

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung 1		4 Prävalenz 31	
1.1 Erste klinische Erwähnung der MIH	2	4.1 Internationale Daten	32
1.2 Begriffsfindung	2	4.2 Studien in Deutschland	32
1.3 Mittelalterliche Funde	3	4.3 Praktische Relevanz	35
1.4 Ausblick	4	4.4 Literatur	35
1.5 Literatur	5		
2 Klinisches Erscheinungsbild und morphologische Besonderheiten 7		5 Ätiologie 37	
2.1 Zähne	8	5.1 Pränatale Faktoren	38
2.2 Farbe	8	5.2 Perinatale Faktoren	39
2.3 Lokalisation	8	5.3 Postnatale Faktoren	39
2.4 Ausprägung	8	5.4 Schlussfolgerung	41
2.5 Hypersensibilität	14	5.5 Literatur	42
2.6 Abweichungen von der klassischen Definition	15		
2.7 Literatur	17		
3 Strukturelle Eigenschaften von hypomineralisiertem Zahnschmelz 19		6 Diagnostik und Klassifikationsmöglichkeiten 45	
3.1 Zahnschmelz	20	6.1 Diagnostik	46
3.2 Amelogenese	20	6.2 Klassifikationen	50
3.3 Verkalkung der bleibenden Zahnkeime	21	6.3 Schlussfolgerung	56
3.4 Störungen in der Amelogenese	21	6.4 Literatur	57
3.5 Hypomineralisierter Schmelz	23		
3.6 Klinische Implikationen und Schlussfolgerung	28		
3.7 Literatur	29		
		7 Differenzialdiagnosen 59	
		7.1 Entwicklungsstörungen des Schmelzes	60
		7.2 Differenzialdiagnostik	62
		7.3 Schlussfolgerung	69
		7.4 Literatur	69

8 Therapiekonzepte 71	12 Direkte Restaurationen 105
8.1 Erste Ansätze 72	12.1 Für die Füllungstherapie relevante Besonderheiten des MIH-Schmelzes 106
8.2 EAPD: Best Clinical Practice Guidance 72	12.2 Temporäre Versorgung mit Glasionomerzementen 106
8.3 Würzburger Konzept 74	12.3 Definitive Restaurationen mit Komposit 111
8.4 Schlussfolgerung 76	12.4 Reparatur 115
8.5 Literatur 76	12.5 Schlussfolgerung 115
9 Schmerzbehandlung 79	12.6 Literatur 115
9.1 Schmerzwahrnehmung bei Kindern 80	
9.2 Schmerzen ausgehend von einer MIH 80	
9.3 Kindgerechte Behandlung 82	13 Indirekte Restaurationen 117
9.4 Schmerzkontrolle 82	13.1 Konfektionierte Kronen als Interimslösung 118
9.5 Schlussfolgerungen 87	13.2 Zahngarbene Kronen aus Zirkonoxid 122
9.6 Literatur 87	13.3 Indirekte Restaurationsmöglichkeiten 125
10 Prophylaxe und Desensibilisierung 89	13.4 Schlussfolgerung 136
10.1 Allgemeine Empfehlungen für die Prophylaxe 90	13.5 Literatur 136
10.2 Remineralisation und Therapie der Hypersensibilität 91	
10.3 Neue Therapieansätze zur Milderung von Hypersensibilitäten 95	14 Extraktionstherapie 139
10.4 Schlussfolgerung 95	14.1 Indikationen 140
10.5 Literatur 95	14.2 Zeitpunkt der Extraktion 141
11 Fissurenversiegelung 97	14.3 Konsequenzen einer zu frühen bzw. einer zu späten Extraktion 144
11.1 Indikationen 98	14.4 Ausgleichs- und Kompensationsextraktion 145
11.2 Materialien 98	14.5 Prognose der Extraktionstherapie bei MIH 145
11.3 Klinisches Vorgehen 100	14.6 Literatur 147
11.4 Klinische Wirksamkeit 102	
11.5 Sealing als Therapieoption für Hypersensibilitäten 103	15 Behandlungsmöglichkeiten bei hypomineralisierten Inzisiven 149
11.6 Schlussfolgerung 103	15.1 Bleichen 150
11.7 Literatur 103	15.2 Mikroabrasion 152
	15.3 Infiltration 152

15.4 Kompositrestaurierungen und Veneers 155	17 Hypomineralisierte Milchmolaren 169
15.5 Schlussfolgerung 160	17.1 Definition 170
15.6 Literatur 160	17.2 Prävalenz 170
16 MIH und Karies 163	17.3 Ätiologie 170
16.1 Karies 164	17.4 Diagnostik 172
16.2 Karieserfahrung bei Kindern mit MIH 165	17.5 Klinisches Erscheinungsbild 173
16.3 Behandlungsbedarf bei Kindern mit MIH 165	17.6 Weitere Merkmale von hypomineralisiertem Milchzahnschmelz 174
16.4 MIH als Kariesrisikofaktor 165	17.7 Therapieoptionen 174
16.5 Literatur 167	17.8 MMH und MIH 177
	17.9 Schlussfolgerung 177
	17.10 Literatur 177