

Obsah

1	Úvod	3
1.1.	Vymezení pojmu	5
2	Anatomie parodontu	9
2.1.	Gingivální epitel	9
2.1.1.	Orální gingivální epitel	10
2.1.2.	Sulkulární epitel	10
2.1.3.	Spojovací epitel	10
2.2.	Spojení mezi epitolem a pojivovou tkání	11
2.3.	Pojivová tkáň gingivy	12
2.3.1.	Fibroblasty	12
2.3.2.	Extracelulární matrix	13
2.4.	Systém supraalveolárních vláken	14
2.5.	Nervově-cévní zásobení gingivy	16
3	Mikrobiologické aspekty subgingiválního biotopu	19
4	Obrana parodontu proti infekci	23
4.1.	Exsudativní procesy a migrace buněk	23
4.2.	Infiltrace epitelu mononukleárními leukocyty	24
4.3.	Pojivová tkáň gingivy a obranný systém	24
4.4.	Časná gingivální léze	24
4.5.	Zánětlivá gingivální léze u dospělých	25
4.5.1.	Změny v gingiválním epitelu	25
4.5.2.	Změny v pojivové tkáni	26
4.5.3.	Úloha změn pojivové tkáně v zánětlivých reakcích	26
4.5.4.	Interakce fibroblastů s prozánětlivými buňkami	27

5	Biologie hojení parodontální rány	29
5.1.	Reparace a regenerace epitelu	31
6	Cíle a výsledky subgingiválního ošetření	35
6.1.	Obecné aspekty klinického významu subgingiválního ošetření	35
6.1.1.	Dostupnost cílových struktur subgingiválního ošetření	35
6.1.2.	Schopnost odstranění subgingiválního plaku	36
6.1.3.	Schopnost odstranění subgingiválního kamene	37
6.1.4.	Schopnost odstranění virulentních substancí (endotoxin) z povrchu kořene	37
6.1.5.	Kvalita povrchu kořene	38
6.1.6.	Změny v hloubce chobotů a úrovni attachmentu	38
6.1.7.	Změny v intenzitě zánětu gingivy	39
7.	Instrumentárium	43
7.1.	Klasifikace instrumentária pro subgingivální ošetření	43
7.1.1.	Součásti nástrojů	43
7.2.	Scalary	44
7.3.	Kyrety	45
7.3.1.	Obecná charakteristika kyret	45
7.3.2.	Význačné rysy univerzálních kyret	47
7.3.3.	Význačné rysy kyret specifických dle místa použití (Graceyho kyrety)	48
7.3.4.	Význačné rysy kyret pro furkace	50
7.4.	Pilníky	51
7.5.	Exkavátory	51
8	Všeobecné principy supra- a subgingiválního ošetření ...	53
8.1.	Úvod	53
8.2.	Ergonomie	53
8.3.	Pravidla pro správnou pracovní pozici ošetřujícího	53
8.3.1.	Nastavení kresla	54
8.3.2.	Osvětlení	55
8.3.3.	Funkce zubního zrcátka	55
8.4.	Vyšetření supra- a subgingiválního plaku a zubního kamene	55
8.5.	Držení nástroje	55
8.6.	Opory během instrumentace	56
8.6.1.	Opory v dolní čelisti	57
8.6.2.	Opory v horní čelisti	57
8.7.	Pohyby nástroje	57
8.8.	Dosažení správného pracovního úhlu	58

8.9.	Proměnlivost laterálního tlaku	58
8.10.	Subgingivální instrumentace	59
8.10.1.	<i>Instrumentace na volných plochách</i>	59
8.10.2.	<i>Instrumentace na approximálních plochách</i>	59
9	Údržba a broušení ručních nástrojů	63
9.1.	Úvod	63
9.2.	Cíl broušení	63
9.3.	Režim broušení	63
9.4.	Potřeby k broušení	63
9.4.1.	<i>Brusné kameny</i>	63
9.4.2.	<i>Olej pro broušení</i>	63
9.4.3.	<i>Testovací tyčka</i>	64
9.4.4.	<i>Gáza</i>	64
9.4.5.	<i>Svérák</i>	64
9.4.6.	<i>Lupa</i>	64
9.5.	Kontrola ostří nástroje	64
9.6.	Metody broušení	64
9.6.1.	<i>Strojní a ruční broušení</i>	64
9.6.1.1.	Ruční broušení: pohybující se kámen, nástroj v klidu	65
9.6.1.1.1.	Scalary (U15, 11A 12A, H6 H7, S204SD)	66
9.6.1.1.2.	Kyretý	67
9.6.1.2.	Ruční broušení: pevný kámen, pohybující se nástroj	67
9.7.	Údržba brusných kamenů	68
9.8.	Kvalita nabroušení nástrojů ve vztahu k použitému brusnému médiu	68
9.9.	Sterilizace a uchovávání nástrojů	69
10	Schematický přehled instrumentária	73
11	Nástroje instrumentační techniky a ergonomie v jednotlivých sextantech	95
11.1.	Úvod	95
11.2.	Návod pro systematické provedení subgingiválního ošetření v sextantu	95
	<i>Dolní frontální sextant</i>	97
	<i>Pravý dolní sextant</i>	102
	<i>Levý dolní sextant</i>	108
	<i>Horní frontální sextant</i>	114
	<i>Pravý horní sextant</i>	119
	<i>Levý horní sextant</i>	126

12	Rotační nástroje v subgingiválním ošetření	133
13	Vysokofrekvenční přístroje	137
13.1.	Pneumatické přístroje	137
13.2.	Ultrazvukové přístroje	138
13.3.	Koncovky a pracovní části vysokofrekvenčních přístrojů	139
13.3.1.	<i>Účinnost pracovních částí koncovek</i>	<i>141</i>
13.4.	Piezoelektrický systém Vector	141
13.5.	Efektivita vysokofrekvenčních přístrojů	143
13.6.	Přístup do subgingivální oblasti	143
13.7.	Alterace zubních tkání a výplní	144
13.8.	Vedlejší účinky vysokofrekvenčních přístrojů	145
14	Parodontální patogeny v periferní krvi po subgingiválním ošetření	151
15	Použití laserů v subgingiválním ošetření	155
15.1.	CO ₂ laser	155
15.2.	Nd: YAG laser (Neodym: Yttrium-Aluminium-Granát)	155
15.3.	Er: YAG laser (Erbium: Yttrium-Aluminium-Granát)	156
15.4.	Diodové lasery	158
15.5.	Er,Cr: YSGG laser (Erbium-Chrom: Yttrium-Scandium-Gallium-Granát)	159
16	Subgingivální ošetření a bolest	165
17	Leštění	167
17.1.	Leštění volných ploch	167
17.1.1.	<i>Technika leštění</i>	<i>167</i>
17.1.2.	<i>Důležité aspekty leštění</i>	<i>168</i>
17.2.	Leštění approximálních ploch	168
17.2.1.	<i>Leštění approximálních ploch interdentálními gumovými špičkami</i>	<i>169</i>
17.2.2.	<i>Leštění approximálních ploch dentální nití nebo dentální páskou</i>	<i>169</i>
17.2.3.	<i>Leštění approximálních ploch sypanou leštící páskou</i>	<i>169</i>
17.2.4.	<i>Leštění approximálních ploch systémem Eva</i>	<i>169</i>
17.3.	Leštící prostředky	170
18	Endoskopie subgingiválního prostoru	173

19	Lokálně aplikované antimikrobiální prostředky v komplexu subgingiválního ošetření	179
19.1.	Farmakokinetické parametry v parodontálním chobotu	180
19.1.1.	<i>Clearance parodontálního chobotu</i>	<i>180</i>
19.1.2.	<i>Substantivita</i>	<i>180</i>
19.2.	Prostředky pro lokální aplikaci	180
19.2.1.	<i>Tetracyklinová vlákna</i>	<i>181</i>
19.2.2.	<i>Metronidazolový gel</i>	<i>181</i>
19.2.3.	<i>Minocyklinová mast</i>	<i>181</i>
19.2.4.	<i>Chlorhexidinový chip</i>	<i>182</i>
19.2.5.	<i>Doxycyklín v resorbovatelném polymeru</i>	<i>182</i>
20.	Celkově aplikovaná chemoterapeutika v komplexu subgingiválního ošetření	185
20.1.	Amoxicilin	186
20.1.1.	<i>Augmentin</i>	<i>186</i>
20.2.	Tetracykliny	186
20.3.	Klindamycin	187
20.4.	Metronidazol	187
20.4.1.	<i>Metronidazol + amoxicilin</i>	<i>187</i>
20.5.	Azithromycin	188
21.	Závěr	191
	Literatura	194
	Rejstřík	199