

OBSAH

Seznam autorů	5
Předmluva	11
1 ÚVOD	13
1.1 Anatomie jako obor	13
1.2 Anatomická norma a její odchylky	13
1.3 Základní anatomické názvosloví	14
Roviny	14
Anatomické řezy	14
Směry	15
Termíny užívané v radiodiagnostice	16
2 VÝVOJOVÉ ASPEKTY ZUBŮ	17
2.1 Obecné poznámky k vývoji a růstu člověka	17
Vzájemná provázanost vývoje jednotlivých částí těla	17
Rekapitulace	18
Rudimentární struktury	18
2.2 Přehled vývoje obličeje	18
2.3 Vývoj zubu	20
Vývoj dočasného zubu	25
Specifika prenatálního vývoje dočasného horního laterálního řezáku	27
Stadia vývoje dočasného zubu	29
Vývojový vztah dentálního a vestibulárního epitelu	30
Vývoj stálého zubu	32
Stadia vývoje stálého zubu	33
Vývoj stálého horního špičáku	34
3 PROŘEZÁVÁNÍ ZUBŮ	37
3.1 Mechanismus erupce	37
Mechanismus prořezávání dočasných zubů	37
Mechanismus prořezávání stálých zubů	39
Mechanismus prořezávání stálých řezáků	40
Mechanismus prořezávání stálých špičáků	41
Mechanismus prořezávání premolárů	42
Mechanismus prořezávání prvního stálého moláru	42
Mechanismus prořezávání druhého stálého moláru	43
Mechanismus prořezávání horních zubů moudrosti	43
Mechanismus prořezávání dolních zubů moudrosti	43
Typy prořezávání stálých zubů	45
3.2 Fáze prořezávání zubů	46
První etapa výměny chrupu	46
Druhá etapa výměny chrupu	48
3.3 Přehled získávání prostoru pro zuby v průběhu vývoje	50
3.4 Dentoalveolární kompenzační mechanismus	51
3.5 Vývoj tvaru zubních oblouků	52
Vývoj okluze	53
Úprava polohy laterálních zubů do normookluze	53
4 HISTOLOGICKÁ STAVBA ZUBU	55
4.1 Sklovina	55
4.2 Zubovina	57
Czermakovy vs. Čermákovy lakuny	58
Typy dentinu	59
4.3 Cement	60
4.4 Zubní dřev	62
4.5 Apikální papila a její klinický význam	64
4.6 Histologická stavba dočasného zubu	65
5 OBECNÁ ANATOMIE ZUBŮ	67
5.1 Obecná charakteristika chrupu	68
Vnější morfologie zubu	69
Korunka zubu	69

<i>Krček zuby</i>	72	7.3 Zuby třenové	125
<i>Kořen zuby</i>	72	První horní třenový zub	126
Dřeňový prostor zuby	74	Druhý horní třenový zub	129
<i>Dřeňová dutina</i>	74	První dolní třenový zub	132
<i>Systém kořenových kanálků zuby</i>	75	Druhý dolní třenový zub	135
5.2 Cévní a nervové zásobení zubů	81	7.4 Stoličky	138
Tepny zubů	81	První horní stolička	139
<i>Tepenné zásobení zubů horní čelisti</i>	81	Druhá horní stolička	147
<i>Tepenné zásobení zubů dolní čelisti</i>	81	Třetí horní stolička	150
Žíly zubů	82	První dolní stolička	151
Mízní cévy zubů	83	Druhá dolní stolička	158
Inervace zubů	83	Třetí dolní stolička	161
<i>Senzitivní inervace zubů horní čelisti</i>	83	7.5 Rozlišovací znaky zubů	164
<i>Senzitivní inervace zubů dolní čelisti</i>	83		
5.3 Parodont	85	8 VZORCE CHRUPU	
Kostěné lůžko zubní	85	A ZNAČENÍ ZUBŮ	167
<i>Spongióza</i>	86	8.1 Vzorce chrupu	167
<i>Kompakta</i>	87	Zubní kříž	167
Dáseň	88	8.2 Značení zubů	168
<i>Stavba gingivy</i>	92	Značení podle Haderupa	168
<i>Cévní a nervové zásobení gingivy</i>	92	Skandinávský způsob značení	168
Ozubice	93	Značení FDI	168
<i>Cévy a nervy periodontia</i>	95	Značení podle Zsigmondyho	169
<i>Dentogingivální uzávěr</i>	95	Značení podle Palmera	169
Známky zdravého parodontu	96	Značení ADA	169
		9 FYZIOLOGIE ZUBŮ	171
6 ANATOMIE DOČASNÝCH ZUBŮ	97	9.1 Fyziologie pulpo-dentinálního orgánu	172
6.1 Dočasné řezáky	99	9.2 Fyziologie parodontu	174
První horní dočasný řezák	100		
Druhý horní dočasný řezák	100	10 CHRUP JAKO CELEK	177
První dolní dočasný řezák	101	10.1 Horní a dolní zubní oblouk	178
Druhý dolní dočasný řezák	101	10.2 Inklinace zubů	179
6.2 Dočasné špičáky	102	10.3 Kontakty jednotlivých zubů	180
Horní dočasný špičák	102	Horizontální body kontaktu	180
Dolní dočasný špičák	103	Žvýkáci plochy	181
6.3 Dočasné stoličky	103	10.4 Okluze	183
První horní dočasná stolička	103	Koncept okluzních zarážek	185
<i>Premolárový typ stoličky</i>	104	Koncept kontaktů mezi vrcholem	
<i>Molárový typ stoličky</i>	104	hrbolku a dnem fisury	185
Druhá horní dočasná stolička	105	Klíče normální okluze	186
První dolní dočasná stolička	106	Okluzní diagnostika	187
Druhá dolní dočasná stolička	107	Typy statické okluze	190
		10.5 Artikulace	191
7 ANATOMIE STÁLÝCH ZUBŮ	109	Vedení mandibuly	191
7.1 Řezáky	109	Řezákové vedení	191
První horní řezák	110	Špičákové vedení	192
Druhý horní řezák	113	Ostatní aspekty dynamické okluze	192
První dolní řezák	115		
Druhý dolní řezák	117		
7.2 Špičáky	119		
Horní špičák	120		
Dolní špičák	123		

<i>Jednostranně vybalancovaná dynamická okluze</i>	192	Posterupce zubu	232
<i>Oboustranně vybalancovaná dynamická okluze</i>	193	Erupční sekvestr	232
Faktory ovlivňující rozsah pohybů mandibuly	194	Předčasná exfoliace zubů	232
<i>Ideální žvýkací plochy</i>	194	14.2 Anomálie velikosti zubů	233
<i>Výška skusu</i>	196	Mikrodoncie	233
<i>Hloubka skusu</i>	196	Makrodoncie	234
<i>Pohlavní rozdíly</i>	196	Rhizomegalie	235
<i>Dočasný chrup</i>	197	Rhizomikrie	235
<i>Smíšený chrup</i>	197	14.3 Anomálie tvaru zubů	235
11 ŽVÝKACÍ PROCES	199	Přídavný hrbolek	236
11.1 Aktivita žvýkacího svalstva	200	Rozštěp skloviny	237
Oddělení sousta	201	Čípkovitý zub	238
Rozmělnění sousta	201	Globodoncie	238
Kontakty zubů v průběhu žvýkání	203	Lopatovité řezáky	238
<i>Typy žvýkání</i>	204	Přídavné kořeny	239
<i>Úloha hrbolek a rýh</i>	204	Zakřivení kořene	240
<i>Úloha čelistního kloubu</i>	204	Dilacerace	240
Žvýkací síla	205	Taurodoncie	240
11.2 Regulace žvýkání	206	Dens invaginatus	241
Centrální mastikační konektom	207	Palatogingivální rýha	242
Psychické aspekty žvýkání	207	Pravé srostlice	243
12 ESTETIKA CHRUPU	209	Nepravé srostlice	245
12.1 Dentogingivální estetika	211	Srostlice dvojčata	245
12.2 Dentální estetika	212	Rozdvojení zubu	245
Zubní oblouky	213	Schizodoncie	245
<i>Střední čára horního a dolního zubního oblouku</i>	213	Vícečetné srostlice	246
<i>Vztahy zubních oblouků</i>	213	Zub bez kořene	246
Tvar a textura zubů	214	Zub bez korunky	246
Poloha zubů v oblouku	215	14.4 Anomálie počtu zubů	246
13 VĚKOVÉ ZMĚNY ZUBŮ	225	Anodoncie	247
13.1 Opotřebenění a obrušování zubů	225	Hypodoncie	247
Atrice	225	Hyperodoncie	249
Ostatní procesy na stárnoucích zubech	226	14.5 Anomálie postavení zubů	252
13.2 Věkové změny na parodontu	227	Inklinace zubu	252
14 PORUCHY VÝVOJE ZUBŮ	229	Rotace	252
14.1 Časové anomálie prořezávání zubů	229	Infraokluze	252
Předmléčné zuby	229	Reinkluze	253
Předčasné prořezávání chrupu	230	Ankylóza zubu	253
Opožděné prořezávání chrupu	231	Supraokluze	254
Preerupce zubu	231	Anomální erupce	254
		Zákus zubu	255
		Transpozice zubu	255
		Posun zubu	257
		Trema	257
		<i>Diastema</i>	257
		Akademické termíny související s anomální polohou zubů	259
		14.6 Retence zubů	259
		Dens semiretinatus	260
		Literatura	261
		Rejstřík	267