Sadržaj

1. Pedodontska oralna skrb – osvrti

Kako je počelo - povijesni osvrt 15
Odgovornost zajednice - populacijski osvrt 15
Od rođenja do adolescencije - oralno zdravlje 17
Konvencija UN-a o pravima djeteta - etičke perspektive 18
Pedodoncija - kliničke perspektive 19

2. Oralno zdravlje djece i adolescenata

Oralno zdravlje 21
Pojavljivanje oralnih bolesti 23
Zubni karijes 23
Parodontne bolesti 26
Razvojni poremećaji 27
Erozije 27
Malokluzije 28
Kraniomandibularni poremećaji 28
Lezije oralne mukoze 28
Dentalna trauma 28
Promjene u oralnom zdravlju 29
Pedodontska dentalna skrb u budućnosti 31

3. Mentalni razvoj djeteta – implikacije za stomatološki zahvat

Što utječe na psihički razvoj? 35
Teorije o ljudskom razvoju 37
Kognitivna teorija 37
Psihologija učenja 38
Psihodinamska teorija 39
Interakcionističke teorije 40
Djetinjstvo (0-2 godine) 40
Djetinjstvo (2-6 godina) 41
Rana školska faza (6-12 godina) 43
Adolescencija (13-20 godina) 45
Stomatološko osoblje u komunikaciji s obitelji 48

4. Problemi u ponašanju u dječjoj i adolescentnoj dobi

Definicija i prevalencija dentalnog straha i dentalne anksioznosti 53
Etiologija 54
Osobni čimbenici 56
Vanjski (eksterni) čimbenici 58
Dentalni čimbenici 59
Preventivne strategije 60
Kreiranje ugodne atmosfere 61
Bihevioralne tehnike 62
Principi biehevioralnih tehnika 64
Bihevioralne tehnike/desenzibilizacija 65
Ponašanje terapeuta 66
Dentalna anksioznost 67
Bihevioralne tehnike u kombinaciji s primjenom sedativa 67
Hitne intervencije 68
Uloga pedodonta 68

5. Tjelesni rast, razvoj i zdravlje djeteta

Prenatalni rast i razvoj 72
Poremećaji u prenatalnom razvoju 73
Postnatalni rast i razvoj 74

Poremećaji u postnatalnom rastu i razvoju 77
Primarni poremećaji rasta 78
Sekundarni poremećaji rasta 78
Zdravlje i bolesti u ranom djetinjstvu 80
Mjerenje zdravlja (procjena zdravlja) 80
Smrtnost kod djece (mortalitet djece) 81
Morbiditet djece 82
Briga o zdravlju djeteta 83
Budući trendovi u zdravstvenoj skrbi o djeci 84
Povezanost oralnog zdravlja i općeg zdravlja 84

6. Anamneza i klinički pregled

Anamneza 88
Obiteljska anamneza 89
Medicinska anamneza 90
Stomatološka anamneza 90
Klinički pregled 90
Opći izgled 90
Pregled glave i vrata 91
Intraoralni pregled 91
Pregled oralne sluznice 92
Pregled parodonta 93
Pregled zubi 94
Pregled temporomandibularnog zgloba 95
Pregled okluzije 95
Kartoni 96

7. Radiografska pretraga i dijagnoza

Indikacije za radiografske snimke u djece i adolescenata 99
Smjernice za propisivanje dentalnih radiografskih snimki 99
Principi radiografskog pregleda asimptomatske djece 100
Intervali između bite-wing ispitivanja 101
Intraoralne radiografske tehnike i zaštita od radijacije 102
Periapikalne radiografske snimke 102
Bite-wing projekcija ("ugriz u traku") 104
Trodimenzionalna lokalizacija objekta 105
Kako smanjiti zračenje pacijenta? 106
Zaštita pacijenta 108
Digitalna radiografija 108
Radiografska anatomija i patologija u djece i adolescenata 109
Principi interpretacije radiografske snimke 109
Intraoralne radiografske snimke 110
Ekstraoralna radiografija 112
Dentalna zrelost i određivanje dobi pomoću zubi 113

8. Prevencija karijesa u pedodonciji

Značaj i strategije prevencije karijesa 119
Kako dolazi do razvoja karijesa? 120
Randomizirano kontrolirano istraživanje 123
Temelji prevencije karijesa 125
Prehrana 125
Oralna higijena 128
Fluoridi 130
Pečaćenje fisura 135
Preventivne strategije 135
Prosudba i identifikacija rizika za nastanak karijesa 139
Temeljni podaci (anamneza) 141
Klinički pregled u svrhu procjene aktivnosti karijesa 141
Test aktivnosti karijesa za stomatološku ordinaciju 142
Brojenje mikroorganizama u plaku i slini 143
Mjerenje količine sline
Preventivna i kurativna skrb - koordinirani pristup 144

9. Bol, kontrola boli i sedacija u djece i adolescenata

Djetetova percepcija boli 148
Metode kontrole ponašanja i boli 151
Lokalna analgezija/ lokalna anestezija (LA) 152
Indikacije 153
Kontraindikacije 154
Popratni efekti i komplikacije vezane uz lokalnu anesteziju 154
Toksičnost 155

Tehnike lokalne anestezije 155
Priprema pacijenta 160
Zaključak 163
Opća analgezija 164
Sedacija 164
Oralna i rektalna primjena benzodijazepina 165
Inhalacijska sedacija: sedacija mješavinom dušičnog oksidula (N_2O) i kisika (O_2) 166
Opća anestezija 169

10. Karijesna lezija i postupak kod djece i adolescenata

Klinička dijagnoza karijesa 173
Dijagnostičke metode i sredstva 174
Plan tretmana karijesa 177
Interceptivni karijesni postupak 178
Preventivna nasuprot restaurativnoj tehnici 179
Planiranje liječenja 181
Restaurativni materijali 185
Koferdam (rubber-dam) 187
Dobna skupina od 0-3 godine 189
Karijes ranog djetinjstva 189
Liječenje 190
Dobna skupina 3-6 godina 192
Restaurativni postupci 192
Krunice od nehrđajućeg čelika 195
Dobna skupina 6-12 godina 196
Jamice i fisure 196
Mezijalna površina trajnih prvih molara 201
Aproksimalne površine mladih trajnih inciziva 202
Dobna skupina 12-18 godina 202
Aproksimalne površine premolara i molara 202

11. Endodoncija u pedodonciji

Dijagnoza pulpnih lezija kod mliječnih i nezrelih trajnih zubi 213
Bi li endodontske intervencije trebalo izvoditi u mliječnoj denticiji? 215
Endodontske tehnike kod mliječnih zubi 216
Postupna ekskavacija 217
Direktno prekrivanje pulpe 217
Parcijalna pulpotomija 218
Pulpotomija 219
Pulpektomija i terapija korijenskog kanala 220
Prekrivanje rane i reakcije tkiva 220
Kalcij hidroksid 220
Formokrezol 221
Komplikacije (mliječni zubi) 222
Kalcij hidroksid 222
Formokrezol 222
Praćenje i dugoročna prognoza 223
Terapija pulpe kod nezrelih trajnih zuba 223
Postupno odstranjenje karijesa 223
Parcijalna pulpotomija 224
Pulpotomija 224
Pulpektomija 227
Tretman korijenskog kanala 227
Izbjeljivanje nevitalnih obojenih trajnih zuba 229
Obrada hitnih stanja kod djeteta 229
Bol pri uzimanju hrane 230
Noćna zubobolja 231
Primjena antibiotika 231

12. Parodontna stanja u djece i adolescenata

Normalna parodontna stanja 235
Primarna denticija 235
Trajna denticija 236
Bakterijski uzrokovane upalne parodontne bolesti 236
Gingivitis 236
Parodontitis 241
Prevencija bakterijski uzrokovanih upalnih parodontnih bolesti 247
Mehanička kontrola plaka 247
Kemijska kontrola plaka 248
Recesija gingive 248
Povećanja gingive 249
Lijekovima uzrokovana povećanja gingive 249
Fibromatoza gingive 250
Nekrotizirajuća parodontna bolest 250
Traumatske ulcerativne lezije gingive 251
Streptokokni gingivitis 251

13. Razvojne promjene broja i oblika zubi i njihovo liječenje

Mehanizmi normalnog i abnormalnog razvoja zuba 253
Mehanizmi razvoja zuba 253
Molekule koje sudjeluju u razvoju zuba 255
Poremećaji razvoja zuba 256
Genetski uzroci poremećaja razvoja zuba 257
Hipodoncija i poremećeni oblik zuba 257
Hiperdoncija 258
Klinički aspekti 259
Kronologija razvoja zuba 259
Numeričke varijacije 260
Sindromi koji uključuju zube koji kongenitalno nedostaju 262
Terapija djece sa zubima koji nedostaju ili hiperdoncijom 262
Morfološke anomalije 264
Dvostruka formacija zuba 269
Terapija zuba s morfološkim odstupanjima 269
Odontom 270

14. Razvojni defekti tvrdih zubnih tkiva i njihova terapija

Činjenice vezane uz razvoj zuba 273
Strukturne karakteristike tvrdih zubnih tkiva 273
Kliničke karakteristike razvojnih defekata zuba 274
Etiologija 275
Genetski uzrokovani defekti ograničeni na tvrda zubna tkiva 276
Nasljedni defekti cakline 276
Amelogenesis imperfecta 276
Nasljedni defekti dentina 280
Dentinogenesis imperfecta 280
Dentinska displazija 282
Genetski određeni defekti tvrdih zubnih tkiva u vezi sa sistemskim bolestima i poremećajima 238
Osteogenesis imperfecta 283
Epidermalna buloza 284
Celijakija 284
Autoimuna poliendokrinopatska-kandidijazna-ektodermalna distrofija (APECED) 285
Obiteljska hipofosfatemija 286
Hipofosfatazija 288
Dodatni rijetki, genetski uzrokovani defekti tvrdih zubnih tkiva u vezi sa sistemskim poremećajima 289
Neklasificirani razvojni dentalni defekti 289
Defekti cakline i dentina 289
Defekti dentina 290
Dentalni defekti uzrokovani okolinom 291
Lokalizirani defekti tvrdih zubnih tkiva 291
Generalizirani defekti tvrdih zubnih tkiva 292
Fluoridom izazvani defekti 294
Tetraciklinski defekti 295
Ograničeni opaciteti prvih trajnih molara 295
Problemi kliničke dijagnoze razvojnih zubnih defekata 297
Bilježenje caklinskih defekata 298

15. Erupcija i izmjena zubi

Kronologija normalne erupcije zuba 301
Primarna denticija 301
Trajna denticija 301
Mehanizmi i teorije erupcije zuba 302
Mehanizmi izmjene mliječnih zuba 305
Sistemski poremećaji koji utječu na izmjenu i erupciju zuba 306
Prijevremena erupcija zuba 306
Zakašnjela erupcija zuba 306
Prijevremena izmjena mliječnih zubi 308
Lokalne aberacije kod erupcije i izmjene zuba i njihovo liječenje 309
Primarna denticija 309
Trajna denticija 312

16. Razvoj okluzije, preventivna i interceptivna ortodoncija

Razvoj okluzije u mliječnoj denticiji 322
Malokluzije u mliječnoj denticiji 324
Etiologija malokluzija u mliječnoj denticiji 324

Prevalencija malokluzija u mliječnoj denticiji 324
Stanje prostora 324
Malokluzija u vertikalnoj ravnini 326
Malokluzije u sagitalnoj ravnini 326
Malokluzije u transverzalnoj ravnini 329
Potreba za tretmanom i odnos uloženo-dobiveno (cost-benefit) pri tretmanu stražnjeg križnog zagriza 330
Tretman stražnjeg križnog zagriza 330
Razvoj okluzije od mješovite do trajne denticije 332
Malokluzije u mješovitoj (i trajnoj) denticiji 334
Etiologija malokluzija 334
Pristup pedodonta ortodontskim problemima 336
Prevencija malokluzija 336
Interceptivni tretman malokluzija/ mali zahvati u ortodonciji 341
Praćenje razvoja okluzije u mliječnoj i mješovitoj denticiji 343
Mliječna denticija 344
Rana mješovita denticija, 6-9 godina 344
Kasna mješovita denticija, 9-12 godina 348
Mlada trajna denticija u dobi od 12 do 15 godina 348

17. Traumatska oštećenja – pregled, dijagnoza i prva pomoć

Epidemiologija 352
Etiologija 352
Pregled 353
Anamneza 353
Medicinska anamneza 354
Ekstraoralni pregled 354
Intraoralni pregled 354
Radiografski pregled 355
Dijagnoza 357
Ozljede tvrdih zubnih tkiva i pulpe 357
Ozljede tvrdih zubnih tkiva, pulpe i alveolarnog nastavka 357
Ozljede parodontnih tkiva 357
Ozljede gingive ili oralne sluznice 358
Hitna skrb – mliječni zubi 358
Hitna skrb – trajni zubi 364
Oštećenja alveolarnog nastavka 376
Traume gingive i oralne sluznice 377
Prevencija traumatskih ozljeda 378
Primjena štitnika za zube 378
Tipovi štitnika za zube 378
Maske za lice 379

18. Traumatske ozljede – praćenje i dugoročna prognoza

Cijeljenje ozljede 382
Mliječni zubi: praćenje i prognoza 383
Pulpne i parodontne komplikacije nakon trauma mliječnih zuba 384
Ozljede prema trajnom zubu u razvoju 385
Trajni zubi: praćenje i prognoza 386
Prognoza i praćenje infrakcije i nekomplicirane frakture krune zuba 386
Prognoza i praćenje kod kompliciranih fraktura 387
Prognoza frakture krune i korijena zuba 387
Prognoza frakture korijena zuba 388
Prognoze luksacijskih ozljeda 389
Prognoza nakon replantacije 395
Metode liječenja nakon gubitka trajnih inciziva 395

19. Oralne mukozne lezije i oralna kirurgija u djece i adolescenata

Oralne mukozne lezije 399
Herpetični gingivostomatitis 399
Impetigo contagiosa 400
Afte 401
Oralna kandidijaza 401
Traumatske lezije 402
Bohnovi čvorovi 402
Retencijske ciste sluznice (mukokela) 403
Epulisi 403
Hemangiom 404
Promjene koje su povezane s uobičajenim zaraznim bolestima u djece 404
Kirurški postupci 406
Ekstrakcija zuba 406
Liječenje impaktiranih zuba 407
Frenuloplastika 407

20. Temporomandibularni poremećaji u djece i adolescenata

Definicije 411
Epidemiologija 411
Bruksizam 412
Uzimanje anamneze u djece i adolescenata sa sumnjom na TMP 414
Klinička funkcionalna analiza mastikatornog sustava 414
Rendgenološko snimanje TMZ-a 416
Liječenje TMP-a u djece i adolescenata 416
Sažetak 419

21. Djeca s kroničnim bolesnim stanjima – utjecaj na oralno zdravlje

Definicija kroničnog bolesnog stanja 421
Prevalencija 424
Povećani rizik od oralnih bolesti kod djece s kroničnim bolesnim stanjima 427
Kronična bolesna stanja 427
Astma 427
Kardiovaskularni poremećaji 428
Kronično zatajenje bubrega 429
Transplantacija bubrega 429
Šećerna bolest 430
Gastroezofagealni refluks 431
Poremećaji prehrane 431
Malapsorpcija 433
Celiakija 433
Cistična fibroza 433
Primarna i sekundarna imunodeficijentna stanja 435
Juvenilni kronični artritis 436
Epidermolysis bullosa 437
Poremećaji krvarenja 438
Maligna bolest u djece 439
Epilepsija 443
Preventivne strategije u djece s kroničnim bolesnim stanjima 443

22. Stomatološka skrb za invalidnu djecu i adolescente

Definicije i epidemiologija 445
Utjecaj na obitelj 446
Multiprofesionalna kooperacija 446
Invalidno dijete kao stomatološki pacijent 447
Rizični faktori za stomatološke probleme 448
Prehrana i lijekovi 448
Problemi oralne higijene 449
Mišićna funkcija 449
Neuropsihološki nedostaci 449
Mentalna retardacija 449
Poremećaji autističnog spektra 450
MBD/DAMP sindrom 452
Cerebralna paraliza 453
Senzoričke smetnje 455
Sljepoća i oštećenje vida 455
Gluhoća i oštećenje sluha 455
Gluho-slijepa djeca 456
Fizičke smetnje 457
Duchenneova mišićna distrofija 457
Osteogensisi imperfecta 457
Spina bifida 458
Žrtve nesreća 459
Prevencija 459
Prehrana 460
Fluoridi 460
Kemijska kontrola plaka 460
Funkcija usne šupljine i oro-facijalni razvoj 461

23. Briga o oralnom zdravlju djece i stomatološki tim

Sustavi pružanja oralne njege djeci u nordijskim zemljama 463
Mijenjanje izazova 463
Produktivnost u stomatološkoj brizi o djeci 464
Kvaliteta stomatološke brige o djeci 464
Produktivnost i kvaliteta njege 465
Stomatološki tim 466
Davanje ovlaštenja pomoćnom stomatološkom osoblju 467
Razvrstavanje 468
Centri kompetencije 468
Kontinuirano praćenje i procjena 469

Kazalo 473