### Рецензенты:

Владимир Алексеевич Виссарионов — д-р мед. наук, проф., член Американской ассоциации лицевой пластической и реконструктивной хирургии, президент Объединения специалистов эстетической медицины, научный редактор журнала «Метаморфозы», заслуженный врач РФ;

*Юрий Сергеевич Бутов* — д-р мед. наук, почетный проф., кафедра кожных болезней и косметологии факультета дополнительного профессионального образования Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова, заслуженный врач РФ;

Виктория Юрьевна Васенова — д-р мед. наук, проф. кафедры кожных болезней и косметологии факультета дополнительного профессионального образования Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова.

### Бурылина, О. М.

Б91 Косметология : клиническое руководство / О. М. Бурылина, А. В. Карпова. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. -744с. : ил. ISBN 978-5-9704-4386-6

Руководство содержит основную информацию, необходимую врачу-косметологу. В нем представлена косметология как раздел клинической медицины, определены ее цели и задачи, права и обязанности врача-косметолога, медицинской сестры по косметологии, отражены правовые документы, структура обращаемости пациентов.

В книге приведены наиболее распространенные методы профилактики и лечения пациентов с заболеваниями кожи и ее придатков, кожными проявлениями при патологии внутренних органов и систем; способы коррекции врожденных и приобретенных изменений тканей различной степени тяжести, в том числе старения, с помощью физиотерапевтических, химических, крио- и электровоздействий, хирургических методов, разнообразных видов излучений; описаны ответные реакции на их применение. Рассмотрены вопросы использования в косметологии новых способов воздействия на клетки кожи с помощью биологически активных препаратов и биогенных наночастиц. Изложены методы мембранной инженерии.

Издание предназначено врачам-косметологам, преподавателям, студентам, ординаторам и аспирантам медицинских вузов.

УДК 616-039.77(035.3) ББК 51.204.1я81

Права на данное издание принадлежат ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа». Воспроизведение и распространение в каком бы то ни было виде части или целого издания не могут быть осуществлены без письменного разрешения ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа».

# ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	6
Список сокращений и условных обозначений	12
Введение	14
Глава 1. Краткая история становления косметологии	17
Глава 2. Косметология — раздел клинической медицины	42
Глава 3. Структура обращаемости пациентов	
в организации косметологического профиля	79
Глава 4. Угревая болезнь	83
Глава 5. Себорейный дерматит	134
Глава 6. Старение	146
Глава 7. Нарушения пигментации кожи	199
Глава 8. Невусы и пороки развития кожи	234
Глава 9. Розацеа	253
Глава 10. Вирусные дерматозы	267
Глава 11. Ангиодисплазии	287
Глава 12. Клеточная терапия в косметологии	311
Глава 13. Гипергидроз. Ангидроз	344
Глава 14. Рубцы кожи	366
Глава 15. Пилинги	396
Глава 16. Липодистрофия	431
Глава 17. Аппаратные (физиотерапевтические) методы в косметологии	
Глава 18. Лазеротерапия в косметологии	536
Глава 19. Терапевтические методы в косметологии	
Глава 20. Массажи в косметологии	
Глава 21. Лекарственные средства растительного происхождения.	
Ароматерапия в косметологии	602
Глава 22. Эпидермальный барьер кожи, трансдермальная доставка	
ингредиентов через кожу. Наноматериалы в косметологии	651
Приложения	683
Список литературы	707

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Эту расхожую фразу «Красота спасет мир» не знает, наверное, только маленький ребенок, поскольку он счастлив тем, что рядом находятся папа и мама, а все, казалось бы, «большие» проблемы можно не задумываясь легко решить, особенно если для этого подключить голосовое сопровождение. Но время неумолимо летит вперед, набирая скорость и, соответственно, приобретая новые заботы для обеспечения личного и семейного благополучия, находящегося в непосредственной зависимости от восприятия собственного «Я», в котором заключены и характер человека, и его отношение к собственной внешности.

В русской культуре бытия чистоте и опрятности всегда уделялось особое внимание. Русская баня являлась не только местом общения людей, но и служила средством оздоровления организма. Различные овощи и фрукты, экологически чистые продукты использовались для улучшения качества кожи, особенно молодыми женщинами. Все «дышало» и способствовало активной жизни и прирастанию населения. Нельзя поспорить с мнением, что «в здоровом теле — здоровый дух». Однако наряду с этим большое количество негативных факторов, о которых все хорошо знают и которые в современном обществе именуют вредными привычками или пристрастиями, не способствовали повышению средней продолжительности жизни.

Времена, к счастью, меняются, происходит переоценка ценностей. Люди хотят жить дольше, лучше, вкладывая новый смысл в понятие активного долголетия. Для наиболее состоятельных дам стали появляться специальные кабинеты, салоны, в которых можно было не только поговорить о смысле жизни и поделиться друг с другом интересными новостями, но и получить советы или процедуры, направленные на улучшение внешности, особенно лица. Борьба с возрастными изменениями, которые проявляются растяжением и появлением избытков кожи, способствовала привлечению в эстетику скальпеля. Постепенно хирургические возможности расширялись, появились более радикальные технологии коррекции фигуры. Из раздела «операций для своих» они перешагнули в общемедицинскую практику, что в конце концов способствовало выделению специальностей «Косметология» и «Пластическая хирургия».

Естественно, что медицинская практика ограничена не только техническими возможностями, но и состоянием здоровья потенциального пациента. А поскольку обычные последствия операционной травмы не зависят от того, выполняются ли операции на лице с эстетической или реконструктивной целью, технологии восстановительной медицины стали с успехом применяться и в челюстно-лицевой хирургии. Именно поэтому интерес к биологической сущности альтерации и регенерации тканей, поддержанию в них обменных процессов на оптимальном уровне, в том числе с целью замедления старения, волнует большое количество специалистов различного профиля.

Авторы настоящей книги не претендуют на предоставление исчерпывающей информации по различным аспектам косметологии. Свою задачу они видят в том, чтобы на современном уровне изложить и систематизировать

основополагающие принципы воздействия комплекса новых технологий на покровные ткани человека на основе исторических данных о развитии косметологии как специальности. И конечно же, авторы надеются на повышение интереса читателей к новым направлениям эстетической медицины, способствующим формированию высокопрофессионального грамотного врача. Настоящее издание будет постоянно дополняться, видоизменяться с появлением новшеств и, соответственно, возможных осложнений, потому что накопление и анализ нового и есть не что иное, как часть медицинской науки. Авторы будут чрезвычайно благодарны за критические замечания, советы со стороны читателей и надеются на дальнейшее конструктивное сотрудничество.

### Репензия

на книгу «Косметология. Клиническое руководство» авторов Бурылиной О.М., канд. биол. наук, и Карповой А.В., канд. мед. наук

Рецензент — Бутов Юрий Сергеевич, д-р мед. наук, почетный проф., кафедра кожных болезней и косметологии факультета дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, заел, врач РФ.



Рецензент — Васенова Виктория Юрьевна, д-р мед. наук, проф. кафедры кожных болезней и косметологии факультета дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России.



### Уважаемые коллеги!

Книга канд. биол. наук Бурылиной Ольги Михайловны и канд. мед. наук Карповой Анны Вячеславовны «Косметология. Клиническое руководство» представляет собой труд, имеющий огромное значение для медицины, и посвящена вопросам, связанным с обучением и совершенствованием специалистов врачей-косметологов по недавно утвержденной специальности «Косметология».

Книга в полной мере на сегодняшний день отражает состояние, тенденции, общие закономерности возникновения и развития эстетических дефектов, методов их коррекции, реабилитации и профилактики, изучение вопросов организации оказания медицинской помощи по профилю «Косметология». Ее главы соответствуют основным темам типовой программы дополнительного профессионального образования по специальности «Косметология», законодательно утвержденной 23 апреля 2009 г. приказом Минздравсоцразвития России №210, позволяющей создать новый тип врачей с углубленным знанием избранной дисциплины, способствовать ее совершенствованию на основе возрастающего научного потенциала, новых достижений биологии, морфологии, физики, химии, физиотерапии, генетики, иммунологии и других смежных наук.

В медицинских учреждениях косметологического профиля различной формы собственности должны работать высококвалифицированные врачи, владеющие теоретическими знаниями, практическими навыками и профессиональным мастерством. В книге «Косметология. Клиническое руководство» отражены краткая история становления косметологии как науки, цели и задачи современной косметологии, ее предмет и объект, а также права и обязанности врача-косметолога и медицинской сестры по косметологии, права и обязанности пациента, номенклатура работ и услуг в соответствии с классификаторами и нормативно-правовыми документами РФ с помощью утвержденных Росздравнадзором РФ медицинских технологий, т.е. разрешенных к применению в широкой медицинской практике.

Представлены общие и специфические закономерности возникновения дефектов, внутренних органов и систем врожденного и приобретенного характера, приводящие к эстетическим изменениям тканей различной степени тяжести, отражены способы лечения старения организма и кожных заболеваний, механизмы их коррекции и профилактики.

Большая часть книги посвящена описанию наиболее распространенных заболеваний и косметических недостатков кожи, а также структуре обращаемости пациентов косметологического профиля.

В настоящее время принципиально изменились подходы к пониманию механизмов практически всех болезней человека, в том числе и наиболее распространенных дерматозов, встречающихся в практике косметолога. Авторы стремились по возможности полнее осветить патогенез того или иного заболевания, существующие классификации, от которых зависит выбор метода лечения, исходя из общепризнанного принципа: постепенно переходя от легкой формы заболевания к более эффективному и комплексному лечению тяжелых форм заболевания. Положительным является то, что они приводят также и опыт зарубежных врачей, их новые теоретические взгляды, подходы и алгоритмы лечения.

Хочется отметить, что — и это особенно важно — раскрываются методы лечения, изложенные в патентах, т.е. новизна исследований и рекомендованные в них методы лечения. Так, в главе «Рубцы кожи» представлены новые усовершенствованные способы применения механической дермабразии, на которые имеются патенты  $P\Phi$ , такие как коррекция рубцовых деформаций

различного генеза, в том числе коррекция старых, трудно поддающихся, рентгенорезистентных келоидных рубцов; коррекция рубцов постакне с применением ранней повторной механической дермабразии, что значительно сокращает сроки лечения пациентов; коррекция пересаженных кожных лоскутов в труднодоступных участках лица; применение механической дермабразии при некоторых кожных заболеваниях — розацеа, старческой атрофии кожи лица, гиперпигментации и др.

Уделяется внимание самым интересным и новым направлениям в косметологии — клеточной терапии и нанотехнологии. Авторы в доступной форме стремились кратко изложить теоретическое их обоснование и включить в материал медицинские рекомендации, утвержденные согласно требованиям Минздрава соцразвития РФ, предъявляемым к этим направлениям, а именно: к клеточной терапии, нанотехнологии и др.

В главе «Лекарственные средства растительного происхождения. Ароматерапия в косметологии» представлены физико-химические свойства натуральных и синтетических масел, их биологические свойства, проникновение через кожный барьер, токсичность и предупреждение о возможных осложнениях при их применении.

Другая важнейшая тема книги — это физиотерапевтическое направление в косметологии, которое охватывает практически все услуги, начиная от применения аппаратной чистки лица, косметических массажей лица, шеи, области декольте до таких сложных и ответственных методов лечения, как лазерные технологии, хирургические вмешательства. В одной книге сравнительно небольшого размера трудно изложить принцип работы различного рода физиотерапевтического оборудования. Однако авторы смогли в табличном варианте не только описать процессы, происходящие в коже и подкожной клетчатке при воздействии физических факторов, но и определить значимость их применения при той или иной патологии.

Представленная книга «Косметология. Клиническое руководство» является наиболее полным в практическом плане и полезным руководством для врачей-косметологов, дерматологов, слушателей факультетов повышения квалификации, клинических ординаторов, интернов, студентов старших курсов медицинских вузов.

 $\mathcal{L}$ -р мед. наук, почетный профессор, заслуженный врач  $\mathcal{L}$ Ф

Ю.С. Бутов

Д-р мед. наук, профессор

В.Ю. Васе нова

#### Репензия

на книгу «Косметология. Клиническое руководство» авторов Бурылиной О.М., канд. биол. наук, и Карповой А.В., канд. мед. наук



Рецензент — Виссарионов Владимир Алексеевич, д-р мед. наук, проф., президент ОСЭМ, научный редактор журнала «Метаморфозы», заел, врач РФ

Среди передовых направлений современной медицинской науки и практики достойное место занимает косметология. Желание и стремление выглядеть лучше наряду с возрастанием физической активности стали своеобразной нормой жизни для успешного человека. Этот стимул в последние годы способствовал открытию большого количества клиник эстетической медицины, салонов, специализированных центров красоты и здоровья. Целая армия специалистов, занимающихся косметологией, пополнилась молодыми кадрами, осваивающими чудодейственные технологии, направленные на продление «красоты жизни». Однако наряду с появлением подобных новшеств стали появляться и осложнения, природа которых далеко не всегда понятна. В доступных источниках специализированной литературы имеется разрозненная информация о специфике процессов, происходящих в тканях развивающегося организма, особенно в его коже, которая является наиболее важным объектом деятельности дерматолога и косметолога.

Косметология как официально признанная специальность интенсивно развивается благодаря взаимодействию с такими направлениями научной деятельности, как биоинженерия, информатика, генетика. Это чрезвычайно важно для понимания механизмов старения тканей и поиска возможности воздействия на них для продления высокой функциональной активности.

Среди глобальных задач одной из передовых является подготовка специалистов в области косметологии. Естественно, что в этом направлении огромное значение приобретает создание соответствующей информационной базы. Именно это требование и послужило созданию книги «Косметология. Клиническое руководство». Авторами в конспективной форме изложена клиническая картина и дифференциальная диагностика ряда заболеваний, с которыми встречается косметолог, чья базовая специальность — дерматоло-

гия. Особенное внимание уделено технологиям коррекции многочисленных заболеваний, сопровождающихся эстетическими недостатками. Приведены официально утвержденные медицинские технологии, что имеет огромное юридическое значение. Большое внимание уделено изложению теорий старения и, соответственно, обоснованию современных подходов к коррекции инволюционных изменений в области лица. Красной нитью проходит общепринятое мнение о необходимости тесного взаимодействия косметологии с другими специальностями.

Представленная О.М. Бурылиной и А.В. Карповой книга «Косметология. Клиническое руководство» достаточно полно отражает историю развития косметологии как одного из актуальных направлений специализированной медицины, патологически обоснованные технологии коррекции эстетических недостатков. В связи с огромным объемом информации в данной области она представляет большой интерес как для опытных клиницистов, так и для начинающих врачей-косметологов, являясь настольной книгой-учебником.

Хочется поздравить авторов с выходом в свет настоящего издания, целью которого в конечном итоге являются развитие клинического мышления специалиста, повышение уровня его эрудиции, что призвано еще больше укрепить доверительные отношения между врачом и пациентом.

Sheef

Д-р мед. наук, профессор

В.А. Виссарионов