

# Índice de capítulos

## 1. Bases

<b>Histología de la pulpa</b> .....	2	<b>Radiología en endodoncia</b> .....	39
<i>W. Arnold</i>		<i>C. Benz, C. Haffner</i>	
Desarrollo embrionario de la pulpa .....	3	Dosis y calidad .....	39
Pulpa de la corona .....	4	Indicación de radiografías .....	40
Pulpa radicular .....	6	Digital o analógica .....	40
		Bidimensional o tridimensional (2D o 3D) .....	40
		Técnica de sostenedor o portaplacas .....	41
<b>Biopatología</b> .....	7	<b>Anatomía</b> .....	43
<i>R. Beer</i>		<i>M. A. Baumann, O. Peters</i>	
Pulpitis reversible .....	8	Tomografía computarizada – clínica y 3D .....	44
Pulpa expuesta debido a la caries. Pulpitis abierta .....	9	Tomografía computarizada – Investigación .....	45
Pulpitis aguda irreversible .....	10	Tomografía por resonancia magnética – clínica y 3D .....	46
Necrosis del tejido pulpar .....	12	Importantes variaciones en la anatomía dental .....	47
Infección bacteriana en el conducto radicular .....	14	Incisivos y caninos superiores .....	48
Periodontitis apical aguda .....	16	Incisivos y caninos inferiores .....	49
Periodontitis apical crónica .....	18	Premolares superiores .....	50
Quiste radicular .....	20	Premolar inferior .....	51
		Molares superiores .....	52
		Peculiaridades de los molares superiores .....	53
		Molares superiores .....	54
		Molares inferiores .....	56
		Casos especiales .....	58
<b>Microbiología endodóncica</b> .....	21	<b>Anestesia local</b> .....	59
<i>M. Haapasalo</i>		<i>M. Daubländer</i>	
Etiología de la periodontitis apical .....	22	Anestésicos locales (amidas) .....	60
Patogenia de la pulpitis y periodontitis apical .....	23	Técnica .....	61
Microorganismos en la periodontitis apical primaria .....	24	Cronificación del dolor y analgésicos .....	63
Periodontitis apical aguda .....	25	Antibióticos .....	64
Infección endodóncica postoperatoria .....	26		
Proliferación de infecciones endodóncicas .....	27	<b>Endodoncia de urgencias</b> .....	65
Actinomicosis periapical y otras infecciones		<i>R. Beer</i>	
extrarradiculares .....	28	Diagnóstico de espera .....	66
Procedimientos para el análisis de la microflora		Desvitalización del tejido pulpar .....	67
endodóncica .....	29	Tratamiento de urgencias con pulpa vital: amputación	
		de pulpa coronal .....	68
		Tratamiento de urgencias con pulpa necrótica .....	70
		Tratamiento de urgencias con periodontitis apical aguda ..	72
		Dolor tras instrumentación de conductos .....	74
<b>Diagnostico endodóncico</b> .....	31		
<i>H. Steffen</i>			
Anamnesis e información del paciente .....	32		
Exploración extra e intraoral .....	33		
Pruebas diagnósticas .....	34		
Pruebas de vitalidad .....	35		
Diagnóstico diferencial .....	36		
Fractura/fractura incompleta .....	37		
Exploración radiológica .....	38		

## 2. Instrumentos y materiales

### Instrumentos convencionales ..... 76

*M.A. Baumann*

Desarrollo posterior ..... 77

### Níquel-titanio: ciencia de las herramientas 78

*M. A. Baumann*

Diseño de limas níquel-titanio ..... 80

Secciones de las limas de níquel-titanio ..... 82

### Lavado, secado y medicación intratubular 84

*M. A. Baumann*

### Sistemas sónicos y ultrasónicos ..... 85

*M.A. Baumann, N. Linden*

Sistemas sónicos ..... 86

Sistemas ultrasónicos ..... 86

Irrigación pasiva por ultrasonidos ..... 87

Cambios del paradigma: nuevas aplicaciones  
de los ultrasonidos ..... 88

### Láser ..... 90

*M. Frentzen, A. Braun*

### Gutapercha ..... 92

*M.A. Baumann*

### Revisión ..... 94

*M.A. Baumann*

## 3. Tratamiento del conducto radicular

### Dique de goma ..... 99

*M.A. Baumann*

Material elástico del dique de goma ..... 100

Grapas de dique ..... 101

Otros preparativos ..... 102

Colocación del dique de goma ..... 103

Casos especiales ..... 108

### Trepanación o apertura cameral ..... 109

*M.A. Baumann, O. Peters*

Reconstrucciones ..... 110

Provisionales ..... 111

Apertura de la cámara pulpar ..... 112

Cavidad de acceso ..... 114

Exposición de las entradas de los conductos ..... 116

Acceso rectilíneo ..... 117

Entradas de los conductos obliteradas ..... 118

Conductos radiculares obliterados ..... 120

### Microscopio en endodoncia ..... 123

*M. Arnold, M.A. Baumann*

Estructura y forma de funcionamiento ..... 124

Ergonomía ..... 125

Ventajas del microscopio ..... 128

Aumento e instrumentación ..... 129

Elección de un microscopio ..... 130

### Determinación de la longitud de trabajo ... 131

*T. Attin, D. Hör*

Posibilidades de determinación de la longitud de trabajo . 132

Utilización ..... 136

Conclusiones ..... 136

## 4. Preparación o instrumentación del conducto radicular

### Sistemas de preparación mecánica ..... 139

*M. Roggendorf*

- Sistemas de preparación del conducto radicular con instrumentos de acero ..... 140

### Sistemas de acción mecánica ..... 142

*M. Frentzen, A. Braun*

### Fracturas de los instrumentos endodóncicos: torque y fatiga ..... 146

*O. Peters*

- Rejilla de cristal de níquel-titanio y acero ..... 147
- Par de giro (torque) ..... 148
- Fatiga ..... 149

### Sistemas de limas ..... 151

- Lima alpha *R. Beer* ..... 152
- FlexMaster *T. Schwarze* ..... 154
- K3 *R. Mounce* ..... 156
- LightSpeed *K. Schönenberger Göhring* ..... 158
- Mtwo *T. Schwarze* ..... 160
- ProFile *H.-W. Herrmann* ..... 162
- ProSystemGT *M.A. Baumann, B. Suter* ..... 164
- ProTaper *M.A. Baumann, T. Clauder* ..... 166
- ProTaper Universal *M.A. Baumann* ..... 170
- RaCe y S-Apex *M.A. Baumann* ..... 172
- Resumen *O. Peters* ..... 174

### Concepto híbrido de la instrumentación de NiTi ..... 177

*H. Walsch*

- Normas de la instrumentación de NiTi ..... 177
- Crown down* (CD) ..... 178
- Técnica de *step back* o de retroceso ..... 179
- ¿Hasta dónde hay que instrumentar? ..... 180
- Body shaping* ..... 181
- Preparación o instrumentación apical ..... 182
- Limitaciones del concepto híbrido ..... 186

### Limpieza ..... 187

- Desinfección *M. Hülsmann, T. Rödiger* ..... 189
- Irrigación asistida por ultrasonidos *M. Hülsmann, T. Rödiger* ..... 198
- Nuevos sistemas de irrigación y desinfección *M. Hülsmann, T. Rödiger* ..... 200
- Complicaciones en la irrigación del conducto radicular *M. Hülsmann, T. Rödiger* ..... 202
- Irrigación mecánica con RinsEndo *A. Braun, M. Frentzen* ..... 204
- Endox *C. Haffner, C. Benz* ..... 206
- Agua activada electroquímicamente (AAE) *L. Steier, G. Steier* ..... 208
- Desinfección bucal fotoactivada (DFA) *L. Steier, G. Steier* ..... 210
- Ozono *L. Steier, G. Steier* ..... 212
- Técnica no instrumental (TNI) *B. Suter, A. Lussi* ..... 214

### Rellenos medicamentosos ..... 218

*T. Rödiger, M Hülsmann*

- Obturaciones provisionales ..... 219

## 5. Obturación del conducto radicular

<b>Introducción</b> .....	223
<i>E. Schäfer</i>	
<b>Pastas de obturación de los conductos radiculares</b> .....	224
<i>E. Schäfer</i>	
<b>Condensación lateral con gutapercha</b> .....	226
<i>E. Schäfer</i>	
<b>Técnica de condensación vertical con gutapercha caliente</b> .....	229
<i>O. Pontius</i>	
Ajuste del cono de gutapercha ( <i>cone fit</i> ).....	232
Ajuste del <i>plugger</i> .....	234
Cementado del cono de gutapercha.....	235
<i>Downpacking</i> .....	236
<i>Backpacking</i> .....	237
Sistemas de conducto subobturados: <i>overfilling</i> frente a <i>overextension</i> .....	238
Discusiones sobre la técnica de Schilder.....	239

<b>Sistema B/Obtura</b> .....	240
<i>T. Clauder</i>	
Preparaciones.....	241
<i>Downpacking</i> .....	242
<i>Backpacking</i> .....	243
Ciencia y clínica.....	244
<b>Thermafil</b> .....	248
<i>M. A. Baumann</i>	
<b>Sustitución de gutapercha: resilon</b> .....	250
<i>L. Steier, G. Steier</i>	
<b>GuttaFlow</b> .....	252
<i>M. Roggendorf</i>	
GuttaFlow en la práctica.....	253
<b>Cierre coronal/filtración</b> .....	254
<i>F. Barbakow</i>	
Causas clínicas.....	255
Evitación de filtraciones/microfiltraciones.....	256
Estudios sobre microfiltración.....	257

## 6. Medidas postendodóncicas

<b>Restauración convencional después de una endodoncia</b> .....	260
<i>P. Schmager, I. Nergiz</i>	
Pernos de titanio prefabricados.....	261
Estructuras de perno-muñón coladas individuales.....	262
Estructuras de perno-muñón divididas.....	263
<b>Pernos reforzados con fibra fijados por adhesión</b> .....	264
<i>D. Edelhoff, R. Marx</i>	
Perforación del perno y preparación.....	266
Cementado adhesivo de pernos de fibra.....	268

<b>Aplicación clínica de los pernos de fibra de vidrio</b> .....	272
<i>M. Ferrari</i>	
Condensación lateral con perno plástico.....	273
<b>Revisión de los tratamientos endodóncicos</b> .....	275
<i>O. Pontius</i>	
Criterios de decisión.....	276
Aspectos técnicos.....	286
Acceso al sistema de conductos radiculares.....	287
Acceso al ápice.....	292
Tratamiento de sistemas de conductos transportados.....	298

## 7. Otros temas

### Endocirugía ..... 301

*P. Velvart, H. Hecker, R. Weiger*

- Indicación de resección del ápice radicular ..... 302
- Diagnóstico ..... 304
- Microscopio quirúrgico ..... 305
- Diseño del colgajo y control de los tejidos blandos ..... 306
- Resección del ápice radicular ..... 309
- Preparación retrógrada ..... 311
- Obturación retrógrada ..... 312
- Cierre de heridas y curación inicial ..... 316
- Pronóstico ..... 318

### Traumatología ..... 321

*R. Weiger, G. Krastl*

- Clasificación ..... 322
- Fracturas coronarias sin participación de la pulpa ..... 323
- Fracturas coronarias con participación de la pulpa ..... 324
- Fracturas coronorradiculares ..... 326
- Fracturas radicales transversales ..... 328
- Lesiones por dislocación ..... 329
- Avulsión ..... 330
- Consecuencias de lesiones por dislocación ..... 332

### Reabsorción dental ..... 333

*M. Ree*

- Diagnóstico de reabsorción ..... 334
- Tratamiento de la reabsorción interna e inflamatoria ..... 336
- Tratamiento de la reabsorción cervical invasiva ..... 337
- Tratamiento y profilaxis de la reabsorción por sustitución ..... 339

### Perforaciones ..... 340

*M. Ree*

- Diagnóstico de las perforaciones ..... 341
- Tratamiento de las perforaciones ..... 342
- Complicaciones ..... 343
- Utilización de MTA ..... 344
- Tratamiento quirúrgico de defectos de perforación ..... 346

### Blanqueamiento dentario ..... 347

*T. Attin*

- Técnica de *walking-bleach* ..... 348

### Bibliografía ..... 383

### Índice alfabético ..... 401

### Endodoncia en la dentición temporal ..... 351

*V. Bürkle, N. Meissner*

- Objetivos y diagnóstico ..... 352
- Diagnóstico radiológico ..... 353
- Prerrequisitos para el tratamiento pediátrico ..... 354
- Tratamiento-pulpotomía ..... 355
- Tratamiento-pulpectomía ..... 358
- Resumen ..... 360

### Endodoncia en la dentición mixta ..... 361

*V. Bürkle, N. Meissner*

- Métodos para la conservación vital ..... 362
- Apexificación ..... 363

### Inmunopatogenia de las afecciones perirradiculares ..... 365

*C. Murray*

### Endodoncia y estado general del paciente ..... 369

*C. Murray*

- Infección «focal» ..... 369
- Endodoncia moderna, afecciones de la cavidad oral y estado de salud general ..... 370
- Bacteriemia y endodoncia ..... 371
- Repercusiones del estado general de salud en el endodonto ..... 372

### Tratamientos radiculares en una sesión frente a varias ..... 373

*H. Hoskinson*

- Resumen bibliográfico ..... 373
- Planteamiento en una sola sesión ..... 374

### Resultados del tratamiento endodóncico ..... 375

*T. Hoskinson*

- Repetición del tratamiento conservador ..... 377
- Revisión quirúrgica ..... 378
- Conclusiones finales ..... 378

### Endodoncia en Internet ..... 380

*H.-W. Herrmann*