

Inhoud

Woord vooraf	1
Syo K. Thoden van Velzen (1934-2009)	3
1 Inleiding	5
<i>Syo K. Thoden van Velzen</i>	
2 Gevaren voor de pulpa	11
<i>Syo K. Thoden van Velzen</i>	
2.1 Natuurlijk trauma	13
2.2 Iatrogeen trauma	25
2.3 Overig trauma	28
3 Pulpapathologie	31
<i>Syo K. Thoden van Velzen</i>	
3.1 Morfologie	31
3.2 De odontoblastenreactie	34
3.3 Pulpitis	35
3.4 Pulpanecrose	38
3.5 Pulpapoliëp	39
3.6 Interne resorptie	40
4 Resorptie	43
<i>C. Jan Warnsinck</i>	
4.1 Externe wortelresorptie	44
4.2 Interne resorptie	55
5 Microbiologie van pulpitis en pulpanecrose	57
<i>A. Rifat Özok en Linda B. Peters</i>	
5.1 Microbiologie van pulpitis en pulpanecrose	57
5.2 Infectie van de pulpa	59
5.3 Virulentie en pathogeniciteit	65
5.4 Infectie van de periapex	68

6	Gevolgen van pulpitis en pulpanecrose	71
	<i>Syo K. Thoden van Velzen</i>	
6.1	Periapicale verschijnselen bij pulpitis	72
6.2	Lokale gevolgen van pulpanecrose	72
6.3	Algemene gevolgen van pulpanecrose	74
7	Pathologie van de periapex	89
	<i>Syo K. Thoden van Velzen</i>	
7.1	Periapicale aandoeningen geassocieerd met pulpitis en pulpanecrose	91
7.2	Overige aandoeningen geassocieerd met de periapex	110
8	Endodontologische diagnostiek	123
	<i>Luc W.M. van der Sluis</i>	
8.1	Algemeen medische en tandheelkundige anamnese	124
8.2	De subjectieve anamnese	124
8.3	De objectieve anamnese	127
8.4	Endodontische diagnostiek	137
8.5	Analyse	139
9	Diagnostiek van tandpijn van niet-odontogene oorzaak	141
	<i>C. Jan Warnsinck</i>	
9.1	Primaire pijn, uitstralende pijn	142
9.2	Lokalisatie, bron, 'referred pain'	143
9.3	Convergentie	143
9.4	Sensitisatie	144
9.5	Differentiële diagnose	145
9.6	Tandpijn van niet-odontogene oorsprong	146
9.7	Conclusies	157
10	Vitale pulpabehandeling	159
	<i>Paul R. Wesselink</i>	
10.1	Preventie van pulpaletsel	159
10.2	Behandeling van pulpaletsel	160
11	Inleiding tot de wortelkanaalbehandeling	177
	<i>Syo K. Thoden van Velzen en Paul R. Wesselink</i>	
12	Anatomie en openen	185
	<i>Linda B. Peters</i>	
12.1	Algemene anatomische begrippen	186
12.2	Anatomische veranderingen tijdens het leven	193
12.3	Openen en prepareren van de pulpakamer en lokaliseren van de kanaalingang(en)	195

13	Vormgeving, reiniging en desinfectie	215
	<i>Linda B. Peters, Luc W.M. van der Sluis en Paul R. Wesselink</i>	
13.1	De vorm van het apicale uiteinde van de preparatie	216
13.2	De bepaling van de preparatielengte	222
13.3	De vorm van de wortelkanaalpreparatie	227
13.4	De vormgevingstechnieken	230
13.5	De irrigatiesystemen	231
13.6	De smeerlaag	239
13.7	De desinfectiemiddelen	241
13.8	Desinfectie bij meer zittingen	244
13.9	De wortelkanaalinstrumenten	249
13.10	Tijdelijke afsluiting	255
14	Vullen van het wortelkanalenstelsel	257
	<i>Hagay Shemesh en Paul R. Wesselink</i>	
14.1	Voorwaarden voor het vullen	259
14.2	Wortelkanaalvulmaterialen	260
14.3	Vultechnieken	268
14.4	Coronale afsluiting	278
14.5	Conclusies en aanbevelingen	279
15	Complicaties bij de wortelkanaalbehandeling	281
	<i>Paul R. Wesselink</i>	
15.1	Zeer grote periapicale laesie	281
15.2	Interne resorptie	282
15.3	Externe wortelresorptie	284
15.4	Fractuur	285
15.5	Obliteratie, obstructie, wortelkromming en kanaalsplitsing	285
15.6	Dens invaginatus	286
15.7	Gebroken instrument	287
15.8	Wortelperforatie	290
15.9	Rubberdam	292
15.10	Complicatie - vervolg	293
16	Restauratie na wortelkanaalbehandeling	295
	<i>H. Peter B. Bolhuis</i>	
16.1	Sterkte van endodontisch behandelde gebitselementen	296
16.2	Compatibiliteit van bonding en composiet	298
16.3	Partiële overkapping versus een volledige kroon	298
16.4	Ferrule	301
16.5	De wortelkanaalstift	302
16.6	Conclusie	306

17	Postoperatieve, periapicale pathologie	307
	<i>Paul R. Wesselink en Syo K. Thoden van Velzen</i>	
17.1	Oorzaken van postoperatieve, periapicale pathologie	308
17.2	Persisterende radioluentie	310
18	Herbehandeling	313
	<i>Paul R. Wesselink</i>	
18.1	Toegang	314
18.2	Een gemist kanaal	316
18.3	Verwijdering van (stift)opbouwen	316
18.4	Verwijdering van de kanaalvulling	319
18.5	Oplosmiddelen	324
19	Chirurgische endodontie	325
	<i>Fenneke Dommering, Linda B. Peters en Birgitte M.T. Tulp</i>	
19.1	Chirurgisch-endodontische procedure	326
19.2	Flapontwerpen	327
19.3	Chirurgisch-endodontische behandelmethoden	332
19.4	Hechten, postoperatief verloop en instructie	341
20	Wisselwerking tussen endodontium en parodontium	345
	<i>Paul R. Wesselink</i>	
20.1	De primair endodontische laesie met een secundaire parodontale component	346
20.2	De primair parodontale laesie met een secundaire endodontische component	348
20.3	Gelijktijdige, endodontische en parodontale aandoening	350
21	Behandeling van tand- en kiespijn	353
	<i>Paul R. Wesselink</i>	
21.1	Pijn door openliggende dentinetubuli	354
21.2	Pijn door excitatie van zenuwvezels	354
21.3	Pijn door pulpitis	354
21.4	Pijn bij extirpatie van de pulpa: pulpectomie	358
21.5	Pijn bij parodontitis apicalis	361
21.6	Pijn bij of na de wortelkanaalbehandeling	363

22	De wijd open apex	373
	<i>Andreas K. Braun en Paul R. Wesselink</i>	
22.1	Afsluiting met een apicale MTA-prop	375
22.2	Apexificatie	379
22.3	Apexogenese door revascularisatie	382
22.4	Prognose	384
23	Cervicale dentinegevoeligheid	387
	<i>Luc W.M. van der Sluis</i>	
23.1	Vóórkomen van cervicale dentinegevoeligheid	388
23.2	Aanpassingen van het dentine na trauma	388
23.3	Pijnmechanisme	389
23.4	De behandeling van cervicale dentinegevoeligheid	391
23.5	Evaluatie van de behandelresultaten	395
23.6	Conclusie	395
24	Bleken van endodontisch behandelde elementen	397
	<i>C. Jan Warnsinck</i>	
24.1	Oorzaken van verkleuring. Intrinsieke en extrinsieke verkleuringen	398
24.2	Preventie	398
24.3	Bleekmethoden en -middelen	399
24.4	Prognose	401
24.5	Procedure bij de 'walking bleach'	401
24.6	Intern bleken bij pulpaholteobliteratie	405
24.7	Schadelijke gevolgen van bleken. Cervicale externe wortelresorptie	406
25	Endodontische aspecten van tandletsel	407
	<i>Michiel J.H. de Cleen</i>	
25.1	Classificatie	408
25.2	Diagnostiek	408
25.3	Therapie	411
26	Pulpamanifestaties van erfelijke en verworven ziekten	425
	<i>Syo K. Thoden van Velzen</i>	
26.1	Pulpamanifestaties van erfelijke ziekten	425
26.2	Verworven systeemziekten	428
26.3	Leeftijdseffecten	432
	Literatuur	433
	Register	493