

CONTEMPORARY FIXED PROSTHODONTICS

Fourth Edition

Stephen F. Rosenstiel, BDS, MSD

Professor and Chair
Section of Restorative and Prosthetic Dentistry
The Ohio State University, College of Dentistry
Columbus, Ohio

Martin F. Land, DDS, MSD

Professor of Fixed Prosthodontics
Southern Illinois University
School of Dental Medicine
Alton, Illinois

Junhei Fujimoto, DDS, MSD, DDSc

Part-Time Lecturer, Tokyo Medical and Dental University
Director of J.F. Occlusion and Prosthodontic Postgraduate Course
Private Practice, Tokyo, Japan

Artwork for First and Fourth Edition by
Krystyna Srodulski
Medical Illustrator
San Antonio, Texas

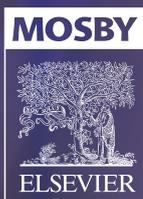
Photographic Services by
James Cockerill, RBP
Medical and Dental Photographer
Oak Park, Illinois

Artwork for Third Edition by
Donald O'Connor
Medical Illustrator
St. Peters, Missouri

Artwork for Second Edition by
Sandra Cello-Lang
Bio-Medical Illustrator
Chicago, Illinois

Sue E. Cottrill
Medical Illustrator
Chicago, Illinois

Kerrie Marzo
Medical Illustrator
Chicago Heights, Illinois



УДК 616.314-089.23
ББК 56.13
P79

Данное издание представляет собой перевод английского издания
Contemporary fixed prosthodontics, Fourth edition
авторов **Stephen F. Rosenstiel, Martin F. Land, Junhei Fujimoto**
Перевод опубликован по контракту с издательством Elsevier Inc.

**Перевод с английского, оформление и предпечатная подготовка выполнены
издательством ООО «МЕДпресс-информ»**

*Перевод с английского: Н.В.Каневская: главы 1, 4–12, 15–22, 25–32
Т.В.Лихачевская: главы 2, 3, 13, 14, 23, 24.*

Розенштиль С.Ф.

P79 Ортопедическое лечение несъемными протезами / Стефен Ф.Розенштиль, Мартин Ф.Лэнд, Юнхай Фуджимото ; пер. с англ. ; под общ. ред. проф. И.Ю.Лебеденко. — М. : Рид Элсивер, 2010. — 940 с. : ил.
ISBN 978-5-91713-050-7

Книга «Ортопедическое лечение несъемными протезами» представляет собой всестороннее, практическое руководство, закладывающее надежный фундамент основных ортопедических знаний и актуальнейших клинических подходов. Клинические и лабораторные процедуры представлены в понятном пошаговом виде и снабжены более чем 3000 ясных, высококачественных цветных иллюстраций. Данная книга является прекрасным ресурсом как для студентов, так и для закаленных практиков и содержит всю необходимую информацию для проведения в жизнь ваших знаний.

Руководство проводит вас через планирование и подготовку реставрации к клиническим и лабораторным процедурам, что позволит вам получить исчерпывающие знания для уверенного лечения пациентов. Эта книга должна стать настольной для каждого стоматолога-ортопеда.

УДК 616.314-089.23
ББК 56.13

Предупреждение. Знания и практический опыт в области стоматологии постоянно развиваются. Новые исследования и клинический опыт расширяют наши знания, поэтому может возникнуть необходимость в изменении методов диагностики, способов лечения и лекарственной терапии. В любом случае советуем читателям помимо этой книги обращаться к другим источникам информации. При назначении больным лекарственных средств необходимо ознакомиться с сопроводительной инструкцией, вложенной в упаковку, для уточнения рекомендованной дозы, способа и продолжительности применения, а также противопоказаний. Только профессионал, полагаясь на собственный опыт и знания о больном, отвечает за постановку диагноза, определение дозировки и наилучшей схемы лечения для каждого пациента. По закону ни издатель, ни автор не несут какой-либо ответственности за любой вред и/или ущерб, нанесенный людям или собственности в результате или в связи с любым использованием материала, содержащегося в этой книге.

Все права защищены. Не допускается воспроизведение или распространение в любой форме или любым способом (электронным или механическим, включая фотокопирование, видеозапись или любую систему хранения и поиска информации) без письменного разрешения издателя. Разрешение можно запросить непосредственно у Elsevier's Health Sciences Rights Department в Филадельфии, Пенсильвания, США: телефон: (+1) 215 239 3804, факс: (+1) 215 239 3805, e-mail: healthpermissions@elsevier.com или on-line на <http://www.elsevier.com>.

ISBN 978-0-323-02874-5

© 2006, 2001, 1995, 1988 by Mosby, Inc., an affiliate of Elsevier Inc.

ISBN 978-5-91713-050-7

© ООО «Рид Элсивер», перевод на русский язык,
оформление русского издания, 2010

Предисловие

Как сказал один опытный стоматолог: «Если увеличение достаточно, всегда можно найти то, что можно сделать лучше». Данная сентенция справедлива практически для всех аспектов ортопедического лечения с помощью несъемных конструкций и, безусловно, для четвертого издания этой книги тоже.

Нам предоставлена счастливая возможность сделать еще один полный обзор этой области стоматологии. Приступая к настоящему изданию, мы преследуем много целей, среди которых — более доступная для читателя форма изложения материала, упорядочивание номенклатуры и по уже сложившейся традиции внесение изменений и дополнений в сам текст и список используемой литературы. Наиболее серьезным вызовом для нас была задача замены всех черно-белых фотографий на цветные, что порой оказывалось почти неосуществимым. Мы были вынуждены искать альтернативные средства иллюстрирования содержания. В процессе работы был выработан новый метод презентации материала, который позволит как начинающим свою карьеру специалистам, так и опытным стоматологам без труда понять представленные в настоящем издании концепции.

В настоящее время особенно велик спрос на специалистов, выпускаемых факультетами ортопедической стоматологии (по специальности «несъемное протезирование»). Одновременно с этим усложнилась задача привлечения высококвалифицированных членов профессорско-преподавательского состава, без участия которых невозможно организовать непрерывный процесс обучения с учетом многих новейших технологических решений в этой области. В современном обществе отмечается потребность в комплексном лечении, которое требует все больше и больше эстетических вариантов лечения. С момента публикации 500-страничного издания в 1988 г. (за которым последовали издания 1995 и 2000 гг.) объем текстового материала увеличился почти в два раза. В своей работе мы опирались на обратную связь с нашими читателями, которые делились своими мнениями и предложениями, на всех уровнях: со студентами, практикующими врачами, научными сотрудниками и изготовителями медицинской продукции. Без их помощи нам не удалось бы реализовать перечисленные выше качественные усовершенствования. Мы очень благодарны всем тем, кто участвовал в работе, внося полезные замечания и предложения.

Надеемся, что новое издание выполнит свое предназначение наиболее полного информационного ресурса: текстовый материал может использоваться в доклинической, клинической подготовке, а также для обучения в докторантуре по специальности «несъемное протезирование». Он также может служить справочным материалом как для

практикующих врачей, так и для исследователей и производителей медицинской продукции.

ОРГАНИЗАЦИЯ

Текст, как и в предыдущих изданиях, состоит из четырех частей: Часть I: Предварительный этап; Часть II: Первый клинический этап; Часть III: Лабораторный этап; Часть IV: Второй клинический этап. Так же как и в третьем издании, в каждой главе приводятся соответствующие научные сведения, а в конце каждой главы даются вопросы для изучения и повторения. В начале специальных глав дается список ключевых терминов, определения которых представлены в контексте главы и в заключающем каждую главу словаре терминов.

НОВОЕ В НАСТОЯЩЕМ ИЗДАНИИ

Следует отметить, что использование цветных иллюстраций способствует пониманию читателем излагаемого материала. По мнению Ван Гога: «Цвет на картине — как энтузиазм в жизни».

Незадолго до завершения нашей рукописи было опубликовано восьмое издание Словаря ортопедических терминов (GPT-8). Поэтому мы постарались включить в наше издание новую номенклатуру, но, безусловно, не смогли избежать некоторых упущений. Полный текст Словаря ортопедических терминов приводится в самом конце издания.

Существенным изменением в Словаре (GPT-8) является изменение построения номенклатурных определений ортопедических реставраций, которые в настоящее время стандартизированы по определенной грамматической форме*:

{модификатор} (тип) **протез** <описатель>
*определение (я) подлежащее дополнение***

Модификатор: {анатомическое расположение} верхнечелюстной, нижнечелюстной, нижний, верхний;
{форма} полный, частичный, шина, стент, носитель, пластинка, яйцевидная, круглая;
{материал} керамика, металл, пластмасса;
{ретенция} несъемный, съемный, цемент, винты, трение, ткань;
{поддержка} зуб, имплантат, ткань;
{время} хирургический, временный, промежуточный, окончательный;
{другое} мягкий, цирконий и т.д.

Тип: (зубной, челюстно-лицевой, вспомогательный)

Описатель: <опора> ткань, имплантат, зуб/имплантат
<другие модификаторы>

* См. Simon H., Yanase R.T. Terminology for implant prostheses. Int J Oral Maxillofac Implants 18:539, 2003.

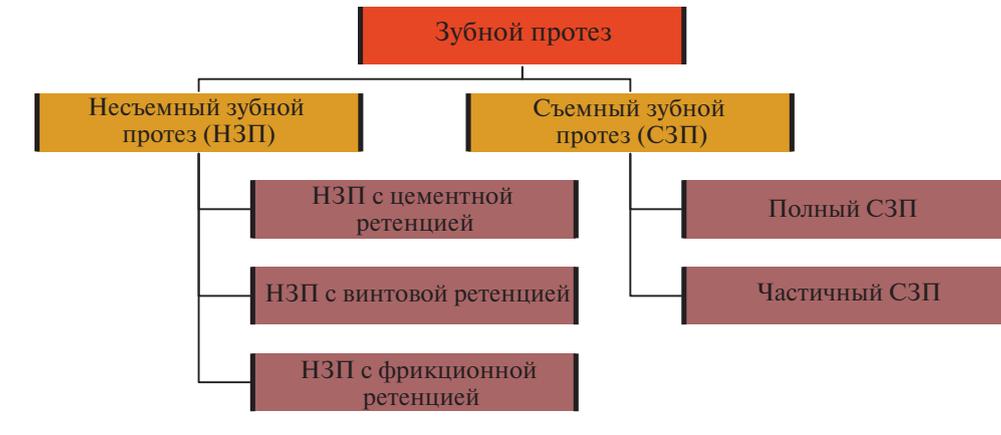
** Предлагаемая форма справедлива только для англоязычных определений; в языках, имеющих отличную грамматическую конструкцию (в том числе и в русском), некоторые вышеуказанные положения не имеют смысла.

Примеры:

зубной протез
 верхнечелюстной несъемный частичный зубной протез
 хирургический челюстно-лицевой obturator-зубной протез
 нижнечелюстной несъемный частичный зубной протез на дентальных имплантатах №№28, 30 и 31
 зацементированный несъемный частичный зубной протез на имплантате №12 и зубе №14
 керамический несъемный частичный зубной протез на дентальных имплантатах №№3 и 5

Примеры определений, которых следует избегать:

жесткий промежуточный нижнечелюстной съемный частичный зубной протез, замещающий зубы №25–30 (*пять однородных определений*)
 гибридный протез (чего?)
 гибридный зубной протез (*каких зубов?*)
 промежуточная пластинка (*определение без подлежащего*)



При поддержке Американского колледжа стоматологов-ортопедов (АСР) в главу I внесен в качестве дополнения Ортопедический диагностический указатель (PDI), официальная классификационная система для пациентов с полной утратой зубов, с частичной утратой зубов и для пациентов без утраты зубов. Согласно такой системе, пациенты разделены на четыре категории: класс I (идеальные или с минимальными нарушениями), класс II (с умеренными нарушениями), класс III (со значительными нарушениями) или класс IV (с сильными нарушениями). В настоящее время осуществляется переход на данную классификацию, которая будет помогать практикующим стоматологам при выборе правильного варианта лечения для своих пациентов.

Содержание **части I: Планирование и препарирование** приведено в рациональный формат, иллюстрации устаревшего оборудования заменены современными версиями, переделаны для большей ясности и отдельные рисунки.

В **части II: Клинические процедуры, Раздел I** глава, посвященная препарированию зубов, дополнена результатами последних лет, печатаются новые иллюстрации металлокерамических коронок, а также вкладок и накладок. Главы по восстановлению зубов после эндодонтического лечения, ведению тканей и изготовлению слепка включают несколько новых поэтапных примеров различных технологий в до-

полнение к пересмотренному содержанию. Внесены также все изменения в области имплантатного протезирования.

В **части III: Лабораторные процедуры** глава, посвященная взаимодействию со специалистами зуботехнической лаборатории, приведена в соответствие с текущей стратегией Американской ассоциации стоматологов (ADA) и Национальной ассоциации зуботехнических лабораторий (NADL). В ответ на запросы читателей масштаб главы, посвященной опорным элементам для частичных съемных зубных протезов, увеличен и сегодня включает несколько примеров наиболее распространенных внутрикоронковых и внекоронковых аттачментов. Включены новые сведения о восприятии эстетики и объективных измерений цвета зубов, что делает возможным логичное изложение содержания с учетом содержания глав, посвященных металлокерамическим, цельнокерамическим реставрациям.

В **части IV: Клинические процедуры, Раздел II** глава, посвященная послеоперационному лечению, расширена и дополнена новыми презентациями лечения с более длительным периодом дальнейшего наблюдения в современной практике несъемного протезирования в полном соответствии с философией и технологиями, описанными в тексте главы.

Изменены и дополнены оба указателя, в указатель продукции включены отдельные фотографии.

Слова благодарности

В знак признательности многим коллегам и друзьям

С чего начать? Сегодня, по прошествии более 20 лет, очень трудно с абсолютной точностью выразить признательность всем тем людям, благодаря самоотверженной помощи которых увидело свет настоящее издание. Друзья и коллеги с готовностью делились мнениями, концепциями, новейшими технологиями, иллюстрациями, фотографиями, материалами и всем, что бы мы ни попросили. Не было никаких препятствий для получения разрешения и одобрения. Мы снова и снова отдаем должное всем тем, кто поверил в нас. Абсолютно непреднамеренный характер носят любые погрешности, ошибки и упущения, ответственность за которые несут авторы, — мы заранее приносим свои извинения, если таковые вдруг встретятся в тексте.

Особую благодарность выражаем

James Cockerill, RBP, вновь, как и ранее, обеспечившему качественную фотографическую поддержку.

Вновь присоединившейся к нашей команде Krystyna Srodulski, чье отличное оформление сделало настоящее издание неповторимым и превосходным.

Нашим соавторам: Robert F.Baima, William A.Brantley, Isabelle L.Denry, Robert Duane Douglas, Martin A.Freilich, A.Jon Goldberd, Julie A.Holloway, William M.Johnston, Peter E.Larsen, Leon W.Laub, Edwin A.McGlumphy, Jonathan C.Meiers, Donald A.Miller, M.H.Reisbick, James L.Sandrik, Van Thompson, Alvin Wee.

Dr. Clifford W.Van Blarcom, председателю Комитета номенклатур Академии ортопедической стоматологии, и Dr. Brien R.Lang, председателю редакционного совета журнала «Ортопедическая стоматология», за великодушную помощь по включению *Словаря ортопедических стоматологических терминов* в текст настоящего издания.

Dr. Patrick M. Lloyd, президенту Американского колледжа ортопедической стоматологии (АСР), а также членам Совета АСР и директору за их помощь по включению в новое издание *Ортопедического диагностического индекса*.

Господину Hiroyuki Miyashiro, CDT, и Dr. Eisuke Saiji за выдающееся мастерство и за неоценимую помощь в получении многочисленных оригинальных цветных изображений, которые используются в новом издании.

Факультету и сотрудникам Школы стоматологии Университета Южного Иллинойса: Dr. James A. Nelson, Dr. Kevin Tseng, Dr. Dennis Knobloch, Dr. Stephen Raney, Dr. Daniel Woodlock, Dr. James Mathus, Dr. Allan Ranz,

Dr. Joseph Keene, Dr. William Killian, Mr. Gregory Cash, Mrs. Tammy Duggan, Mrs. Susan Wilkinson; а также Университета штата Огайо: Dr. Wayne Campagni, Dr. Nancy Clelland, Dr. Tamer El-Gendy, Dr. Allen Firestone, Dr. Ronald Kerby, Dr. Lisa Knobloch, Dr. John Nusstein, Dr. Robert Seghi, Dr. Daniel Ward, Ms. Connie Mason, Mrs. Andrea Miller за их понимание и постоянно оказываемую поддержку во время подготовки издания.

Замечательной команде в Elsevier, которая всегда верила в наши способности справиться с поставленной задачей и чьи неустанные поиски качества помогли нам сделать настоящее издание исключительным: издателю, Penny Rudolph; главному редактору John Dolan; ассоциированному редактору по развитию Courtney Sprehe; руководителю издательской группы Gena Magouirk — за их помощь, терпение и понимание.

Особенно хочется поблагодарить всех производителей стоматологических материалов и оборудования, а также специалистов маркетинговой службы за их помощь в предоставлении информации и иллюстраций своей продукции.

Только те, кто живет рядом с авторами учебников, могут оценить жертвенность наших супругов. Нас неустанно поддерживают Энид, Карен и Йошико — и когда мы впервые познакомились в Университете Индианы, и когда впоследствии преподавали вместе в Университете Флориды в течение ряда лет, и на протяжении всей нашей дальнейшей индивидуальной карьеры. Наши супруги очень дороги нам, как и их постоянная поддержка. Они заслуживают слов особой благодарности.

В четвертом издании *Ортопедического лечения несъемными протезами* наши идеи выражены максимально точно. Надеемся, что эта работа будет способствовать развитию науки и практического мастерства в области одной из самых сложных клинических специальностей на всех уровнях. Безусловно, мы не можем утверждать, что ответили на все вопросы, но надеемся, что студенты, практикующие врачи и научные работники, которые готовы проявить усердие и посвятить значительное время, что совершенно необходимо для достижения мастерства в несъемном протезировании, найдут здесь многие, если не все, интересующие их ответы.

Stephen F.Rosenstiel, Колумбус, Огайо
Martin F.Land, Алтон, Иллинойс
Junhei Fujimoto, Токио, Япония

Содержание

ЧАСТЬ I ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП

- 1 Анамнез и клиническое обследование 17
- 2 Диагностические гипсовые модели зубного ряда и процедуры, связанные с их изготовлением 47
- 3 Планирование лечения 79
- 4 Принципы окклюзии 100
- 5 Пародонтальные аспекты 124
- 6 Подготовка полости рта 148

ЧАСТЬ II ПЕРВЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ЭТАП

- 7 Принципы препарирования зубов 177
- 8 Препарирование под полную литую коронку 217
- 9 Препарирование под металлокерамическую коронку 230
- 10 Препарирование под частичную винирную коронку, вкладку и накладку 242
- 11 Препарирование под полные керамические реставрации 274
- 12 Реставрация зубов после эндодонтического лечения 284
- 13 Несъемные протезы с опорой на имплантаты 322
- 14 Подготовка тканей и получение оттисков 365
- 15 Временные несъемные реставрации 395

ЧАСТЬ III ЛАБОРАТОРНЫЙ ЭТАП

- 16 Взаимодействие со специалистами зуботехнической лаборатории 433
- 17 Окончательные модели и штампы 450
- 18 Восковые шаблоны 475
- 19 Дизайн каркаса и выбор металла для металлокерамических реставраций 504
- 20 Дизайн промежуточной части зубного протеза 525
- 21 Ретейнеры для частичных съемных зубных протезов 554
- 22 Блокирование и отливка 580
- 23 Описание цвета, процесс воспроизведения цвета и эстетические характеристики 603
- 24 Металлокерамические реставрации 626
- 25 Целнокерамические реставрации 655
- 26 Адгезивные несъемные зубные протезы 680
- 27 Зубные протезы из волоконно-усиленных композитных материалов 701
- 28 Коннекторы для частичных несъемных зубных протезов 713
- 29 Окончательная обработка литой реставрации 736

ЧАСТЬ IV ВТОРОЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ЭТАП

- 30 Оценка, характеристика и глазурирование 751
- 31 Фиксирующие материалы и процедуры цементирования 770
- 32 Дальнейшее наблюдение 787

ПРИЛОЖЕНИЕ А **Указатель стоматологических материалов и оборудования 822**

ПРИЛОЖЕНИЕ В **Указатель производителей дентальных материалов и оборудования 838**

Словарь ортопедических терминов 845

ОРТОПЕДИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ НЕСЪЕМНЫМИ ПРОТЕЗАМИ

ЧАСТЬ I

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП

1

АНАМНЕЗ И КЛИНИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ

КЛЮЧЕВЫЕ ТЕРМИНЫ

взаимодействие	пальпация
дисфункция височно-нижне- челюстного сустава (ВНЧС)	перкуссия
исследование пародонта	системные состояния
медицинский анамнез	скольжение
несъемное протезирование	стоматологический анамнез
основная жалоба	фремитус
	щелчок

Лечение с помощью несъемных зубных протезов включает замену и восстановление зубов искусственными реставрациями, которые не могут легко удалиться из полости рта. Такое лечение направлено на восстановление функции, эстетики и комфорта. **Несъемное протезирование** предлагает полное удовлетворение потребностей как пациента, так и стоматолога. Оно способно превратить нездоровые, непривлекательные зубы с неудовлетворительной функцией в зубы в комфортной, здоровой окклюзионной схеме с многолетней последующей функцией и улучшенной эстетикой (см. рис. 1-1A, B). Лечение может варьировать от довольно простого восстановления одиночного зуба литой коронкой (см. рис. 1-1C) или замещения одного или нескольких утраченных зубов несъемным зубным протезом (см. рис. 1-1D) или реставрацией с опорой на имплантаты до комплексного восстановления всех зубов в зубном ряду или всей зубочелюстной системы.

Для получения адекватного предсказуемого результата в этой высокотехнологичной и сложной области стоматологии внимание должно уделяться каждой детали: начиная с первого разговора с пациентом и диагностики, на всех последующих этапах активного лечения и в будущем в ходе дальнейшего наблюдения пациента. В противном случае результат, как правило, бывает неадекватным и неудовлетворительным и для пациента, и для стоматолога, с разочарованием и потерей доверия друг к другу.



Проблемы, с которыми приходится сталкиваться во время лечения и после него, часто обусловлены ошибками или упущениями во время этапа сбора анамнеза и первоначального обследования пациента. Малоопытный клиницист нередко приступает к тому или иному этапу лечения, не собрав необходимой диагностической информации.

Постановка правильного диагноза является обязательным предварительным условием для составления надлежащего плана лечения. Это требует сбора всех соответствующих сведений. Полный анамнез включает всестороннюю оценку общего и дентального здоровья пациента, его (ее) индивидуальных потребностей, предпочтений и пожеланий, а также личных обстоятельств пациента. В настоящей главе приводится обзор основ сбора анамнеза и клинического обследования, при этом особое внимание уделяется получению необходимой информации с целью принятия правильных решений по ортопедическому лечению с помощью несъемных конструкций.

АНАМНЕЗ

Анамнез пациента должен содержать всю необходимую информацию о причинах обращения к стоматологу, а также личные сведения, включающие предыдущий опыт медицинской и стоматологической помощи. Должна быть записана **основная жалоба**, предпочтительно — со слов пациента. Для сбора анамнеза можно рекомендовать анкету (см. рис. 1-2); после заполнения она проверяется в присутствии пациента с целью исправления возможных ошибок и пояснений определенных ответов на вопросы. Если пациентом является психически неадекватный человек или ребенок младшего возраста, обязательным является присутствие опекуна или родителя.

Основная жалоба

В первую очередь анализируется причина или причины, побудившие пациента обратиться за помощью к врачу. Причинами могут быть очевидные жалобы. Однако в ходе тщательного обследования часто выявляются проблемы

**Рис. 1-1**

Верхнечелюстные зубы с сильной степенью разрушения (А) восстановлены металлокерамическими несъемными реставрациями (В). С. Цельнолитой коронкой восстановлен нижнечелюстной моляр. D. Трехкомпонентный несъемный зубной протез замещает утраченный нижнечелюстной премоляр. (Рисунок С – с любезного разрешения Dr. X.Lepe, D – Dr. J.Nelson.)

или состояния пациента, о которых он (она) может не подозревать. Пациент воспринимает основную жалобу как свою главную проблему. Поэтому при составлении всестороннего плана лечения особое внимание должно быть уделено тому, каким образом можно разрешить основную жалобу. Неопытный клиницист, который стремится к плану «идеального» лечения, рискует упустить потребности и пожелания пациента. Ситуация, когда стоматолог не понимает или не желает понимать пациента, его (ее) мнения, приносит разочарование пациенту.

Основные жалобы могут быть представлены из одной из следующих категорий:

- проблемы комфортности (боль, чувствительность, припухлость);
- проблемы функции (трудности с жеванием или говорением);
- социальные проблемы (неприятный привкус во рту или запах изо рта);
- проблемы внешнего вида (сломанные или непривлекательные зубы или реставрации, изменение цвета зубов, образование пятен на зубах).

Комфортность

В случае боли отмечаются ее локализация, характер, степень или частота. Также необходимо отметить время, когда пациент почувствовал боль в первый раз; какие факторы вызывают боль (например, холодная, горячая или сладкая пища), а также все изменения в ее характере. Отмечается, какой является боль – локализованной или более рассеянной. Рекомендуется попросить пациента показать, где он (она) чувствует боль.

В случае имеющейся припухлости обязательно отмечаются ее локализация, размер, консистенция, цвет, время, в течение которого она ощущается пациентом, а также все изменения ее размера, если таковые произошли.

Функция

Трудности при жевании могут объясняться такой локальной проблемой, как сломанный бугорок или утраченные зубы; они также могут быть связаны с более генерализованной причиной: аномальной окклюзией или дисфункцией.

Социальный аспект

Неприятный привкус во рту или запах изо рта нередко свидетельствуют о плохой гигиене полости рта и имеющемся заболевании пародонта. Как правило, именно социальные причины заставляют пациента обращаться за помощью к стоматологу.

Внешний вид

Непривлекательный внешний вид считается мощным фактором мотивации пациентов, которые стремятся изменить внешний вид своих зубов (см. рис. 1-3). Такие пациенты в большинстве случаев имеют утраченные, скученные или сломанные зубы или реставрации. Зубы таких пациентов бывают неэстетичными по форме, имеют неправильное расположение, измененный цвет или другие дефекты развития.

Индивидуальные подробности

В записях пациента отмечаются имя, фамилия, домашний адрес, телефоны, пол, род деятельности, рабочее расписание, семейное положение и финансовый статус. Очень

Анкета общего состояния здоровья

Рег. № _____

ФИО _____ Дата _____ Возраст _____

(ответы: да или нет)

1. Были ли вы госпитализированы или проходили лечение у терапевта за последние 2 года? _____
2. Отмечали ли вы изменения в своем общем состоянии здоровья за последние 2 года? _____
3. Есть ли у вас аллергические реакции на пенициллин или другие лекарственные препараты? _____
4. Отметьте «да/нет» в приводимом ниже списке рядом с состояниями, от которых вам проводится сейчас или проводилось лечение в прошлом:

Да / Нет	Сердечный приступ	Да / Нет	Крапивница, кожная сыпь	Да / Нет	Злоупотребление наркотическими веществами
Да / Нет	Проблемы с сердцем	Да / Нет	Онкологическое лечение	Да / Нет	СПИД
Да / Нет	Операция на сердце	Да / Нет	Лучевая терапия	Да / Нет	ВИЧ-инфекция
Да / Нет	Стенокардия (боль в груди)	Да / Нет	Язва	Да / Нет	Диабет
Да / Нет	Повышенное давление крови	Да / Нет	Гастрит	Да / Нет	Гепатит
Да / Нет	Пролапс митрального клапана	Да / Нет	Грыжа пищевода	Да / Нет	Проблемы с почками
Да / Нет	Шумы в сердце	Да / Нет	Быстро образующиеся гематомы	Да / Нет	Лечение у психиатра
Да / Нет	Искусственный клапан сердца	Да / Нет	Чрезмерное кровотечение	Да / Нет	Приступы обморока
Да / Нет	Врожденный порок сердца	Да / Нет	Искусственный сустав	Да / Нет	Пароксизм
Да / Нет	Ритмизатор сердца	Да / Нет	Артрит	Да / Нет	Эпилепсия
Да / Нет	Ревматическая атака	Да / Нет	Астма	Да / Нет	Анемия
Да / Нет	Инсульт	Да / Нет	Персистентный кашель		
Да / Нет	Аллергические реакции	Да / Нет	Эмфизема		

Употребляете ли вы табак? Да / Нет Тип _____ Как много? _____
 Употребляете ли вы алкоголь? Да / Нет Тип _____ Как много? _____

Только для женщин

Беременны ли вы? Да / Нет
 Кормите ли вы грудью? Да / Нет
 Болезненные менструации Да / Нет

5. Перенесли ли вы какие-либо заболевания, не указанные в списке? _____
 Если да, то поясните _____
6. Назовите дату последнего осмотра терапевтом _____
7. Имя и адрес вашего личного доктора _____
8. Назовите принимаемые лекарственные препараты _____
9. Испытывали ли вы страх в связи с предыдущим лечением зубов? _____
 Если да, поясните _____

Стоматологическая анкета

(ответы: да или нет)

10. Больно ли вам жевать? Да / Нет
11. Есть ли у вас чувствительные или болезненные зубы? Да / Нет
12. Часто ли вы испытываете зубную боль или боль в деснах? Да / Нет
13. Есть ли кровоточивость десен при чистке зубов? Да / Нет
14. Бывает ли у вас сухость или жжение во рту? Да / Нет
15. Бывает ли у вас боль в области челюсти, шеи или висков? Да / Нет
16. Больно ли вам широко открывать рот или откусывать большие куски? Да / Нет
17. Издает ли ваша челюсть щелчки или потрескивание при жевании или перемещении? Да / Нет
18. Страдаете ли вы головными болями? Да / Нет
19. Бывает ли у вас боль в ухе или в области перед ухом? Да / Нет
20. Чувствуете ли «усталость» в челюсти после принятия пищи? Да / Нет
21. Приходилось ли вам искать положение, как сомкнуть зубы? Да / Нет
22. Мешает ли вам когда-нибудь зуб? Да / Нет
23. Есть ли у вас какие-либо сведения, о которых вы хотели сообщить нам?
24. Были ли среди вышеперечисленных вопросов непонятные для вас?

Я обязуюсь проинформировать специалистов клиники обо всех изменениях в вышеобозначенных моих ответах

Подпись: _____
 (самого пациента) (родителя) (опекуна)

Дата заполнения и подписи _____

Рис. 1-2

Скрининговый опросник.

**Рис. 1-3**

Непривлекательный внешний вид зубов является распространенной причиной обращения к стоматологу за реконструктивным лечением.

многое может дать 5-минутная беседа во время первого посещения пациента, которая к тому же позволяет установить хорошие взаимоотношения с пациентом и заложить основы взаимного доверия. В это время можно выяснить кажущиеся незначительными индивидуальные подробности, которые, как правило, оказываются значимыми для постановки правильного диагноза и составления прогноза и плана лечения.

Медицинский анамнез

Общемедицинский анамнез должен включать записи о приеме пациентом каких-либо лекарственных препаратов, а также все релевантные медицинские состояния. При необходимости можно соотнестись с лечащим врачом или врачами пациента. Можно рекомендовать следующую классификацию:

1. Состояния, влияющие на методы лечения (например, любые нарушения, которые требуют антибиотиковой премедикации, использования стероидов или антикоагулянтов; все предыдущие аллергические реакции на препараты или дентальные материалы). После идентификации таких состояний лечение может быть частью плана общего лечения, но с существенным ограничением некоторыми факторами имеющихся вариантов.
2. Состояния, влияющие на план лечения (например, предыдущая лучевая терапия, геморрагические нарушения, престарелый возраст и заболевание в терминальной стадии). Такие состояния могут модифицировать ответную реакцию пациента на дентальное лечение и влиять на прогноз. Например, пациентам, которым раньше проводилась лучевая терапия в области планируемого удаления зуба, требуются специальные мероприятия (гипербарический кислород) для предотвращения серьезных осложнений.
3. **Системные состояния** с наличием внутриротовых симптомов. Например, пародонтит может быть связан с диабетом, менопаузой, беременностью или приемом противосудорожных препаратов (рис. 1-4); в случаях гастроэзофагеального рефлюкса, булимии или анорексии зубы могут иметь эрозивные поражения, вызванные отрыгиваемой желудочной кислотой^{1,2} (рис. 1-5); некоторые лекарственные препараты могут иметь побочные эффекты: имитация дисфункции височно-нижнечелюстного сустава³ или уменьшение слюноотечения^{4,5}.

**Рис. 1-4**

Тяжелая форма гиперплазии десен, ассоциированная с приемом противосудорожных препаратов. (С любезного разрешения Dr. P.B. Robinson.)

4. Возможные факторы риска для стоматолога и вспомогательного персонала (например, пациенты с подозрением или с подтверждением диагноза гепатита В, СПИДа или сифилиса).

Стоматологические клиники руководствуются в своей работе «всеобщими мерами предосторожности» для обеспечения надлежащего инфекционного контроля. Это означает, что для каждого пациента без исключения осуществляется надлежащий инфекционный контроль; каких-либо дополнительных мер не требуется, когда стоматологи оказывают лечение известным носителям того или иного заболевания⁶.

Стоматологический анамнез

Клиницисты должны комментировать ситуацию пациента только после его тщательного обследования. При адекватном опыте работы клиницист нередко в состоянии предварительно оценить потребности лечения уже во время первого посещения. Но трудно бывает давать оценку качества предыдущего лечения, потому что обстоятельства, при которых проводилось такое лечение, как правило, неизвестны. В случаях запроса анализа ранее оказанного лечения для процессуальных действий пациент должен обратиться к специалисту, знакомому с «обычным и привычным» стандартом лечения.

Анамнез пародонтального лечения

Оценивается уровень проводимой пациентом гигиены полости рта, обсуждаются текущие меры контроля зубного налета. Обязательно отмечаются частота всех предыдущих хирургических обработок, а также даты и характер оказанного ранее пародонтального лечения.

Анамнез реконструктивного лечения

Может включать только простые пластмассовые или амальгамные пломбы или содержать записи о коронках и несъемных зубных протезах. Возраст имеющихся реставраций помогает при прогнозе и определении вероятного срока службы будущих несъемных зубных протезов.

Анамнез эндодонтического лечения

Пациенты часто забывают, на каких зубах проводилось эндодонтическое лечение. Такие зубы легко идентифицировать с помощью рентгенографического исследования. Результаты должны периодически изучаться для осуществления мониторинга периапикального здоровья и своевременного выявления рецидивов (рис. 1-6).

**Рис. 1-5**

А. Обширное поражение, вызванное самопроизвольной кислотной регургитацией. Обратите внимание на то, что язычные поверхности не имеют эмали, за исключением узкой полоски на десневом крае. **В.** Зубы препарированы под реставрации частичного покрытия. **С.** Окончательная модель. **Д** и **Е.** Завершенная реставрация.

Анамнез ортодонтического лечения

Неотъемлемой частью оценки зубов после ортодонтического лечения является анализ окклюзионной схемы. Если пациенту требуется реконструктивное лечение, его направляют к стоматологу-ортопеду. Для обеспечения долговременной стабильности положения зубов и уменьшения или полного исключения парафункциональной активности может потребоваться регулировка окклюзии (восстановление формы окклюзионных поверхностей зубов). В отдельных случаях предыдущее ортодонтическое лечение приводит к резорбции корня (которая выявляется по рентгенограмме) (см. рис. 1-7). Изменение соотношения коронка—корень влияет на будущее ортопедическое лечение и его прогноз. План реконструктивного лечения можно упростить незначительным перемещением зубов. Если пациенту предстоит ортодонтическое лечение, то сэкономить время позволяет такое незначительное перемещение зубов (для восстановления), которое включается в план лечения уже в самом начале. Поэтому всегда очень полезным является эффективное **взаимодействие** стоматолога-ортопеда и ортодонта.

Анамнез ортопедического лечения с помощью съемных зубных протезов

Обязательной является оценка предыдущего ортопедического лечения с помощью съемных зубных протезов. Например, пациент может не носить съемный зубной протез по нескольким причинам; более того, пациент может даже не упомянуть о нем. Существование таких устройств устанавливается в ходе опроса и обследования пациента. Полезным для получения адекватного результата предстоящего

**Рис. 1-6**

Неадекватное эндодонтическое лечение привело к рецидиву периапикального поражения. Пациенту требуется повторное лечение.

лечения будет выслушать мнение пациента, почему предыдущий зубной протез оказался неудачным.

Анамнез внутриротового хирургического лечения

Проводится сбор информации об утраченных зубах и всех осложнениях, которые возникали во время удаления зуба. Для пациентов, которым назначено ортопедическое лечение после ортогнатического хирургического лечения, требуются специальные процедуры оценки и сбора данных. Перед началом любого лечения ортопедическая часть пла-



Рис. 1-7

Апикальная резорбция корня после ортодонтического лечения.

нируемого лечения должна быть скоординирована с хирургическим лечением.

Рентгенографический анамнез

Для анализа прогрессирования дентального заболевания могут оказаться полезными предыдущие рентгенограммы. Если возможно их получить, то пациента можно не подвергать дополнительному воздействию ионизирующего облучения. Все стоматологические клиники, как правило, без промедлений реагируют на запрос рентгенограмм или их соответствующих дубликатов. В большинстве случаев тем не менее критичной является серия текущих рентгенограмм, что должно стать частью обследования пациента.

Анамнез дисфункции височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС)

Болевые ощущения или щелчки в ВНЧС или такие нейромышечные симптомы, как болезненность при пальпации, могут быть вызваны дисфункцией ВНЧС, лечение которой должно быть проведено до протезирования несъемными зубными реставрациями. Выявить такие проблемы помогает в том числе и анкета, которая содержит вопросы о лечении дисфункции ВНЧС в прошлом (например, окклюзионные шины, медикаментозное лечение, биологическая обратная связь или физиопроцедуры).

ОБСЛЕДОВАНИЕ

Обследование пациента включает в себя осмотр, пальпацию и рассказ пациента с целью выявления всех отклоняющихся от нормы состояний. Во избежание ошибок следует записывать все результаты наблюдений, а не делать диагностические комментарии о состоянии. Например, записи должны быть такими: «припухлость», «покраснение» и «кровотечение при исследовании ткани десны пародонтальным зондом», а не «гингивит» (что является диагнозом).

Если для пациента планируется ортопедическое лечение с помощью несъемных конструкций, то проводится тщательное обследование и сбор данных. Протокол такого обследования можно найти в учебниках по внутривисочной диагностике^{7,8}.

Общий осмотр

Оцениваются общий вид пациента и походка, измеряется вес. Отмечаются цвет кожи, признаки анемии или желтухи. Измеряются частота дыхания, пульс, температура и артериальное давление, все результаты вносятся в амбулаторную карту пациента. Ортопедическое лечение с помощью несъемных конструкций показано, как правило, пациентам среднего или старшего возраста, которые могут иметь повышенные риски развития того или иного сердечно-сосудистого заболевания. В настоящее время имеются относительно недорогие приборы амбулаторного использования для выполнения электрокардиограммы (рис. 1-8). Пациентов с отклоняющимися от нормы результатами измерений рекомендуется направлять на всестороннюю медицинскую оценку перед началом лечения.

Внеротовое обследование

Особое внимание уделяется имеющейся лицевой асимметрии пациента, поскольку даже незначительные отклонения от нормы могут говорить о серьезных состояниях. Проводится пальпация шейных лимфатических узлов, а также ВНЧС и жевательной мускулатуры.

ВНЧС

Во время пальпации клиницистом ВНЧС с двух сторон в области спереди от края козелка ушной раковины пациент совершает движения открывания и закрывания рта. Это позволяет сравнить относительное время левого и правого суставного перемещения при открывающем движении. Асинхронное перемещение может указывать на смещение диска вперед, которое делает невозможным для одной из головок нижней челюсти нормальное движение смещения (см. главу 4). Пальпация области ушной раковины (рис. 1-9) с оказанием легкого переднего давления позволяет идентифицировать потенциальные нарушения в заднем прикреплении диска. Отмечается болезненность или боль при движении, которая может свидетельствовать о воспалительных нарушениях в тканях позади диска, которые имеют хорошую сосудистую сеть и иннервацию. В большинстве случаев щелчки в ВНЧС выявляются во время пальпации области ушной раковины, но их обнаружение затруднено при пальпации непосредственно над боковым полюсом суставного отростка, потому что **щелчки** могут «приглушаться» покрывающими тканями. Расположение кончиков пальцев клинициста на углах нижней челюсти позволяет идентифицировать даже минимальные щелчки, поскольку между кончиками пальцев и нижнечелюстной костью находится только тонкий слой мягкой ткани.

Максимальное открывание нижней челюсти, приводящее к межрезцовому движению, равному менее 35 мм, считается ограниченным, потому что среднее открывание составляет 50 мм и более^{9,10}. Такое ограниченное открывающее движение свидетельствует об изменениях внутри капсулы ВНЧС. Подобным образом регистрируется отклонение средней линии при открывании и/или закрывании рта. Можно измерить максимальные боковые перемещения пациента (нормой считается приблизительно 12 мм) (рис. 1-10).

Жевательная мускулатура

После этого проводится пальпация жевательных и височных мышц, а также всех других релевантных постуральных мышц с целью выявления признаков болезненности (см. рис. 1-11). Пальпация должна выполняться одновременно с двух сторон. Это позволяет пациенту сравнить и сообщить об имею-

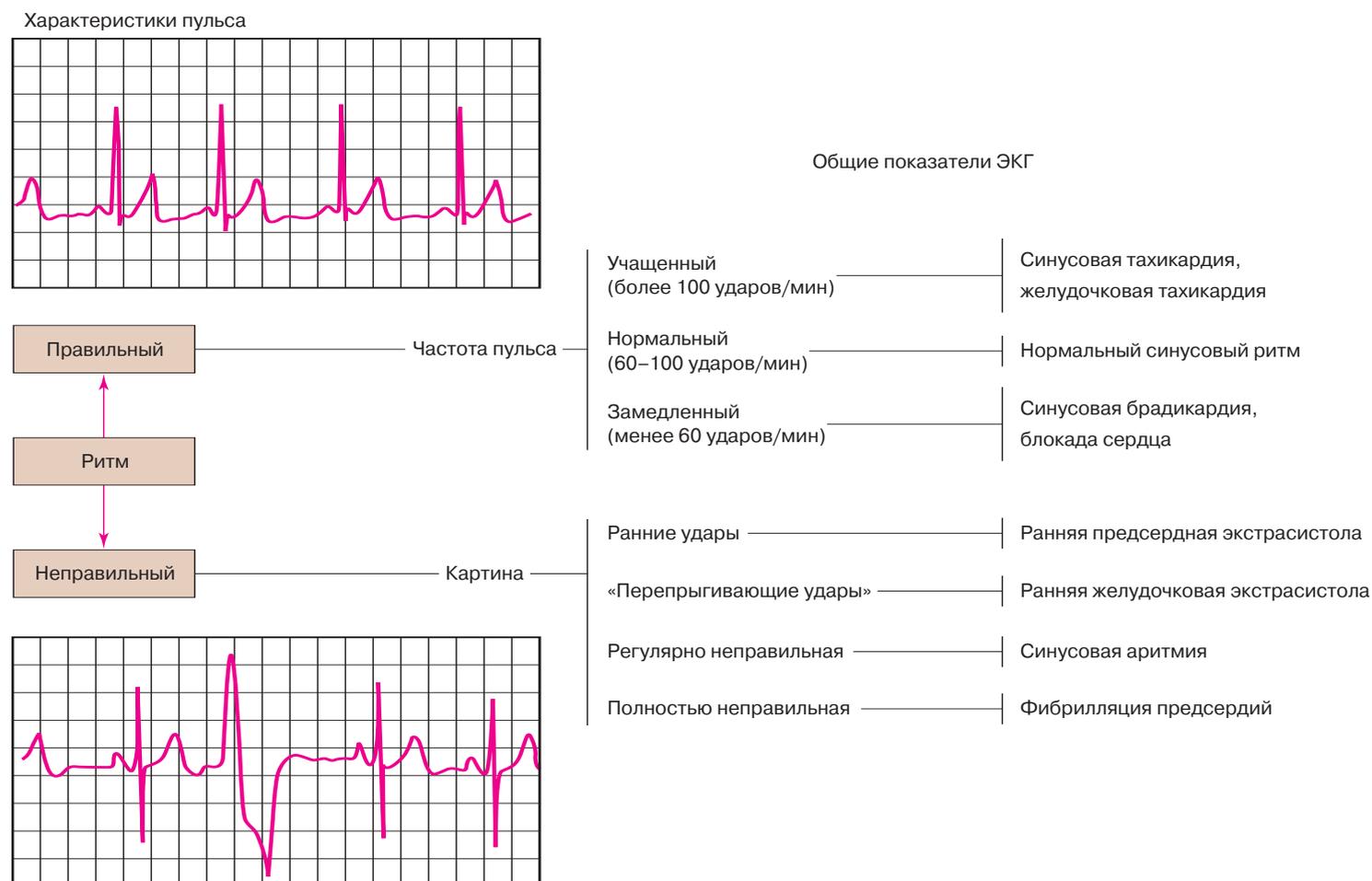


Рис. 1-8
Электрокардиограмма (ЭКГ). (С любезного разрешения Dr. T. Quilitz.)



Рис. 1-9
Пальпация задних аспектов височно-нижнечелюстных суставов.

шейся разнице в ощущениях между левой и правой стороной. При пальпации должно оказываться только легкое давление (легкое давление сравнимо с давлением, которое не вызывает чувства дискомфорта, если оказывается на закрытое глазное веко человека). В случае имеющихся различий в ощущениях между левой и правой стороной пациента просят определить степень дискомфорта как легкую, среднюю или сильную. При выявленных признаках существенного асинхронного движения или дисфункции ВНЧС следует провести полную



Рис. 1-10
Максимальное открывание нижней челюсти, превышающее 50 мм (А), и боковое перемещение, равное примерно 12 мм (В), считаются нормальными.

пальпацию мышц, последовательность которой описана авторами Solberg¹⁰ и Krogh-Poulsen и Olsson¹¹. Каждому участку пальпации присваивается численный показатель на основе ответной реакции пациента. В случае проведения нейромышечного лечения или лечения ВНЧС клиницист проводит повторную пальпацию тех же самых участков с целью оценки ответной реакции на лечение (см. рис. 1-12).

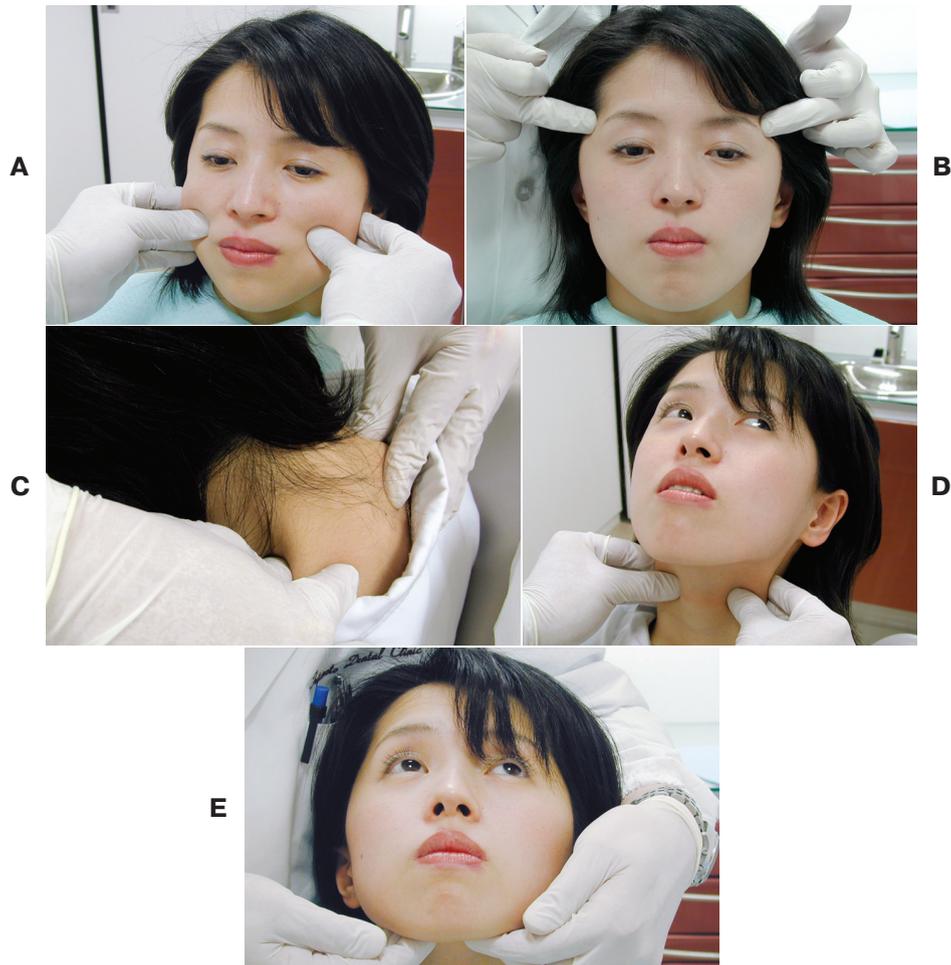
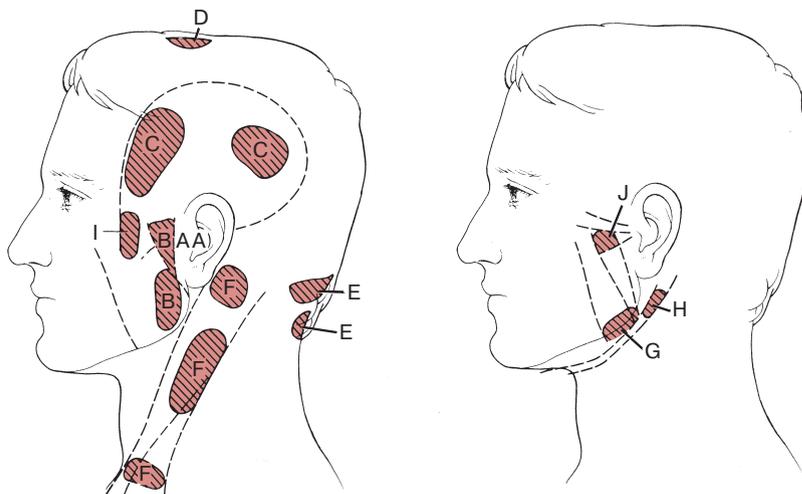


Рис. 1-11

Пальпация мышц. **А.** Жевательная мышца. **В.** Височная мышца. **С.** Трапецевидная мышца. **Д.** Грудино-ключично-сосцевидная мышца. **Е.** Дно полости рта.



Пальпацию следует проводить одновременно с двух сторон, при этом пациента просят сообщать обо всех имеющихся различиях в ощущениях между правой и левой сторонами.

Рис. 1-12

Участки пальпации для оценки чувствительности мышц. **А.** Капсула ВНЧС. **В.** Жевательные мышцы: глубокая и поверхностная. **С.** Височная мышца: передняя и задняя. **Д.** Верхушечная точка (темя). **Е.** Шея: задняя часть шеи и основание. **Ф.** Грудино-ключично-сосцевидная мышца: прикрепление, тело и происхождение. **Г.** Медиальная крыловидная мышца. **Н.** Задняя двубрюшная мышца. **И.** Височное сухожилие. **Ж.** Боковая крыловидная мышца. (Приводится из: Kroug-Poulsen W.G., Olsson A. Occlusal disharmonies and dysfunction of the stomatognathic system. *Dent Clin North Am* 10:627, 1966.)