

Índice de capítulos

1 Introducción a la anatomía dental 1

- Formación de las denticiones (síntesis) 1
- Nomenclatura 2
- Fórmulas dentales de los mamíferos 2
- Sistemas de numeración dental 2
- División en tercios, líneas angulares y puntos angulares (unión de tres superficies) 9
- Dibujo y modelado de los dientes 10
- Medición de los dientes 11
- Resumen 19

2 Desarrollo y erupción de los dientes 21

- Consideraciones clínicas 21
- Variabilidad 22
- Malformaciones 22
- Cronología de la dentición temporal 23
- Desarrollo y erupción o emergencia de los dientes 23
- Las denticiones 26
- Desarrollo neuromuscular 27
- Período de dentición mixta (de transición) 28
- Caída de los dientes temporales 29
- Dentición permanente 30
- Tamaño de los dientes 31
- Pulpa dental 31
- Unión amelocementaria 32
- Edad dental 33
- Pautas de la formación del diente 35
- Cronología de la dentición humana 35
- Clases de cronologías 35
- Etapas en la formación del diente 35
- Edad de comienzo 35
- Predicción de la edad 36
- Determinación de la madurez 37
- Duración de la formación de la raíz y de la corona 37
- Resumen de cronologías 37
- Secuencia de la erupción 40
- Estimación del momento de aparición de las hipoplasias del esmalte 41

3 Dentición temporal (decidua) 43

- Ciclo vital 43
- Importancia de la dentición temporal 43
- Nomenclatura 43

- Diferencias esenciales entre la dentición temporal y la permanente 44
- Cámara pulpar y conductos pulpares 45
- Descripción detallada de cada diente temporal 49

4 Medicina forense, anatomía comparada, geometría, forma y función 65

- Odontología forense 65
- Anatomía dental comparada 68
- Cara vestibular y lingual de los dientes 72
- Resumen de los perfiles esquemáticos 74
- Forma y función de la dentición permanente 74
- Alineación, contactos y oclusión 74

5 Complejo orofacial: forma y función 79

- Forma y función 79
- La forma sigue a la función 79
- Articulación de los dientes 79
- Forma fisiológica de los dientes y el periodonto 80
- Curvaturas fundamentales 80
- Áreas de contacto proximal 81
- Espacios interproximales (formados por los contactos de las superficies proximales) 82
- Espacios interdentes (troneras, vías de escape) 84
- Áreas de contacto y espacios interdentes incisales y oclusales vistos por las caras vestibulares 86
- Área de contacto y espacios interdentes vestibulares y linguales vistos desde la cara incisal y oclusal 87
- Contorno facial y lingual en el tercio cervical (cresta cervical) y contornos linguales en el tercio medio de la corona 89
- Altura de la inserción epitelial: curvaturas de las líneas cervicales (unión amelocementaria [UAC]) mesiales y distales 92

6 Incisivos maxilares permanentes 97

- Incisivo maxilar central 97
- Incisivo maxilar lateral 104

7 Incisivos mandibulares permanentes 111

- Incisivo mandibular central 111
- Incisivo lateral mandibular 117

8 Caninos permanentes maxilares y mandibulares 123

Canino maxilar 123
Canino mandibular 130

9 Premolares maxilares permanentes 137

Primer premolar maxilar 137
Segundo premolar maxilar 146

10 Premolares mandibulares permanentes 151

Primer premolar mandibular 151
Segundo premolar mandibular 159

11 Molares maxilares permanentes 165

Primer molar maxilar 165
Segundo molar maxilar 174
Tercer molar maxilar 178

12 Molares mandibulares permanentes 183

Primer molar mandibular 183
Segundo molar mandibular 193
Tercer molar mandibular 196

13 Cámara pulpar y conductos radiculares 203

Pulpa, cámara y conductos 203
Radiografías 203
Agujero apical 205
Delimitación de la cavidad pulpar y de los conductos 206
Cuernos pulpares 206
Aplicaciones clínicas 206
Cavidad pulpar de los dientes maxilares 207
Cavidad pulpar de los dientes mandibulares 215
Radiografías: cámara y conductos radiculares 226
Fracturas de la corona y la raíz 227

14 Estructuras dentales y óseas, vasos sanguíneos y nervios 231

Maxilar 231
Mandíbula 236

Vascularización arterial de los dientes 242
Inervación sensitiva de las arcadas y los dientes 248

15 Articulación temporomandibular, dientes, músculos y sus funciones 251

Articulación temporomandibular 251
Músculos 257
Movimientos mandibulares y actividad muscular 262

16 Oclusión 267

Conceptos de oclusión 267
Desarrollo de las denticiones 268
Dentición temporal 268
Dentición mixta (de transición) 271
Dentición permanente 274
Relación entre cúspide, fosa y cresta marginal 280
Relaciones laterales oclusales 288
Biomecánica de la masticación 290
Aspectos neuroemocionales de la oclusión 290
Actividad motora oral 294
Deglución 295
Resumen 296

17 Aplicación clínica de la anatomía, la fisiología y la oclusión dental 299

Diseño y uso de los instrumentos y su relación con la anatomía dental 299
Cirugía oral 301
Periodoncia 304
Endodoncia 307
Odontología restauradora 307
Estética 309
Variaciones anatómicas 309
Oclusión 312

Apéndice A Revisión de la morfología dental 315

Apéndice B Características de la dentición permanente 333

Índice alfabético 341

Fichas de repaso