. Гиперчувствительная кожа. Уменьшение реактивности и укрепление собственных защитных систем кожи	256
4.1. Терминология и классификация	256
4.2. Диагностика гиперчувствительности	259
4.3. О природе зуда и воспаления при гиперчувствительности кожи	260
4.3.1. Как формируется ощущение зуда	261
4.3.2. Феномен нейрогенного воспаления	263
4.3.3. Молекулярно-клеточные механизмы стимуляции воспаления	265
4.4. Патогенетические сценарии гиперчувствительности	267
4.4.1. Нарушение барьерной функции и сухость кожи	267
Атопический дерматит	268
Косметологические воздействия, ослабляющие роговой слой	273
4.4.2. Повышенная возбудимость кожных рецепторов и нейрогенное воспаление	274
Химический раздражительный (ирритантный) контактный дерматит	274
Фотоирритантный контактный дерматит	275
Физический раздражительный контактный дерматит	276
4.4.3. Иммунологические нарушения и аллергические реакции	276
Аллергический контактный дерматит	276
Фотоаллергия	281
4.4.4. Психологический стресс	281
4.5. Стратегия и тактика ухода за гиперчувствительной кожей	282
4.5.1. Защита и профилактика	282
Физические агрессоры	282
Механическое повреждение	282
Химические агенты	283
Косметические средства	283
4.5.2. Терапия и коррекция	284
Восстановление и укрепление барьерной функции кожи	284
4.5.3. Психосоматические расстройства	287
Резюме	288
Источники и рекомендуемая литература	289
Глава 5. Морщины и атония. Лифтинг и ремоделирование кожи	291
5.1. Терминология и классификация морщин	291
Классификация Фицпатрика	295
Классификация Глогау	296

Классификация Хамильтона	296
Классификация Лемперле	297
Классификация по числу и выраженности морщин	298
Шкала фотостарения	298
5.2. Биомеханические свойства кожи	298
5.3. Что такое лифтинг кожи, как его оценивать и осуществлять методами косметологии	300
5.3.1. Лифтинг физиологический и механический: цель — одна, пути достижения — разные	301
5.3.2. Методы оценки лифтинга	301
5.3.3. Методология лифтинга	306
Механическое натягивание	306
Ремоделирование (физиологическая реставрация)	306
Гибридный лифтинг: механическое натягивание + ремоделирование	308
5.4. Принципы построения ремоделирующего курса	310
5.4.1. Диагностика	312
5.4.2. Подготовительный этап	312
Улучшение кровоснабжения	312
Противовоспалительные меры	314
Снижение активности меланоцитов	315
Нормализация процессов клеточного обновления эпидермиса и ороговения	315
Уменьшение активности мимических морщин	316
5.4.3. Запуск процессов восстановления: деструкция	316
Химический пилинг	316
Лазерная дермабразия и фракционный фототермолиз	319
Механическая дермабразия	321
Плазменная шлифовка	321
УЗ-лифтинг	322
Фотодинамическая терапия (ФДТ)	322
5.4.4. Запуск процессов восстановления: физиологическая стимуляция	322
Мезотерапия, биоревитализация	323
Внутрикожные инъекции плазмы, обогащенной тромбоцитами	324
Внутрикожная трансплантация дермальных аутологичных фибробластов	325
RF-лифтинг	327
Косметические биоревитализанты	327

5.4.5. Реабилитация	328
Косметические средства	329
Физиотерапия	332
Накожные аппликации и внутрикожные инъекции БотП.	332
Нутрицевтические средства	332
Резюме	332
Источники и рекомендуемая литература	333

Глава 6. Целлюлит и локальные жировые отложения.

Методы косметологического липомоделирования	335
6.1. Причины целлюлита	336
6.2. Стадии и клинические признаки целлюлита	338
6.3. Ремоделирование подкожной жировой клетчатки: стратегия и тактика	339
6.4. Радикальные методы коррекции жировых отложений	343
6.5. Терапевтические методы коррекции жировых отложений	345
6.5.1. Научное обоснование	345
6.5.2. Массажные и аппаратные технологии	349
Механическое воздействие	349
Электрические методы	350
Звуковые технологии	350
Криолиполиз	351
6.5.3. Инъекционные технологии	352
Улучшение микроциркуляции	352
Воздействие на жировую ткань	352
Оздоровление кожи в целом	353
6.5.4. Косметические средства	354
Активные ингредиенты	354
Профессиональные косметические процедуры	356
6.5.5. Антицеллюлитные нутрициональные средства	358
6.5.6. Специальная одежда	359
Резюме	359
Источники и рекомендуемая литература	360

Глава 7. Старение кожи. Коррекция возрастного синдрома и омоложение кожи.

7.1. Динамика возрастных изменений кожи	364
---	-----

7.2. Причины старения кожи и превентивные меры	366
7.2.1. УФ-излучение и фотостарение	367
7.2.2. Хроническое воспаление и инфламмэйджинг	369
7.2.3. Гормональный дисбаланс	372
7.2.4. Гликация белков	373
7.2.5. Психоэмоциональный фактор и ментальная молодость	374
7.3. Мишени омоложения кожи и методы коррекции возрастных изменений	376
7.3.1. На уровне эпидермиса	376
Роговой слой	376
Пигментация	377
7.3.2. На уровне дермы	378
Внеклеточный матрикс	378
Микроциркуляция кожи	379
7.3.3. На уровне подкожных слоев	382
Жировая клетчатка	382
Связочный аппарат	382
7.4. Общие принципы борьбы со старением кожи и методы косметологии в контексте anti-age	383
7.4.1. Антиоксиданты и солнцезащитные средства	385
7.4.2. Стимуляция обновления и реструктурирования кожи	387
7.4.3. Увлажнение кожи как способ укрепления барьерных структур кожи	389
7.4.4. «Питание» кожи	390
7.4.5. Улучшение кровообращения	391
7.4.6. Устранение внешних признаков старения	391
Осветление пигментных пятен и выравнивание тона	392
Морщины	392
Атония кожи	394
Дефицит объема	394
7.5. Основные элементы косметологической anti-age программы	396
7.5.1. Диагностика	396
7.5.2. Уход с помощью косметических средств	396
7.5.3. Интенсивные процедуры	397
7.5.4. Быстрая коррекция	400
Резюме	400
Источники и рекомендуемая литература	401

ЧАСТЬ IV

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ КОСМЕТОЛОГИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Глава 1. Нутрицевтические средства для здоровья, молодости и красоты	404
1.1. На стыке наук и технологий	404
1.2. Космецевтика = косметика + лекарство	405
1.3. Нутрицевтика: пищевые продукты + лекарство	409
1.4. Нутрикосметика: пищевые продукты + косметика	413
1.5. Нутрициология, косметология и медицина активного долголетия	418
Источники и рекомендуемая литература	419
Глава 2. Косметология как часть медицины активного долголетия (Юцковская Я.А.)	421
2.1. Эстетический социализм	421
2.2. Косметология «молодеет»	422
2.3. Здоровым быть, а не казаться	424
2.4. Междисциплинарный подход к здоровью, биологическому и психологическому возрасту и естественной красоте как современный вектор развития косметологии	427
Источники и рекомендуемая литература	428