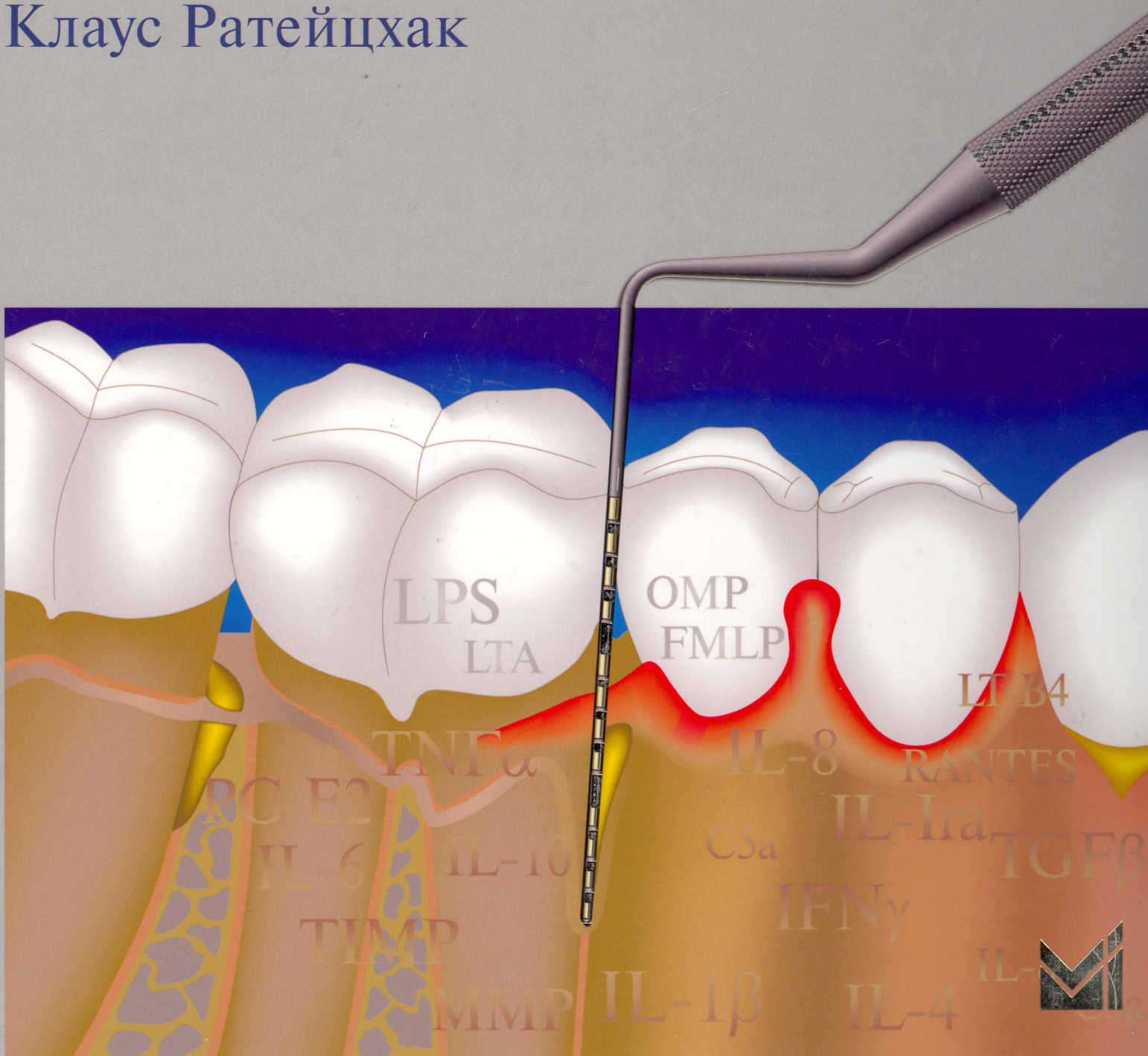


816,377.01  
B72

# Пародонтология

цветной атлас • пособие • руководство

Герберт Ф. Вольф  
Эдит М. Ратейцхак  
Клаус Ратейцхак





# Содержание

## Основы пародонтологии

### 15 Введение

- 15 Заболевания пародонта
- 18 Развитие пародонтита в отсутствие лечения
- 18 Подходы к лечению пародонтита

### 21 Структурная биология

- 22 Десна
- 24 Эпителиальное прикрепление
- 26 Соединительнотканнные удерживающие структуры
- 28 Цемент корня
- 30 Костный опорный аппарат
- 32 Кровоснабжение пародонта
- 33 Иннервация пародонта
- 34 Координированные функции пародонта

### 35 Этиология и патогенез заболеваний пародонта

- 36 Пародонтит – многофакторное заболевание

### 37 Микробиология

- 38 Образование биопленки и зубной бляшки на поверхности зубов и корней
- 39 Наддесневой зубной налет
- 40 Естественные факторы, способствующие ретенции зубного налета
- 41 Ятрогенные факторы, способствующие ретенции зубного налета
- 42 Поддесневой зубной налет
- 43 Внедрение бактерий в ткани
- 44 Классификация микроорганизмов полости рта
- 45 Строение клеточной стенки грамположительных и грамотрицательных бактерий
- 46 Пародонтит – классическая или оппортунистическая инфекция?
- 47 Пародонтопатогенные бактерии
- 48 Факторы вирулентности
- 48 Передача вирулентности между бактериями
- 50 Бактерии-маркеры пародонтита
- 51 Патогенные бактерии: «бойцы-одиночки» или комплексы?
- 52 Эндотоксины, или липополисахариды
- 52 Взаимодействие липополисахаридов и макроорганизма

### 53 Патогенез. Защитные возможности и реакции организма

- 54 Новая концепция патогенеза
- 55 Реакции организма: механизмы, «участники»
- 56 Неспецифический, врожденный, иммунитет – первая линия защиты
- 57 Специфический, приобретенный, иммунитет – вторая линия защиты
- 58 Суммарная таблица компонентов иммунной системы
- 59 Взаимодействие неспецифического и специфического иммунитета
- 60 Регуляторные поверхностные молекулы клеток: маркеры, рецепторы
- 61 Цитокины
- 63 Эйкозаноиды – простагландины и лейкотриены
- 64 Ферментные механизмы. Действие матричных металлопротеиназ
- 65 Риск развития пародонтита. Восприимчивость макроорганизма
- 66 Генетические факторы риска (генетические болезни, дефекты, вариации)
- 68 Изменяемые факторы риска. Модифицирующие кофакторы
- 69 Патогенез I. Начальные воспалительные реакции
- 70 Патогенез II. Гистология
- 72 Патогенез III. Молекулярная биология
- 74 Потеря прикрепления I. Деструкция соединительной ткани
- 75 Потеря прикрепления II. Резорбция костной ткани
- 76 Патогенез и клинические проявления: от гингивита к пародонтиту
- 77 Циклическое течение пародонтита
- 78 Заболевания пародонта и системное здоровье
- 79 Этиология и патогенез: основные положения

### 81 Индексы

- 84 Индекс кровоточивости сосочков (PBI)
- 85 Индексы пародонтита
- 86 Индекс нуждаемости в пародонтологическом лечении (CPITN)
- 87 Пародонтальный скрининг и регистрация (PSR)

### 88 Эпидемиология

- 88 Эпидемиология гингивита
- 89 Эпидемиология пародонтита

## Формы заболеваний + диагностика

### 91 Формы заболеваний пародонта, связанных с зубной бляшкой

- 91 Гингивит, пародонтит
- 92 Классификация и номенклатура заболеваний пародонта

### 93 Гингивит

- 94 Патологическая гистология
- 95 Клинические симптомы
- 96 Легкий гингивит
- 97 Гингивит средней степени тяжести
- 98 Тяжелый гингивит

### 99 Язвенный гингивит/пародонтит

- 100 Патологическая гистология
- 101 Симптоматика и бактериология
- 102 Язвенный гингивит
- 103 Язвенный пародонтит
- 104 Лечение язвенного гингивопародонтита

### 105 Гингивиты, обусловленные гормональным влиянием

- 107 Тяжелая форма гингивита беременных (эпулис беременных)
- 108 Гингивит беременных и прием фенитоина

### 109 Пародонтит

- 110 Патологическая биология – основные формы пародонтита
- 112 Патоморфология. Клинические степени тяжести
- 113 Карманы и потеря прикрепления
- 114 Внутрикостные карманы. Виды дефектов альвеол
- 116 Поражение фуркации
- 118 Гистологическая патология
- 119 Дополнительные клинические и рентгенологические симптомы
- 122 Хронический пародонтит легкой и средней степени тяжести
- 124 Хронический пародонтит тяжелой степени
- 126 Агрессивный пародонтит и этническая принадлежность
- 128 Агрессивный пародонтит, острая стадия
- 130 Агрессивный пародонтит, начальная стадия
- 132 Препубертатный пародонтит (ПрП), вид агрессивного пародонтита

### 133 Заболевания слизистой оболочки полости рта, вовлекающие десну и пародонт

- 134 Поражение десны в результате различных заболеваний и состояний (тип IVB)
- 134 Состояния, при которых поражаются ткани пародонта (тип IVA/B)
- 135 Дифениновое разрастание десны
- 136 Разрастание, вызванное дигидропиридином
- 137 Разрастание, вызванное циклоспоринами
- 138 Разрастание десны, обусловленное приемом нескольких лекарственных препаратов
- 139 Доброкачественные опухоли: эпулис
- 140 Доброкачественные опухоли: фиброз и гиперостоз
- 141 Злокачественные опухоли
- 142 Гингивоз и пемфигоид
- 142 Вульгарная пузырчатка
- 143 Плоский лишай, сетчатая и эрозивная формы
- 144 Лейкоплакия, предраковые поражения, гранулематозные поражения полости рта
- 145 Герпес, герпетический гингивостоматит
- 146 Пародонтит при системных заболеваниях (тип IV). Пародонтит при диабете I и II типов
- 148 Пародонтит, связанный с системными заболеваниями (тип IVB). Пародонтит при синдроме Дауна (трисомия 21-й хромосомы)
- 150 Препубертатный пародонтит, связанный с системными заболеваниями (тип IVB). Пародонтит при синдроме Папийона–Лефевра
- 152 Синдром Папийона–Лефевра: клинический случай как исключение из правил

### 153 ВИЧ-инфекция и СПИД

- 154 Эпидемиология ВИЧ-инфекции
- 155 Классификация и клиническое течение
- 156 Проявления ВИЧ в полости рта
- 157 Бактериальные инфекции при ВИЧ
- 158 Грибковые инфекции
- 159 Вирусные инфекции
- 160 Новообразования
- 161 Поражения неясной этиологии при ВИЧ-инфекции
- 162 Внедрение и репликация ВИЧ – целевые точки для системного медикаментозного лечения
- 163 Фармакологические аспекты лечения ВИЧ-инфицированных пациентов
- 164 ВИЧ и лечение оппортунистических инфекций
- 164 Работа стоматологического персонала и профилактика ВИЧ-инфекции
- 165 Лечение пародонтита при ВИЧ-инфекции

### 169 Рецессия десны

- 170 Фенестрирование и исчезновение альвеолярной кости
- 171 Симптоматика
- 172 Локализованная рецессия десны



- 173** Генерализованная рецессия десны  
**174** Клинические состояния, сходные с рецессией десны  
**175** Диагностика рецессии десны  
**176** Измерения при рецессии (Jahnke)  
**176** Классификация рецессии десны (Miller)  
**178** Последствия рецессии десны: гиперчувствительность шеек зубов, клиновидные дефекты, кариозные полости V класса и их дифференциальная диагностика с эрозией эмали
- 179** **Расспрос и сбор анамнеза, диагноз, прогноз**  
**180** Расспрос и осмотр пациента  
**181** Общий медицинский анамнез  
**181** Жалобы и стоматологический анамнез  
**182** Данные «классических» методов исследования  
**183** Глубина кармана и клиническая потеря прикрепления  
**184** Пародонтальные зонды  
**185** Зондирование карманов и интерпретация результатов измерений  
**186** Поражение фуркации (вертикальное и горизонтальное)  
**188** Подвижность зубов и функциональный анализ  
**190** Рентгенологическое исследование
- 192** **Дополнительные диагностические тесты**
- 193** **Микробиологические методы диагностики**  
**194** Микроскопия в темном поле и по методу фазового контраста  
**195** Микробиологическая диагностика: выращивание культур бактерий  
**196** Новые диагностические тесты  
**197** Молекулярно-биологические тесты  
**198** Практическое применение РНК-анализа (на примере IAI PadoTest)  
**199** Практическое применение ДНК- и РНК-тестов (на примере IAI PadoTest 4,5)  
**200** Иммунологический анализ, реакция антиген-антитело  
**201** Ферментные бактериальные тесты (БАНА-тесты)
- 202** **Исследование реакций организма и оценка рисков**  
**203** Генетический риск: тест на полиморфизм генов ИЛ-1  
**204** Методика выполнения теста на полиморфизм гена ИЛ-1  
**205** Дополнительные факторы риска на фоне положительного генотипа ИЛ-1  
**206** Плохая гигиена как фактор риска, кровоточивость при зондировании  
**207** Составление индивидуального профиля риска  
**208** Запись информации: пародонтологические карты I и II  
**209** Цифровые пародонтологические карты (система Florida)  
**210** Диагноз  
**211** Прогноз
- 212** **Предотвращение и профилактика**  
**212** Определения предупреждения и профилактики  
**213** Предотвращение гингивита и пародонтита

## Лечение

- 215** **Лечение воспалительных заболеваний пародонта**  
**216** Концепции пародонтологического лечения  
**217** Трудности лечения  
**218** Цели и результаты пародонтологического лечения
- 219** **Заживление тканей пародонта**  
**220** Возможности заживления и регенерации  
**222** Составление плана лечения и его последовательность  
**224** Индивидуальное планирование лечения
- 225** **Системная предварительная фаза**  
**226** Обследование: пройдет ли лечение без осложнений?  
**227** Бактериемия и профилактика эндокардита  
**229** Сахарный диабет как фактор риска  
**230** Курение – изменяемый фактор риска
- 231** **Экстренная помощь**
- 235** **Первая фаза лечения**  
**236** Информирование, мотивирование и беседа с пациентом
- 237** **Начальное лечение 1: домашняя гигиена полости рта**  
**238** Мотивирование пациента и кровоточивость десны  
**239** Средства для обнаружения зубного налета  
**240** Зубные щетки  
**242** Методика чистки зубов  
**243** Новый подход к чистке зубов – метод Solo  
**244** Электрические зубные щетки  
**245** Очищение межзубных промежутков  
**248** Зубные пасты  
**249** Химическое воздействие на зубную бляшку  
**250** Ирригаторы  
**251** Средства гигиены против галитоза  
**252** Возможности и ограничения гигиены полости рта

- 253** **Начальное лечение. Первая фаза: профессиональная гигиена**  
**254** Инструменты с электроприводом для снятия наддесневых отложений...  
**255** ...и их применение  
**256** Ручные инструменты для очищения зубов, полировочные пасты...  
**257** ...и их использование  
**258** Создание благоприятного фона для гигиены и устранение ятрогенных раздражителей  
**260** Устранение ятрогенных раздражителей  
**261** Устранение естественных ретенционных пунктов (желобков, впадин, неровностей)  
**262** Устранение естественных ретенционных пунктов: коррекция скученности зубов  
**263** Лечение гингивита
- 267** **Первая фаза лечения**  
**268** Цели противoinфекционного терапевтического лечения  
**269** Противомикробное лечение: уничтожение бактериального резервуара  
**270** Нужно ли дополнять обработку корня кюретажем?  
**271** Показания к закрытому лечению и используемые инструменты  
**272** Ручные инструменты для очищения и полирования корня – кюреты  
**273** Инструменты с электроприводом  
**274** Использование кюрет Gracey  
**276** Ручные инструменты (кюреты) для проблемных зон  
**277** Обработка кюретами Gracey – методика и системный подход  
**282** Заточка инструментов  
**283** Ручная заточка инструментов  
**284** Автоматизированная заточка  
**285** Очищение поддесневых поверхностей (закрытый кюретаж)  
**290** Закрытый кюретаж в верхнем правом квадранте...  
**291** ...и в других зонах полости рта  
**292** Ограничения закрытого кюретажа  
**294** Возможности и ограничения закрытого метода...
- 295** **Одномоментный кюретаж**  
**296** Одномоментный кюретаж: инструментальная (механическая) обработка...  
**297** ...и медикаментозная обработка  
**298** Одномоментный кюретаж: рентгенологические данные  
**299** Одномоментный кюретаж: статистические данные
- 301** **Медикаментозное лечение**  
**301** Противoinфекционные средства и антибиотики в пародонтологии  
**302** Критерии для принятия решения о назначении антибиотиков  
**304** Чувствительность и резистентность бактерий к антибиотикам  
**305** Системное и местное противомикробное лечение  
**306** Апликационные противомикробные средства с контролируемым высвобождением  
**308** Препараты, модулирующие иммунный ответ организма
- 309** **Вторая фаза лечения. Хирургические вмешательства, коррекционное лечение**  
**310** Цели и задачи хирургического лечения  
**311** Факторы, влияющие на выбор метода лечения  
**312** Факторы, влияющие на результат лечения  
**313** Методы хирургического лечения и показания к ним  
**314** Принципы, преимущества и недостатки различных методов лечения  
**316** Предоперационное и послеоперационное ведение пациента
- 317** **Открытое лечение (операции с откидыванием лоскута)**  
**318** Формирование лоскута и виды разрезов  
**319** Хирургические инструменты  
**320** Иглы и шовные материалы  
**321** Швы и узлы  
**322** Расположение швов
- 323** **Открытый кюретаж с откидыванием лоскута, или модифицированная операция Widman**  
**324** Принципы модифицированной операции Widman (техника Ramfjord)  
**326** Принципы модифицированной операции Widman (вид с окклюзионной стороны)  
**327** Клинический пример открытого кюретажа с откидыванием лоскута (модифицированная операция Widman)  
**331** Клиническая картина до и после модифицированной операции Widman  
**332** Долговременные результаты различных методов лечения  
**333** Клиновидный разрез с дистальной стороны отдельно стоящего зуба  
**334** Клиновидный разрез позади последнего зуба в зубном ряду
- 337** **Регенеративные методы лечения**  
**338** Морфология внутрикостных дефектов  
**340** Регенерация кости без трансплантации каких-либо материалов  
**341** Материалы для заполнения костных карманов (трансплантаты и имплантаты)  
**342** Инструменты для получения аутогенной костной ткани...  
**343** ...и их применение  
**344** Имплантация (трансплантация) аутогенной костной ткани  
**346** Материалы для заполнения костных дефектов  
**348** Комбинированная хирургическая операция с имплантацией аллопластического материала



- 351 Результаты комбинированной операции с имплантацией ТКФ
- 352 Направленная регенерация тканей
- 354 Выбор мембраны (барьера)
- 355 НРТ с применением нерезорбируемой мембраны Gore-Tex
- 359 Технология Atrisorb/Atrigel – мгновенная индивидуальная мембрана
- 360 НРТ с использованием мембраны Atrisorb и заполнителя Bio-Oss Collagen
- 362 НРТ с использованием мембраны Bio-Gide и заполнителя Bio-Oss Collagen
- 365 Регенеративное лечение с использованием протеинов, факторов роста и дифференцировки
- 366 Лоскутная операция с применением белков эмалевого матрикса (Emdogain)
- 368 Регенерация после введения Emdogain

### 369 Резекционные методы лечения пародонтальных карманов и костные операции

- 370 Инструменты для костных операций...
- 371 ...и их использование
- 372 Изучение различных резекционных методов
- 373 Резекционное лечение карманов с апикальным перемещением лоскутов
- 380 Комбинированные хирургические методы

### 381 Гингивэктомия и гингивопластика

- 382 Инструменты для гингивэктомии и гингивопластики...
- 383 ...и их использование
- 384 Пародонтальные повязки и тканевые адгезивы
- 385 Гингивэктомия (гингивопластика)
- 391 Вестибулярная и небная ГЭ (ГП) на верхней челюсти
- 392 Малая гингивопластика (корректирующие операции для обнажения краев реставраций или кариозных полостей)
- 393 Гингивопластика при дифениновом разрастании десны
- 394 Циклоспориновая гипертрофия десны и ограничения для ГЭ (ГП)

### 395 Поражения фуркации корней и их лечение

- 396 Эмбриологическое развитие многокорневых зубов
- 397 Классификация поражений фуркации корней
- 398 Составление плана лечения; сложности; долговременные результаты
- 399 Лечение фуркации и принятие решений
- 400 Возможности лечения поражений фуркации
- 402 Ф1 на нижней челюсти (одонтопластика и кюретаж)
- 403 Ф2 на верхней челюсти (коррекция формы фуркации)
- 404 Ф2 на нижней челюсти (методика НРТ)
- 406 Ф3 на нижней челюсти (гемисекция с удалением)
- 408 Ф3 на верхней челюсти (резекция корней с восстановлением)
- 410 Ф3 на верхней челюсти (разделение корней с их сохранением)

### 411 Мукогингивальная и пластическая хирургия

- 412 Мукогингивальные состояния...
- 413 ...и возможности решения проблем
- 414 Рассечение и иссечение уздечки
- 415 Пересадка свободного десневого лоскута, покрытого эпителием
- 416 Инструменты для забора трансплантата...
- 417 ...и их использование
- 418 Толщина и форма свободного десневого лоскута
- 419 Остановка рецессии посредством пересадки свободного лоскута
- 423 Пересадка СДЛ с целью прекращения рецессии
- 424 Заживление раны после пересадки СДЛ (клиническая картина)
- 425 Заживление раны после пересадки СДЛ (флуоресцентная ангиография)
- 426 Преимущества и недостатки методики трансплантации СДЛ

### 427 Закрытие зон рецессии

- 428 Выбор методики в зависимости от формы дефекта
- 429 Пластика лоскутом на ножке
- 430 Прямое закрытие свободным десневым лоскутом
- 432 Двухэтапная операция – пластика свободным лоскутом с последующим смещением

### 433 Закрытие зон рецессии соединительнотканым лоскутом

- 435 Получение трансплантата с поверхности неба
- 436 Схема и клинический пример получения донорской ткани
- 438 Другие методы получения соединительнотканых трансплантатов
- 439 Пластика соединительнотканым трансплантатом по Nelson
- 444 Пластика соединительнотканым лоскутом и ее осложнения
- 448 Пластика СТТ с осложнениями

### 449 Закрытие зон рецессии методом направленной регенерации тканей

- 451 Закрытие зоны рецессии с помощью рассасывающейся мембраны
- 453 Закрытие зоны рецессии с помощью рассасывающейся мембраны
- 454 Возможности закрытия обширных зон рецессии десны
- 455 Коронковое смещение лоскута с поворотом десневых сосочков
- 456 Решение эстетических проблем с помощью мукогингивальной операции и последующего протезирования
- 458 Мукогингивальная и пластическая хирургия: заключение

### 459 Взаимосвязь пародонтологии и эндодонтии

- 463 Третья фаза лечения. Поддерживающая терапия и наблюдение
- 464 Профилактический прием в стоматологической практике и его эффективность
- 465 Наблюдение за состоянием профиля риска
- 466 Повторное посещение: последовательность действий
- 468 Эффективное сотрудничество врача-стоматолога и гигиениста
- 468 Вспомогательный медперсонал и нуждаемость в лечении
- 469 Осложнения в отсутствие поддерживающей терапии
- 470 Нежелательные эффекты лечения
- 472 Повышенная чувствительность дентина

### Дополнительные методы лечения

#### 473 Функция и функциональное лечение

- 473 Нормальная функция
- 474 Физиологическая подвижность зубов
- 475 Оклюзионная травма тканей пародонта
- 476 Защитная окклюзионная каппа (шина Michigan)

#### 477 Ортодонтия

- 478 Закрытие промежутков между верхними передними зубами после пародонтологического лечения
- 480 Вертикальное выравнивание второго нижнего моляра
- 482 Ортодонтическая коррекция в переднем отделе верхней челюсти после пародонтологического лечения
- 484 Коррекция положения клыка

#### 485 Шинирование и стабилизация зубов

- 487 Временное шинирование
- 488 Полупостоянное шинирование в переднем отделе
- 489 Постоянное шинирование адгезивным методом
- 490 Стабилизация посредством временного протезирования

#### 491 Ортопедическое лечение пародонтологических пациентов

##### Часть I. Стандартные методы

- 492 Съёмные и несъёмные временные конструкции
- 492 Съёмный имедиат-протез
- 493 Адгезивный мостовидный протез (долгосрочная временная конструкция)
- 494 Проблемные зоны при несъёмном временном протезировании
- 495 Временный несъёмный протез из акриловой пластмассы
- 496 Несъёмные металло-пластмассовые временные конструкции
- 498 Окончательное протезирование (несъёмный мостовидный протез)
- 500 Тактика лечения при отсутствии моляров
- 501 Телескопические конструкции при малом количестве опорных зубов
- 502 Частичные съёмные протезы – рациональный выбор

#### 503 Ортопедическое лечение пародонтологических пациентов

##### Часть II. Дополнительные методы и эстетика

- 503 Цели и задачи эстетического протезирования пародонтологических пациентов
- 504 Края коронок, биологическая ширина, зубодесневой комплекс
- 505 Эстетическая ширина и эффект прозрачности
- 506 Линия улыбки и ее пропорции
- 507 Принципы удлинения коронок
- 508 Хирургическое удлинение коронок (клинический случай)
- 510 Классификация дефектов десневых сосочков и варианты лечения
- 511 Виниры при дефектах десневых сосочков
- 514 Коронки при дефектах десневых сосочков
- 516 Протезирование беззубых участков челюсти
- 517 Классификация дефектов альвеолярного гребня
- 518 Ортопедическая коррекция дефектов альвеолярного гребня
- 519 Принципы хирургического лечения дефектов альвеолярного гребня
- 520 Нарращивание альвеолярного гребня соединительнотканым лоскутом
- 523 Нарращивание альвеолярного гребня соединительнотканым лоскутом: краткое изложение

#### 525 Имплантологическое лечение пародонтологических пациентов

- 526 Определяющие диагностические критерии
- 527 Подходы к лечению и результаты лечения
- 528 Наблюдение после имплантологического лечения

### Приложения

#### 529 Пародонтологическое лечение в пожилом возрасте

- 532 Влияние возрастных изменений на планирование лечения

#### 533 Классификация заболеваний пародонта

- 533 Новая классификация заболеваний пародонта (1999 г.)
- 536 Сравнение классификаций 1989 г. и 1999 г.

#### 537 Наши благодарности

#### 539 Литература

#### 542 Алфавитный указатель