

OBSAH

PŘEDMLUVA	8
1 ÚVOD DO PREVENTIVNÍ STOMATOLOGIE (J. Kilian)	11
1.1 Základní poznatky	11
1.2 Definice pojmu	13
1.2.1 PREVENCE A PROFYLAXE	13
1.2.2 ZUBNÍ KAZ	14
1.3 Světová zdravotnická organizace (WHO) a cíle prevence v oblasti orálního zdraví do roku 2000	16
2 KOMUNIKACE VE STOMATOLOGII (J. Mareš, V. Hubková)	19
2.1 Úvod	19
2.2 Praktické aspekty komunikace	19
2.2.1 KOMUNIKACE V ORDINACI	19
2.2.1.1 Komunikace s nemocným	19
2.2.1.2 Komunikace s doprovodem pacienta	23
2.2.1.3 Komunikace se sestrou	24
2.2.1.4 Komunikace při konziliu	24
2.2.2 KOMUNIKACE V ČEKÁRNĚ	25
2.2.3 KOMUNIKACE MIMO ORDINACI	26
2.2.3.1 Komunikace s úředníky	26
2.3 Teoretické aspekty komunikace	26
2.3.1 KOMUNIKAČNÍ ŘETĚZEC	26
2.3.2 NONVERBÁLNÍ KOMUNIKACE	28
2.4 Zvláštnosti komunikace s dětským pacientem	29
2.4.1 ROZDÍLY V POSTOJÍCH DÍTĚTE A DOSPĚLÉHO KE STOM. OŠETŘENÍ	30
2.4.2 ETAPY STOMATOLOGICKÉHO OŠETŘENÍ	31
3 ZUBNÍ POVLAK V ETIOLOGII ZUBNÍHO KAZU A PARODONTOPATIÍ (S. Fialová, V. Hubková)	33
3.1 Úvod	33
3.2 Zubní plak	33
3.2.1 TVORBA A VÝVOJ ZUBNÍHO PLAKU	33
3.2.2 PELIKULA	34
3.2.3 TVORBA PLAKU	34
3.2.4 ORGANIZACE PLAKU	35
3.3 Charakteristika plaku podle lokalizace	35
3.3.1 PLAK KORONÁRNÍ	35
3.3.2 PLAK FISSURÁLNÍ	35
3.3.3 PLAK SUPRAGINGIVÁLNÍ	35
3.3.4 PLAK SUBGINGIVÁLNÍ	35
3.4 Tvorba zubního kamene	36
3.5 Faktory ovlivňující vývoj plaku	36
3.6 Zralý plak	37
3.7 Patogenita plaku	38
3.7.1 PLAK A ZUBNÍ KAZ	38
3.7.1.1 Acidogenita plaku	38
3.7.1.2 Tvorba extracelulárních polysacharidů	38
3.7.1.3 Tvorba intracelulárních polysacharidů	39
3.7.1.4 Kariogenní mikroorganizmy	39

3.7.2 PLAK A ONEMOCNĚNÍ PARODONTU	39
3.7.2.1 Fyzikální vlastnosti plaku	39
3.7.2.2 Invaze mikroorganizmů	39
3.7.2.3 Rozpustné bakteriální produkty	40
3.7.2.4 Specifické patogeny plaku	40
4 VZNIK ZUBNÍHO KAZU A MOŽNOSTI JEHO PREVENCE (J. Kilian)	43
4.1 Soudobé názory na vznik zubního kazu	43
4.2 Kaz skloviny	44
4.3 Kaz dentinu	51
4.4 Fluor v přírodě a jeho význam pro člověka	52
4.5 Prevence zubního kazu fluoridy - metody systémové (endogenní) aplikace	53
4.5.1 FLUORIDACE PITNÉ VODY	53
4.5.2 FLUORIDOVÉ TABLETY	55
4.5.3 FLUOR A MINERÁLNÍ VODY	56
4.5.4 FLUORIDACE SOLI	57
4.5.5 FLUORIDACE MLÉKA	58
4.6 Prevence (profylaxe) zubního kazu fluoridy - metody místní aplikace	58
4.6.1 ZUBNÍ PASTY S FLUORIDY	58
4.6.2 VÝPLACHOVÉ METODY	59
4.6.3 OBKLADOVÉ METODY	59
4.6.4 APLIKACE ROZTOKŮ, GELŮ, PAST A LAKŮ	59
4.6.5 ŽVÝKACÍ GUMA S FLUORIDY	60
5 DOMÁCÍ ÚSTNÍ HYGIENA (S. Fialová)	61
5.1 Úvod	61
5.2 Hodnocení úrovně ústní hygieny	61
5.2.1 SEŠKRABÁVÁNÍ PLAKU	61
5.2.2 VIZUÁLNÍ HODNOCENÍ OBARVENÍM PLAKU	62
5.2.3 INDEXY ÚSTNÍ HYGIENY	62
5.3 Prostředky pro domácí péči o ústní hygienu	63
5.3.1 MECHANICKÉ PROSTŘEDKY	63
5.3.1.1 Ruční zubní kartáčky	63
5.3.1.2 Mechanické kartáčky	64
5.3.1.3 Doplňkové mechanické prostředky	65
5.3.2 CHEMICKÉ PROSTŘEDKY	68
5.3.2.1 Roztoky	68
5.3.2.2 Zubní pasty, prášky a gely	69
5.4 Metody čistění zubů	71
5.4.1 METODY ČISTĚNÍ ZUBŮ SE ZDRAVÝM PARODONTEM	72
5.4.2 METODY ČISTĚNÍ ZUBŮ S NEMOCNÝM PARODONTEM	73
5.4.3 ÚČINNOST ČISTICÍCH METOD	74
5.5 Motivace pacienta	76
5.6 Instruktáž pacienta – základní hygienický program	76
6 VÝŽIVA A ZUBNÍ KAZ (V. Hubková)	79
6.1 Úvod	79
6.2 Preeruptivní účinek výživy vzhledem k výskytu zubního kazu	79
6.2.1 MALNUTRICE	79
6.2.2 VITAMIN D	80
6.2.3 POMĚR KALCIÁ A FOSFORU	80
6.2.4 FLUOR A DALŠÍ STOPOVÉ PRVKY	80
6.3 Posteruptivní účinek výživy vzhledem k výskytu zubního kazu	80
6.3.1 SLINA A ZUBNÍ KAZ	80
6.3.2 OLIGOSACHARIDY A ZUBNÍ KAZ	81
6.3.3 POLYSACHARIDY A ZUBNÍ KAZ	82
6.3.4 OVOCE A OVOCNÉ ŠTÁVY A ZUBNÍ KAZ	83
6.3.5 MLÉKO, SÝRY A JINÉ PROTEKTIVNÍ FAKTORY A ZUBNÍ KAZ	83
6.3.6 NEKARIOGENNÍ SLADIDLA A ZUBNÍ KAZ	83
6.3.6.1 Sladidla s energetickou hodnotou	84

6.3.6.2 Sladidla bez energetické hodnoty	85
6.4 Výživové poradenství v prevenci zubního kazu	86
6.4.1 VÝŽIVOVÉ PORADENSTVÍ V PREVENCI ZUBNÍHO KAZU U DĚtí A MLADISTVÝCH	86
6.4.1.1 Novorozenecký a kojenecký věk	86
6.4.1.2 Batolecí věk	86
6.4.1.3 Předškolní věk	86
6.4.1.4 Školní věk	87
6.4.1.5 Dospívající mládež	87
6.4.2 VÝŽIVOVÉ PORADENSTVÍ V PREVENCI ZUBNÍHO KAZU U DOSPĚLÝCH	87
6.5 Závěr	88
7 PREVENTIVNÍ PROGRAMY V OBLASTI ORÁLNÍHO ZDRAVÍ	89
(I. Lekešová, J. Kilian)	89
7.1 Úvod	89
7.2 Předpoklady úspěšné realizace preventivního programu zaměřeného na zubní kaz a parodontopatie	89
7.3 Základní program prevence orálních onemocnění	91
7.4 Doplňkový program prevence orálních onemocnění	92
7.5 Návrhy preventivních programů	92
7.5.1 PREVENTIVNÍ PROGRAM PRO DĚTI OD 0 DO 3 LET	92
7.5.2 PREVENTIVNÍ PROGRAM PRO DĚTI OD 3 DO 6 LET	93
7.5.3 PREVENTIVNÍ PROGRAM PRO DĚTI OD 6 DO 14 LET	94
8 PREVENCE VÝVOJOVÝCH POŠKOZENÍ TVRDÝCH ZUBNÍCH TKÁNÍ (J. Hanzel) ..	97
8.1 Úvod	97
8.2 Prevence vývojových defektů tvrdých zubních tkání	98
8.2.1 FLUORÓZA SKLOVINY	98
8.2.2 OPACITY SKLOVINY	102
8.2.3 HYPOPLASIE SKLOVINY	102
8.2.4 VNITŘNÍ ZBARVENÍ ZUBŮ	103
8.2.5 AMELOGENESIS A DENTINOGENESIS IMPERFECTA	103
9 PREVENCE V ZÁCHOVNÉ STOMATOLOGII (Z. Halačková)	105
9.1 Preventivní aspekty při ošetření tvrdých zubních tkání	105
9.1.1 PREVENTIVNÍ HLEDISKA PŘI PREPARACI KAVITY	105
9.1.2 PREVENTIVNÍ HLEDISKA PŘI PLNĚNÍ KAVIT	106
9.1.3 PREVENTIVNÍ HLEDISKA PŘI KONEČNÉ ÚPRAVĚ VÝPLNÍ	107
9.2 Preventivní aspekty při endodontickém ošetření	107
10 PEČETĚNÍ FISUR A JAMEK SKLOVINY (J. Kilian)	111
10.1 Úvod	111
10.2 Postup pečetění	111
10.3 Výběr sealantů	113
11 PREVENTIVNÍ VÝPLNĚ (V. Merglová)	115
11.1 Charakteristika preventivních výplní	115
11.2 Indikace preventivních výplní	116
11.3 Kontraindikace preventivních výplní	116
11.4 Výhody preventivních výplní	116
11.5 Nevýhody preventivních výplní	116
11.6 Postup zhotovení preventivní kompozitní výplně	116
12 PROFESIONÁLNÍ PROFYLAKTICKÉ ÚKONY, UMOŽŇUJÍCÍ ÚCINNOU PÉČI O ÚSTNÍ DUTINU (H. Houbová)	119
12.1 Úvod	119
12.2 Odstraňování retenčních míst pro plak	119
12.2.1 PŘIROZENÁ RETENČNÍ MÍSTA (PŘIROZENÉ NOSÍČE PLAKU)	119
12.2.2 UMĚLE VZNÍKLÁ MÍSTA RETENCE PLAKU	119

12.3 Profesionální profylaktické úkony	120
12.3.1 ODSTRAŇOVÁNÍ ZUBNÍHO MIKROBIAVNÍHO PLAKU A PIGMEMNTACÍ EXOGENNÍHO PŮVODU	120
12.3.2 ODSTRAŇOVÁNÍ ZUBNÍHO KAMENE	121
12.3.3 ODONTOPLASTIKA	121
12.3.4 ODSTRAŇOVÁNÍ OSTATNÍCH PŘIROZENÝCH NOSÍCŮ PLAKU	122
12.3.5 ODSTRAŇOVÁNÍ IATROGENNÍCH NOX	123
12.4 Monitorování ústní hygieny a stavu parodontu pomocí indexů	125
12.4.1 HYGIENICKÉ INDEXY	125
12.4.2 GINGIVÁLNÍ INDEXY	128
12.4.3 CPITN - COMMUNITY PERIODONTAL INDEX OF TREATMENT NEEDS	130
13 PREVENTIVNÍ ASPEKTY V NÁVRHU, KONSTRUKCI	
A UŽÍVÁNÍ NÁHRAD (A. Zicha)	133
13.1 Úvod	133
13.2 Prevence škod na tvrdých zubních tkáních	134
13.2.1 PREVENCE ZUBNÍHO KAZU	134
13.2.2 PREVENCE MECHANICKÉ DESTRUKCE	135
13.3 Prevence poškození zubní dřeně	135
13.3.1 FYZIKÁLNÍ NOXY	136
13.3.1.1 Teplo	136
13.3.1.2 Elektrogalvanizmus	137
13.3.2 CHEMICKÉ NOXY	138
13.4 Prevence škod na závěsném aparátu zubů	138
13.4.1 PREVENCE ŠKOD NA PARODONTU PŮVODU MECHANICKÉHO	138
13.4.2 PREVENCE ŠKOD NA PARODONTU PŮVODU BIOLOGICKÉHO	141
13.4.3 PREVENCE ŠKOD NA MARGINÁLNÍM PARODONTU	142
13.5 Prevence škod na protézním loži	146
13.5.1 PREVENCE ŠKOD Z PŘÍČIN MECHANICKÝCH	146
13.5.2 PREVENCE ŠKOD Z PŘÍČIN CHEMICKÝCH	147
13.5.3 PREVENCE ALERGICKÝCH PROJEVŮ	148
13.5.4 PREVENCE ŠKOD Z PŘÍČIN BAKTERIÁLNÍCH	148
13.6 Prevence škod na temporomandibulárním kloubu a neuromuskulárním systému	148
13.6.1 FUNKČNÍ VYŠETŘENÍ STOMATOGNÁTNÍHO SYSTÉMU	149
13.6.2 PREVENCE FUNKČNÍCH PORUCH STOMATOGNÁTNÍHO SYSTÉMU	150
13.6.2.1 Dysfunkce s okluzními kontakty	152
13.6.2.1.1 Parafunkce	152
13.6.2.1.2 Okluzní interference	152
13.6.2.2 Dysfunkce bez okluzních kontaktů (nonokluzní)	153
13.6.3 PREVENCE OKLUZNÍCH INTERFERENCÍ	154
13.6.3.1 Zábrusy	154
13.6.3.2 Rekonstrukce artikulační plochy	156
13.6.3.2.1 Rekonstrukce okluzním standardem	156
13.6.3.2.2 Rekonstrukce funkční modelací	156
14 MOŽNOSTI POSTNATÁLNÍ PREVENCE A PROFYLAXE	
V ORTODONCI (I. Šubrtová)	159
14.1 Úvod	159
14.2 Příčiny ortodontických nepravidelností	159
14.2.1 DĚDIČNOST	159
14.2.2 VLIVY PÚSOBÍCÍ BĚHEM INTRAUTERINNÍHO VÝVOJE	160
14.2.2.1 Teratogeny	160
14.2.2.2 Vliv celkových onemocnění	161
14.2.2.3 Vývojové vadys	161
14.2.3 VLIVY UPLATŇUJÍCÍ SE BĚHEM POSTNATÁLNÍHO VÝVOJE	161
14.2.3.1 Porodní trauma	161
14.2.3.2 Způsob výživy	161
14.2.3.3 Zlozvyky	162
14.2.3.4 Ústní dýchání	162
14.2.3.5 Protlačování jazyka, kojenecký nebo infantilní typ polykání	163

14.2.3.6 Složení stravy	164
14.2.3.7 Konzistence potravy	164
14.2.3.8 Předčasná ztráta dočasných zubů	164
14.2.3.9 Předčasná ztráta stálých zubů	165
14.2.3.10 Zadržená erupce prvních stálých molárů	166
14.2.3.11 Dystopie zárodku zuba	166
14.2.2.12 Úrazy	166
14.2.3.13 Hormonální vlivy	166
14.3 Možnosti postnatální prevence a profylaxe ortodontických anomalií	167
14.3.1 PREFERENCE KOJENÍ PŘED UMĚLOU VÝŽIVOU KOJENCE Z LÁHVE	167
14.3.2 PROFYLAXE ZLOZVYKŮ	167
14.3.3 POTLAČOVÁNÍ ÚSTNÍHO DÝCHÁNÍ, POSILOVÁNÍ RETNÍHO UZÁVĚRU ÚST	168
14.3.4 OMEZOVÁNÍ VLIVU PROTLAČOVANÉHO JAZYKA	169
14.3.5 VÝZNAM SPRÁVNÉ KONZISTENCE POTRAVY	169
14.3.6 PROFYLAKTICKÁ OPATŘENÍ PŘI VZNIKU NUCENÉHO OBRÁCENÉHO NEBO ZKRÍŽENÉHO SKUSU	169
14.3.7 PREVENCE A PROFYLAXE NÁSLEDKŮ PŘEDČASNÝCH ZTRÁT DOČASNÝCH ZUBŮ	170
14.3.8 PREVENCE A PROFYLAXE NÁSLEDKŮ PŘEDČASNÝCH ZTRÁT STÁLÝCH ZUBŮ	171
14.3.9 REGULAČNÍ VÝKONY PŘI DYSTOPICKÉM ULOŽENÍ ZUBNÍCH ZÁRODKŮ	171
14.3.10 VČASNÉ REGULAČNÍ VÝKONY PŘI HYPERODONCIÍ	172
15 STOMATOLOGICKÉ OŠETŘOVÁNÍ A PREVENCE U NEMOCNÝCH S CELKOVÝMI CHOROBAMI (V. Bartáková)	173
15.1 Pacienti s HIV infekcí - AIDS	173
15.1.1 ÚVOD	173
15.1.2 KLINICKÝ PRŮBĚH INFEKCE HIV	173
15.1.3 ZÁKLADNÍ OPATŘENÍ PŘI OŠETŘOVÁNÍ HIV POZITIVNÍCH PACIENTŮ	174
15.1.3.1 Příprava pracoviště	174
15.1.3.2 Ochranný oděv	174
15.1.3.3 Likvidace odpadků	174
15.1.3.4 Poranění ošetřujícího personálu	175
15.1.4 PÉČE O PACIENTY	175
15.2 Hepatitis B a prevence jejího přenosu ve stomatologické praxi	175
15.3 Nemocní s chorobami plic	176
15.4 Nemocní s insuficiencí ledvin	177
15.4.1 TERMINÁLNÍ RENÁLNÍ INSUFICIENCE	177
15.4.2 DIALÝZA A TRANSPLANTACE LEDVIN	178
15.5 Onemocnění s endokrinními poruchami	178
15.5.1 DIABETES MELLITUS	178
15.5.2 HYPERTYREÓZA	179
15.5.3 TĚHOTENSTVÍ	180
15.6 Hemoblastózy	180
15.7 Aktinoterapie v orofaciální oblasti a prevence komplikací	181
15.7.1 PREVENTIVNÍ EXTRAKCE	181
15.7.2 EXTRAKCE V OZÁŘENÉ OBLASTI	181
15.7.3 PÉČE O ÚSTNÍ DUTINU PACIENTA PO AKTINOTERAPII	181
15.8 Jiné stavy a choroby, které mohou komplikovat stomatochirurgické výkony	182
15.8.1 SCHIZOFRENIE	182
15.8.2 ALZHEIMEROVA CHOROBA	182
15.8.3 PREVENCE INFEKCE U PACIENTŮ S ENDOPROTÉZAMI KYČELNÍHO KLOUBU	183
15.8.4 NEMOCNÍ S ALERGICKOU DIATÉZOU	183
15.8.4.1 Alergie na antibiotika penicilínové řady	183
15.8.4.2 Alergie na místní anestetika	184
16 PREVENCE KRVÁCENÍ U STOMATOLOGICKÝCH VÝKONŮ	
(J. Vaněk, M. Penka, L. Pražáková)	185
16.1 Úvod	185

16.2 Lokální příčiny nadměrného krvácení	185
16.3 Celkové příčiny nadměrného krvácení	185
16.3.1 PORUCHA PRIMÁRNÍ HEMOSTÁZY	186
16.3.2 PORUCHA PLAZMATICKÉ SLOŽKY	186
16.3.3 PORUCHA FIBRINOLÝZY	186
16.3.4 CÉVNÍ PORUCHY	186
17 KARDIOVASKULÁRNÍ RIZIKA VE STOMATOLOGICKÉ CHIRURGII	
A JEJICH PREVENCE (J. Vaněk, B. Semrád)	189
17.1 Nemocní s hypertenzí	189
17.2 Nemocní s ischemickou chorobou srdeční	189
17.2.1 NEMOCNÍ S ANGINOU PECTORIS	189
17.2.2 SRDEČNÍ INFARKT	190
17.2.3 NEMOCNÍ S ISCHEMICKOU CHOROBOU SRDEČNÍ PO REVASKULARIZAČNÍCH OPERACÍCH	190
17.3 Nemocní s chloppenními srdečními vadami	190
17.3.1 NEMOCNÍ S VYSOKÝM RIZIKEM (I. SKUPINA)	190
17.3.2 NEMOCNÍ SE STŘEDNÍM RIZIKEM (II. SKUPINA)	191
17.3.3 NEMOCNÍ S MALÝM RIZIKEM (III. SKUPINA)	191
17.4 Nemocní po srdečních operacích	191
17.5 Nemocní s poruchami srdečního rytmu	192
17.6 Schematická charakteristika kardiovaskulárních chorob	192
18 PREVENCE CELKOVÝCH KOMPLIKACÍ VE STOMATOLOGII (J. Vomela)	195
18.1 Úvod	195
18.2 Etiologie celkových komplikací	195
18.2.1 INFEKCE	195
18.2.2 TRAUMA	196
18.3. Nežádoucí účinky lokální anestézie	198
18.4. Celkové potíže	199
19 ONKOLOGICKÁ PREVENCE VE STOMATOLOGII (J. Bilder)	201
19.1 Úvod	201
19.2 Primární prevence	201
19.3 Sekundární prevence	202
19.4 Terciární prevence	202
20 RECALL-SYSTÉM (J. Kilian)	205
21 PREVENTIVNÍ HLEDiska V PROVOZU STOMATOLOGICKÉ ORDINACE	
(Z. Halačková)	207
Literatura	209