

Е.Н. Жулев

Несъемные протезы

Теория, клиника и лабораторная техника

5-е издание



Медицинское информационное агентство

Москва

2010

УДК 616.314-089.28

ББК 56.68

Ж87

Рецензент:

Щербаков А.С., профессор, зав. кафедрой ортопедической стоматологии Тверской ордена Дружбы народов государственной медицинской академии.

Жулев Е.Н.

Ж87 Несъемные протезы: теория, клиника и лабораторная техника. — 5-е изд. — М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2010. — 488 с.: ил.

ISBN 978-5-8948-1836-8

В книге доктора медицинских наук, профессора, зав. кафедрой ортопедической стоматологии Нижегородской государственной медицинской академии Е.Н. Жулева рассмотрены анатомия и физиология челюстно-лицевой системы с позиций ортопедической стоматологии. Отражены современные представления о теоретических основах конструирования, особенностях клинических и лабораторных приемов протезирования несъемными протезами. Изложены вопросы теории, клиники, технологии и материаловедения, непосредственно относящиеся к рассматриваемой проблеме. Приведены последние достижения по отдельным вопросам данной проблемы.

Для врачей-стоматологов, студентов стоматологических факультетов медицинских институтов и зубных техников.

УДК 616.314-089.28

ББК 56.68

ISBN 978-5-8948-1836-8

© Жулев Е. Н., 2010

© ООО «Медицинское информационное агентство», 2010

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой-либо форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.

ОГЛАВЛЕНИЕ

От автора	8
Глава 1. Анатомия и физиология челюстно-лицевой системы.....	9
1.1. Нижняя челюсть.....	11
1.2. Верхняя челюсть.....	15
1.3. Альвеолярные отростки верхней и нижней челюстей.....	18
1.4. Височно-нижнечелюстной сустав.....	20
1.5. Зубы и зубные ряды.....	23
1.5.1. Факторы, обеспечивающие устойчивость зубных рядов.....	26
1.5.2. Оклюзионная поверхность зубных рядов.....	29
1.6. Анатомия пародонта.....	30
1.6.1. Десна.....	31
1.6.2. Альвеолярный отросток.....	33
1.6.3. Периодонт.....	34
1.6.4. Цемент.....	37
1.6.5. Эмаль.....	37
1.6.6. Дентин.....	38
1.6.7. Пульпа.....	40
1.7. Кровоснабжение и иннервация пародонта.....	41
1.8. Физиология пародонта.....	44
1.8.1. Функции пародонта.....	44
1.8.2. Резервные силы пародонта.....	47
1.8.3. Биомеханика пародонта.....	48
1.9. Мышцы челюстно-лицевой системы.....	52
1.9.1. Мимические мышцы.....	52
1.9.2. Жевательные мышцы.....	53
1.10. Абсолютная сила жевательных мышц.....	54
1.11. Жевательное давление.....	56
1.12. Окклюзия и артикуляция.....	58
1.12.1. Виды окклюзии.....	59
1.12.2. Состояние относительного покоя нижней челюсти.....	60
1.12.3. Взаимоотношение между зубными рядами (прикус).....	60
1.12.4. Физиологические прикусы.....	61
1.12.5. Патологические прикусы.....	64
1.13. Биомеханика нижней челюсти.....	69
1.13.1. Вертикальные движения нижней челюсти.....	70
1.13.2. Сагиттальные движения нижней челюсти.....	72
1.13.3. Трансверсальные движения нижней челюсти.....	73
1.14. Жевание.....	77
Глава 2. Теория травматической окклюзии.....	79
2.1. Терминология.....	79
2.2. Классификация травматической окклюзии.....	81
2.3. Состояние пародонта при нарушении функции.....	84

2.4. Парафункции	88
Глава 3. Подготовка полости рта к протезированию.....	97
Глава 4. Реакция пародонта на препарирование зубов	103
Глава 5. Обезболивание при подготовке зубов под различные виды несъемных протезов	107
Глава 6. Материаловедение	112
6.1. Оттисковые материалы.....	112
6.1.1. Гипс	114
6.1.2. Материалы на основе окиси цинка и эвгенола (гваякола)	117
6.1.3. Эластичные оттисковые материалы.....	118
6.1.4. Термопластичные оттисковые материалы	121
6.1.5. Выбор оттисковой ложки.....	123
6.2. Базисные пластмассы	125
6.3. Самоотвердеющие пластмассы. Полимеризация пластмасс холодного отвердения	128
6.4. Сплавы, применяемые в ортопедической стоматологии.....	130
6.4.1. Сплавы на основе золота	130
6.4.2. Сплавы на основе серебра и палладия.....	132
6.4.3. Сплавы нержавеющей стали	133
6.4.4. Сплавы легкоплавких металлов.....	135
6.4.5. Сплавы на основе меди.....	136
6.4.6. Вспомогательные металлы и сплавы	136
6.5. Материалы для получения огнеупорных моделей.....	138
6.6. Моделировочные материалы (воски, восковые композиции).....	140
6.7. Стоматологические фарфоровые массы. Ситаллы.....	141
6.8. Виды искусственных зубов	144
6.9. Флюсы и отбели. Электрополировка зубных протезов.....	145
6.10. Естественные и искусственные абразивные материалы.....	148
6.11. Некоторые определения, употребляемые в зуботехническом материаловедении	150
Глава 7. Протезирование дефектов зубов вкладками	152
7.1. Классификация дефектов зубов	155
7.2. Общие принципы формирования полостей для вкладок.....	159
7.3. Режущий инструментарий для препарирования зубов.....	164
7.4. Биологические факторы препарирования	175
7.4.1. Комплексная защита и профилактика местных осложнений в процессе препарирования	175
7.4.2. Комплексная защита и профилактика местных осложнений после препарирования зубов	178
7.4.3. Особенности препарирования зубов, пораженных кариесом. Элементы профилактики рецидива кариеса	181
7.5. Биотехнические факторы препарирования.....	188
7.5.1. Формирование полостей под вкладки типа оверлей.....	188
7.5.2. Формирование полостей под вкладки типа пинлей.....	202

7.5.3. Формирование полостей под вкладки типа инлей.....	209
7.5.4. Формирование полостей под вкладки типа онлей.....	227
7.5.5. Дополнительные ретенционные элементы	229
7.5.6. Методика формирования полостей под стандартные вкладки.....	231
7.5.7. Особенности препарирования полостей под вкладки, изготовленные в аппарате Cerec-2 («Siemens», Германия).....	240
7.6. Клинические и лабораторные приемы протезирования вкладками.....	241
7.6.1. Технология вкладок.....	249
7.6.2. Проверка и фиксация вкладок.....	254
Глава 8. Протезирование дефектов зубов искусственными коронками.....	259
8.1. Общие показания к протезированию искусственными коронками	260
8.2. Требования, предъявляемые к полным искусственным коронкам.....	267
8.3. Меры безопасности при подготовке зубов под искусственные коронки	272
8.4. Клинические и лабораторные приемы протезирования штампованными металлическими коронками.....	275
8.4.1. Подготовка зубов под искусственные штампованные металлические коронки.....	275
8.4.2. Ошибки при подготовке зубов под штампованные коронки и их предупреждение	283
8.4.3. Получение оттиска для изготовления штампованной коронки	285
8.4.4. Определение центрального соотношения челюстей.....	287
8.4.5. Технология штампованной металлической коронки.....	291
8.4.6. Проверка качества изготовления штампованной коронки.....	299
8.4.7. Укрепление искусственной коронки на опорном зубе.....	304
8.5. Клинические и лабораторные приемы протезирования пластмассовыми коронками.....	307
8.5.1. Подготовка зубов под пластмассовые коронки.....	307
8.5.2. Технология пластмассовой коронки	308
8.5.3. Наложение пластмассовой коронки.....	311
8.6. Клинические и лабораторные приемы протезирования фарфоровыми коронками	313
8.6.1. Подготовка зубов под фарфоровые коронки	314
8.6.2. Получение оттиска для изготовления фарфоровой коронки.....	322
8.6.3. Технология фарфоровой коронки	323
8.6.4. Проверка и наложение фарфоровой коронки	331

8.7. Клинические и лабораторные приемы протезирования металлокерамическими коронками	335
8.7.1. Показания к применению металлокерамических искусственных коронок.....	335
8.7.2. Способы изготовления временных (провизорных) коронок.....	339
8.7.3. Подготовка зубов под металлокерамические коронки.....	341
8.7.4. Получение оттиска для изготовления металлокерамической коронки	346
8.7.5. Технология металлокерамических искусственных коронок.....	347
8.7.6. Проверка литого колпачка	351
8.7.7. Технология фарфорового покрытия	353
8.7.8. Проверка металлокерамической коронки.....	355
8.7.9. Глазурование керамического покрытия.....	356
8.7.10. Наложение металлокерамической коронки	357
8.8. Клинические и лабораторные приемы протезирования металлопластмассовыми коронками.....	359
8.8.1. Клинические и лабораторные приемы протезирования штампованной комбинированной коронкой	360
8.8.2. Клинические и лабораторные приемы протезирования литыми комбинированными коронками.....	365
8.9. Клинические и лабораторные приемы протезирования телескопическими коронками.....	374
8.10. Клинические и лабораторные приемы протезирования полукоронками.....	378
Глава 9. Протезирование при полном разрушении коронок зубов.....	385
9.1. Подготовка культи и канала корня.....	387
9.2. Протезирование штифтовым зубом по Ричмонду.....	389
9.3. Протезирование штифтовым зубом с вкладкой по Ильиной-Маркосян.....	392
9.4. Протезирование комбинированной коронкой со штифтом по Ахмедову.....	395
9.5. Стандартные штифтовые зубы.....	396
9.6. Протезирование штифтовым зубом с искусственной культей.....	399
Глава 10. Протезирование мостовидными протезами.....	409
10.1. Биомеханика мостовидных протезов	412
10.2. Основные принципы конструирования мостовидных протезов.....	416
10.3. Показания к протезированию мостовидными протезами.....	420
10.4. Клинические и лабораторные приемы протезирования мостовидными протезами.....	427
10.4.1. Протезирование паяным цельнометаллическим мостовидным протезом.....	427

10.4.2. Протезирование паяным комбинированным мостовидным протезом.....	442
10.4.3. Протезирование цельнолитым комбинированным мостовидным протезом с облицовкой из пластмассы.....	445
10.4.4. Протезирование металлокерамическим мостовидным протезом.....	453
10.4.5. Протезирование мостовидным протезом из пластмассы.....	462
10.4.6. Протезирование мостовидным протезом с опорой на вкладках.....	464
10.4.7. Протезирование мостовидным протезом с опорой на штифтовых искусственных коронках.....	469
10.4.8. Протезирование мостовидным протезом с опорой на кольцах.....	470
10.4.9. Протезирование адгезивным мостовидным протезом.....	473
10.4.10. Протезирование составным мостовидным протезом.....	477
Литература.....	482