

Оглавление

ЧАСТЬ I КОЖА КАК ОБЪЕКТ КОСМЕТОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Глава 1. Строение и функции кожи	20
1.1. Функции кожи	21
1.2. Уровни организации: от органеллы к органу	23
1.3. Слои кожи	26
1.3.1. Эпидермис и роговой слой	27
Кератиноциты и корнеоциты	27
Другие клетки эпидермиса	31
1.3.2. Дерма и интерстиций	33
Внеклеточный матрикс	33
Клетки дермы	38
1.3.3. Подкожная жировая клетчатка	41
Строение и функции ПЖК	41
Клетки ПЖК	42
1.3.4. Мышечно-апоневротическая система	43
1.4. Рецепторный аппарат кожи	45
1.5. Кожные железы	48
1.5.1. Сальные железы	48
1.5.2. Потовые железы	51
Мерокринные потовые железы	51
Апокринные потовые железы	53
1.6. Волосы и ногти	54
Резюме	57
Глава 2. Защитные системы кожи	59
2.1. Кислотная мантия	60
2.1.1. Строение и происхождение	61
2.1.2. Функции	62

2.2. Роговой слой	65
2.2.1. Строение	65
2.2.2. Происхождение	71
2.2.3. Функционирование	73
2.3. Иммунная система кожи	75
2.3.1. Неспецифическая иммунная система кожи	75
2.3.2. Специфическая иммунная система кожи	78
2.4. Кожная микрофлора	79
2.4.1. Состав	80
2.4.2. Функции	80
2.5. Пигментация	83
2.5.1. Стадии меланогенеза	83
Синтез меланина	84
Распределение пигмента по эпидермису	86
Расовые особенности меланогенеза	86
2.5.2. Функции меланина	87
2.5.3. Регуляция меланогенеза	89
2.6. Антиоксидантная система кожи	90
2.6.1. Активные формы кислорода и азота	90
2.6.2. Антиоксидантная система	92
Резюме	94
Источники и рекомендуемая литература	94

ЧАСТЬ II

ПРИНЦИПЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА КОЖУ СРЕДСТВАМИ И МЕТОДАМИ КОСМЕТОЛОГИИ

Глава 1. Научный фундамент современной косметологии	98
1.1. Роговой слой — главный барьер нашей кожи. От корнеологии к корнеотерапии	98
1.2. Микробиом и здоровье кожи. Концепция биотической косметологии	100
1.3. Биологическое и преждевременное старение кожи. От коррекции признаков старения к их профилактике: превентивная косметология	103
1.4. Окислительный стресс как внутренний дестабилизатор. Возможность и необходимость укрепления собственного антиоксидантного потенциала организма с помощью антиоксидантных средств	106

1.5. Стресс и общий адаптационный синдром. Контролируемое повреждение кожи как способ биостимуляции	108
1.6. Самообновление кожи. Концепция физиологической косметологии и регенеративная медицина	111
1.7. Дисбаланс механизмов регуляции как фактор старения и заболеваний кожи. Использование сигнальных веществ в косметологии для восстановления межклеточного диалога	113
1.8. Психосоматический фактор в косметологии. Психодерматология и психокосметология	116
1.9. Принципы интегративной медицины в косметологии. Медицина активного долголетия и косметология	118
Резюме	121
Глава 2. Выбор метода	122
2.1. Физиологический подход в косметологии	124
2.1.1. Укрепление и поддержка защитных структур кожи	124
2.1.2. Стимуляция структурных перестроек в коже (биостимуляция)	125
2.1.3. Маскировка дефектов	126
2.2. Поддержание гомеостаза кожи	127
2.3. Эпидермис и роговой слой	128
2.3.1. Клеточный баланс: пролиферация/десквамация	129
2.3.2. Водный баланс	131
2.3.3. Липидный баланс	134
2.3.4. Ионный баланс	137
2.3.5. Кислотно-щелочной баланс	140
2.4. Дермальный слой	142
2.4.1. Структурный баланс	142
Гиалуроновая кислота	142
Коллагеново-эластиновые волокна	143
2.4.2. Водный баланс	145
2.5. Подкожная жировая клетчатка	147
2.5.1. Клеточный баланс	147
2.5.2. Липидный баланс	147
Резюме	150
Источники и рекомендуемая литература	150

ЧАСТЬ III

ОСНОВНЫЕ КОСМЕТОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ И ПОДХОДЫ К ИХ РЕШЕНИЮ

Глава 1. Сухая кожа (ксероз). Косметическое увлажнение	153
1.1. Сухая кожа vs. обезвоженная кожа: что общего и в чем разница?	154
1.1.1. Терминология	154
1.1.2. Сухая кожа: проблема с эпидермальным барьером	154
1.1.3. Обезвоженная кожа: проблема с дермальным матриксом	156
1.2. Нарушение барьерной функции и воспаление: что первично?	158
1.3. Причины сухости кожи	160
1.4. Увлажняющая косметика	162
1.4.1. Имитация кожного сала и окклюзия	162
Вещества — имитаторы кожного сала	162
1.4.2. Вещества, связывающие воду	164
Полимерные вещества и поверхностное увлажнение (метод «влажного компресса»)	164
Натуральный увлажняющий фактор и «глубокое» увлажнение кожи	165
Глицерин	166
1.4.3. Восстановление и укрепление липидного барьера	168
Физиологические липиды	168
Природные масла	169
Антиоксиданты	170
1.4.4. Осмотическое увлажнение	170
1.5. Стратегия и тактика правильного увлажнения	171
1.6. Дифференциальная диагностика сухости кожи. Алгоритм выбора увлажняющего средства	173
1.6.1. Нарушение структурной целостности рогового слоя	175
1.6.2. Избыточная секреция кожного сала (себорея)	177
1.6.3. Недостаток кожного сала (себодефицитная кожа)	177
1.6.4. Дефицит натурального увлажняющего фактора	178
1.7. Гигиена сухой кожи	180
1.8. Особенности питания инутрицевтическая коррекция сухости кожи	182
1.9. Климат-контроль	183
1.10. Увлажнение патологической кожи	184
Резюме	184
Источники и рекомендуемая литература	185

Глава 2. Жирная кожа (себорея) и угри (акне). Восстановление себосекреции и механизмов регуляции	188
2.1. Жирная кожа как фон для развития хронических дерматозов	189
2.1.1. Причины повышения жирности кожи	190
2.1.2. Клинические варианты себореи	190
Жирная себорея	190
Сухая себорея	191
2.2. Общие рекомендации при жирной коже	191
2.2.1. Выявление причины и патогенетическая терапия	191
2.2.2. Специальное питание	191
2.2.3. Укрепление здоровья	194
2.3. Особенности гигиены и косметологического ухода за жирной кожей	194
2.3.1. Очищение	194
Растворение поверхностных загрязнений и очищающие средства	195
Поглощение кожного сала и абсорбенты	196
Удаление комедонов	196
2.3.2. Восстановление баланса ороговение/десквамация и профилактика гиперкератоза	197
Эксфолиация	197
Восстановление барьерных структур и физиологические липиды	197
2.3.3. Нормализация регуляции себосекреции	198
Восстановление местной гормональной регуляции	198
Прямая регуляция активности себоцитов	199
2.3.4. Восстановление иммунного статуса кожи	201
Противовоспалительные меры	201
Укрепление местного иммунитета	202
2.3.5. Нормализация микробиома кожи	203
2.3.6. Увлажнение и защита	204
2.4. Угри (акне)	204
2.4.1. Патогенез акне	205
2.4.2. Этиология	207
Гормональный фактор	207
Иммунный фактор	208
Анатомический фактор	208
Биохимический фактор	209
<i>Propionibacterium acnes</i>	210

2.4.3. Лекарственная терапия акне	212
2.4.4. Специальные ингредиенты средств для кожи с акне	213
Бензоилпероксид	213
Некомедогенные эмоленты	215
2.4.5. Косметологические методы и процедуры при акне	216
Фототерапия	216
Фотодинамическая терапия	217
Плазменный «душ» и трансдермальная доставка	218
Химический пилинг	218
Удаление комедонов	221
Резюме	221
Источники и рекомендуемая литература	222
Глава 3. Гиперпигментация. Осветление и отбеливание кожи	225
3.1. Пигментация постоянная и временная	226
3.2. Методы экспресс-оценки пигментации в практике косметолога	227
3.2.1. Мексаметрия	229
3.2.2. УФ-визуализация	230
3.3. Методы косметологического отбеливания и осветления кожи и их основные мишени	232
3.4. Косметические средства для осветления и отбеливания кожи	233
3.4.1. Основные группы ингредиентов	234
3.4.2. К вопросу о механизме действия депигментантов	237
Неселективные депигментанты	238
Селективные депигментанты	241
3.4.3. Комбинированное применение осветляющих средств	242
3.4.4. Тонкости применения антиоксидантов	243
3.5. Фототерапия пигментации	244
3.6. Инъекционные методы осветления кожи	245
3.7. Устранение некоторых гипермеланозов в косметологической практике	246
Мелазма	246
Веснушки	247
Лентиго	247
Поствоспалительная и посттравматическая гиперпигментация ..	248
Этнически темная кожа	249
Резюме	249
Источники и рекомендуемая литература	251

Глава 4. Гиперчувствительная кожа. Уменьшение реактивности и укрепление собственных защитных систем кожи	253
4.1. Терминология и классификация	253
4.2. Диагностика гиперчувствительности	256
4.3. О природе зуда и воспаления при гиперчувствительности кожи	257
4.3.1. Как формируется ощущение зуда	258
4.3.2. Феномен нейрогенного воспаления	260
4.3.3. Молекулярно-клеточные механизмы стимуляции воспаления	262
4.4. Патогенетические сценарии гиперчувствительности	264
4.4.1. Нарушение барьерной функции и сухость кожи	264
Атопический дерматит	265
Косметологические воздействия, ослабляющие роговой слой	270
4.4.2. Повышенная возбудимость кожных рецепторов и нейрогенное воспаление	271
Химический раздражительный (ирритантный) контактный дерматит	271
Фотоирритантный контактный дерматит	272
Физический раздражительный контактный дерматит	273
4.4.3. Иммунологические нарушения и аллергические реакции	273
Аллергический контактный дерматит	273
Фотоаллергия	278
4.4.4. Психологический стресс	278
4.5. Стратегия и тактика ухода за гиперчувствительной кожей	279
4.5.1. Защита и профилактика	279
Физические агрессоры	279
Механическое повреждение	279
Химические агенты	280
Косметические средства	280
4.5.2. Терапия и коррекция	281
Восстановление и укрепление барьерной функции кожи	281
4.5.3. Психосоматические расстройства	284
Резюме	285
Источники и рекомендуемая литература	286
Глава 5. Морщины и атония. Лифтинг и ремоделирование кожи	288
5.1. Терминология и классификация морщин	288
Классификация Фицпатрика	291
Классификация Глогау	292

Классификация Хамильтона	292
Классификация Лемперле	293
Классификация по числу и выраженности морщин	294
Шкала фотостарения	294
5.2. Биомеханические свойства кожи	294
5.3. Что такое лифтинг кожи, как его оценивать и осуществлять методами косметологии	296
5.3.1. Лифтинг физиологический и механический: цель — одна, пути достижения — разные	297
5.3.2. Методы оценки лифтинга	297
5.3.3. Методология лифтинга	302
Механическое натягивание	302
Ремоделирование (физиологическая реставрация)	302
Гибридный лифтинг: механическое натягивание + ремоделирование	304
5.4. Принципы построения ремоделирующего курса	306
5.4.1. Диагностика	308
5.4.2. Подготовительный этап	308
Улучшение кровоснабжения	308
Противовоспалительные меры	310
Снижение активности меланоцитов	311
Нормализация процессов клеточного обновления эпидермиса и ороговения	311
Уменьшение активности мимических морщин	312
5.4.3. Запуск процессов восстановления: деструкция	312
Химический пилинг	312
Лазерная дермабразия и фракционный фототермолиз	315
Механическая дермабразия	317
Плазменная шлифовка	317
УЗ-лифтинг	318
Фотодинамическая терапия (ФДТ)	318
5.4.4. Запуск процессов восстановления: физиологическая стимуляция	318
Мезотерапия, биоревитализация	319
Внутрикожные инъекции плазмы, обогащенной тромбоцитами ...	320
Внутрикожная трансплантация дермальных аутологичных фибробластов	321
RF-лифтинг	323
Косметические биоревитализанты	323

5.4.5. Реабилитация	324
Косметические средства	325
Физиотерапия	328
Накожные аппликации и внутрикожные инъекции БотП.	328
Нутрицевтические средства	328
Резюме	328
Источники и рекомендуемая литература	329

Глава 6. Целлюлит и локальные жировые отложения.

Методы косметологического липомоделирования	331
6.1. Причины целлюлита	332
6.2. Стадии и клинические признаки целлюлита	334
6.3. Ремоделирование подкожной жировой клетчатки: стратегия и тактика	335
6.4. Радикальные методы коррекции жировых отложений	339
6.5. Терапевтические методы коррекции жировых отложений	341
6.5.1. Научное обоснование	341
6.5.2. Массажные и аппаратные технологии	345
Механическое воздействие	345
Электрические методы	346
Звуковые технологии	346
Криолиполиз	347
6.5.3. Инъекционные технологии	348
Улучшение микроциркуляции	348
Воздействие на жировую ткань	348
Оздоровление кожи в целом	349
6.5.4. Косметические средства	350
Активные ингредиенты	350
Профессиональные косметические процедуры	352
6.5.5. Антицеллюлитные нутрициональные средства	354
6.5.6. Специальная одежда	355
Резюме	355
Источники и рекомендуемая литература	356

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

7.1. Динамика возрастных изменений кожи	360
-----------------------------------------------	-----

7.2. Причины старения кожи и превентивные меры	362
7.2.1. УФ-излучение и фотостарение	363
7.2.2. Хроническое воспаление и инфламмэйджинг	365
7.2.3. Гормональный дисбаланс	368
7.2.4. Гликация белков	369
7.2.5. Психоэмоциональный фактор и ментальная молодость	370
7.3. Мишени омоложения кожи и методы коррекции возрастных изменений	372
7.3.1. На уровне эпидермиса	372
Роговой слой	372
Пигментация	373
7.3.2. На уровне дермы	374
Внеклеточный матрикс	374
Микроциркуляция кожи	376
7.3.3. На уровне подкожных слоев	380
Жировая клетчатка	380
Связочный аппарат	380
7.4. Общие принципы борьбы со старением кожи и методы косметологии в контексте anti-age	381
7.4.1. Антиоксиданты и солнцезащитные средства	383
7.4.2. Стимуляция обновления и реструктурирования кожи	387
7.4.3. Увлажнение кожи как способ укрепления барьерных структур кожи	390
7.4.4. «Питание» кожи	391
7.4.5. Улучшение кровообращения	392
7.4.6. Устранение внешних признаков старения	392
Осветление пигментных пятен и выравнивание тона	393
Морщины	393
Атония кожи	395
Дефицит объема	395
7.5. Основные элементы косметологической anti-age программы	398
7.5.1. Диагностика	398
7.5.2. Уход с помощью косметических средств	398
7.5.3. Интенсивные процедуры	399
7.5.4. Быстрая коррекция	402
Резюме	402
Источники и рекомендуемая литература	403

ЧАСТЬ IV

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ КОСМЕТОЛОГИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Глава 1. Нутрицевтические средства для здоровья, молодости и красоты	406
1.1. На стыке наук и технологий	406
1.2. Космецевтика = косметика + лекарство	407
1.3. Нутрицевтика: пищевые продукты + лекарство	411
1.4. Нутрикосметика: пищевые продукты + косметика	415
1.5. Нутрициология, косметология и медицина активного долголетия	420
Источники и рекомендуемая литература	421
Глава 2. Косметология как часть медицины активного долголетия (Юцковская Я.А.)	423
2.1. Эстетический социализм	423
2.2. Косметология «молодеет»	424
2.3. Здоровым быть, а не казаться	426
2.4. Междисциплинарный подход к здоровью, биологическому и психологическому возрасту и естественной красоте как современный вектор развития косметологии	429
Источники и рекомендуемая литература	430