

Índice

Prefacio	VII	Modificaciones del conductillo dentinario	64
Prólogo a la primera edición	IX	Sensibilidad de la dentina	65
Láminas en color		Histofisiología de la dentina	69
		Diferencias entre dentina y tejido óseo	71
		Mantenimiento de estructuras dentinarias por medio de fluoruro estañoso	71
1. Odontogénesis	1	4. Pulpa dental	75
Desarrollo del órgano dentario	1	Concepto	75
Diferenciación del listón vestibular y del listón dentario	2	Origen	75
Estructura de listón dentario	5	Localización	75
Lámina lateral y criptas del esmalte	6	Morfología	75
Brotos y listones para los dientes permanentes	7	Zona apical	77
Desarrollo del folículo dental	7	Periapíce	77
Órgano del esmalte	14	Elementos de la pulpa dental	80
Papila dentaria	17	Irrigación de la pulpa dental	85
Saco dentario	17	Inervación de la pulpa dental	87
Formación de la corona	18	Zonas de la pulpa dental	90
Formación de la raíz	18	Histofisiología	94
Consideraciones clínicas	20	Capacidad reaccional de la pulpa	95
Desarrollo del arco dental	22	Factores generales que afectan a la pulpa	96
2. Dentinogénesis	25	Envejecimiento de la pulpa	96
Desarrollo del límite amelodentinario	25	5. Amelogénesis	99
Formación de la primera laminilla de dentina	25	Inversión de polaridad del ameloblasto	99
Odontoblasto	26	Ameloblasto maduro	99
Estructura de la predentina	31	Mecanismo de la amelogénesis	102
Concepto de predeterminación	31	Proceso de secreción	103
Funciones del odontoblasto	32	Composición química de la matriz orgánica	105
Participación del odontoblasto en la dentinogénesis	33	Primera capa de esmalte	110
Fibras colágenas	33	Involución del ameloblasto	112
Proteínas no colágenas en la dentina	34	Movimiento de los ameloblastos	114
Mecanismos moleculares durante la mineralización	34	6. Esmalte	118
Evolución y maduración del odontoblasto	34	Relaciones con los otros tejidos dentales	118
Mineralización de la dentina	38	Métodos de estudio	118
3. Dentina	42	Propiedades físicas	119
Propiedades físicas	42	Estructura del esmalte	121
Composición química	43	Bandas de Hunter-Schreger	133
Métodos de estudio	44	Estrías de Retzius	135
Componentes estructurales	44	Penachos adamantinos	137
Matrices mineralizadas	49	Procesos odontoblásticos remanentes	138
Estructuras de la dentina	53	Husos adamantinos	140
Zonas de la dentina	59	Laminillas del esmalte	140
Clasificación de los tipos de dentina	61	Superficie libre del esmalte	141
		Histofisiología	143
		Histología comparada	149

XII Índice

7. Cementogénesis	153	Implantes intraóseos	231
Formación de la primera laminilla radicular	155	Anguilosis alveolodentaria	232
Formación de las sucesivas laminillas de cemento	157	Modificaciones del hueso alveolar con la edad	232
Composición química	159	12. Mucosa bucal	234
Evolución de la vaina de Hertwig	159	Características histológicas	236
8. Cemento	161	Clasificación de las zonas de la mucosa bucal	238
Tipos de cemento	162	Diferenciaciones celulares en los epitelios queratinizados	238
Células del cemento	164	Células dendríticas en el epitelio bucal	240
Elementos estructurales fibrosos	166	Inervación del epitelio	243
Precedente	166	Concepto de membrana basal y de la lámina basal	244
Superficie del cemento	167	Descamación celular en los epitelios	246
Cemento en los dientes incluidos	167	Aspectos de la superficie libre de la mucosa bucal	248
Cemento y otros tejidos mineralizados	169	Corion de la mucosa bucal	249
Histofisiología	170	Submucosa	251
Consideraciones clínicas	171	Diferencias entre los epitelios de las mucosas de revestimientos y masticatoria	251
Cambios con la edad	171	Regiones de la mucosa	255
9. Ligamento periodontal	173	13. Glándulas salivales	265
Desarrollo del ligamento periodontal	173	Generalidades	265
Componentes estructurales	174	Tipos ácinos	266
Disposición de los grupos fibrosos principales	181	Conductos salivales	269
Zonas del ligamento periodontal	183	Estroma	273
Irrigación	186	Características de las glándulas salivales mayores	274
Inervación	187	Glándulas salivales menores	275
Histofisiología	188	Cambios relacionados con la edad	277
Modificaciones con la edad	191	Cambios relacionados con el sexo	277
10. Encía	194	Saliva	277
Concepto y caracteres generales	194	14. Dentición temporaria	280
Terminología	196	Generalidades	280
Características histológicas	196	Características de los dientes temporarios	280
Relaciones entre el epitelio de unión y la superficie dentaria	202	Desarrollo de la dentición	282
Corion	205	Ciclo vital de los dientes temporarios	282
Histofisiología	207	Características histológicas	282
Hendidura gingival	209	Resorción	287
Consideraciones clínicas	210	Histofisiología	289
11. Apófisis alveolar	216	15. Erupción y reemplazo	293
Propiedades físicas	217	Denticiones	293
Naturaleza química	217	Concepto de erupción	293
Estructura	217	Generalidades	294
Células del tejido óseo	220	Etapas en la erupción	296
Cristales de hidroxiapatita en el tejido óseo	222	Reemplazo	300
Sustancia intercelular: trama orgánica del hueso	225	Desarrollo del arco dental	303
Criterios anatómico, funcional e histogenético	228	Índice analítico	307
Histofisiología	228		