

Widmung ix

Vorwort x

Danksagung xi

Mitautoren xii

## Teil I Erkennung präoperativer Bedingungen, die zu Komplikationen führen können

### Komplikationen

- 1 Unzureichendes oder übermäßiges vertikales Platzangebot 2
- 2 Unzureichendes horizontales Platzangebot 5
- 3 Eingeschränkte Mundöffnung und intermaxilläre Distanz 10
- 4 Unzureichende Alveolarkammbreite für eine optimale bukkolinguale Positionierung 11
- 5 Tori palatini und mandibulæ 16

## Teil II Intraoperative Komplikationen bei der Implantatinsertion

### Komplikationen

- 6 Fehlerhafte Implantatangulation 20
- 7 Implantatfehlstellung 24
- 8 Nervverletzung 25
- 9 Ungleichmäßiger oder schmaler Alveolarkamm 30
- 10 Massive Resorption des Unterkiefers 32
- 11 Gekrümmte Extraktionsalveole 33
- 12 Verletzung von Nachbarzähnen während der Implantation 35
- 13 Präoperative akute oder chronische Infektion im Implantationsgebiet 37
- 14 Wurzelreste im Implantationsbereich 40
- 15 Blutung 42
- 16 Überhitzen des Knochens beim Bohren 49
- 17 Überdrehen eines Implantates 51
- 18 Perforation des Kieferhöhlenbodens 52
- 19 Perforation des Nasenbodens 56
- 20 Unbeabsichtigte teilweise oder komplett Dislokation von dentalen Implantaten in die Kieferhöhle 58
- 21 Unbeabsichtigte Dislokation von dentalen Implantaten in den Canalis incisivus des Oberkiefers 60
- 22 Zu tiefe Implantatinsertion 62
- 23 Zu flache Implantatinsertion 75
- 24 Komplikationen bei der transgingivalen Implantatinsertion 77
- 25 Aspiration oder Ingestion von Fremdkörpern 80
- 26 Fraktur der Mandibula 81
- 27 Fraktur eines Implantates 83
- 28 Zu hohe Drehzahl während der Insertion und Kompressionsnekrosen 85
- 29 Unzureichende Primärstabilität 87

# Teil III Postoperative Komplikationen

## Komplikationen

- 30** Schmerzen postoperativ 96
- 31** Durch eine zahnärztliche Behandlung verursachtes Weichgewebeemphysem 99
- 32** Wiedereröffnung der Schnittführung 100
- 33** Exposition der Verschlusssschraube während der Heilungsphase 105
- 34** Knochenwachstum über der Verschlusssschraube 106
- 35** Einwachsen von Weichgewebe zwischen der Plattform des Implantates und der Abdeckschraube 107
- 36** Knochenverlust oder Exposition von Gewindegängen während der Einheilung 108
- 37** Implantatlockerung während eines zweizeitigen operativen Vorgehens 114
- 38** Periapikale Implantatläsion und retrograde Periimplantitis 116
- 39** Zementreste im Sulkus 118
- 40** Radiatio, Osteoradionekrose und dentale Implantate 123
- 41** Flaches Vestibulum nach der Kieferkammaugmentation 125
- 42** Forensische Aspekte 127

# Teil IV Komplikationen bei der lateralen Sinusbodenaugmentation

## Präoperative Komplikationen

- 43** Präoperative akute Sinusitis 135
- 44** Präoperative chronische Sinusitis 136
- 45** Präoperative Pilzinfektion der Kieferhöhle 138
- 46** Präoperative zystische Strukturen und Mukozelen der Kieferhöhle 140
- 47** Andere präoperative Erkrankungen der Kieferhöhle 142

## Intraoperative Komplikationen

- 48** Hämatom während der Anästhesie 152
- 49** Blutung bei der Inzision und Lappenpräparation 152
- 50** Blutung während der Osteotomie 153
- 51** Beschädigung von Nachbarzähnen 153
- 52** Perforation der Kieferhöhlenschleimhaut während der Osteotomie 153
- 53** Perforation der Kieferhöhlenschleimhaut während der Elevation 154
- 54** Unvollständige Elevation 161
- 55** Blutung während der Schleimhautelevation 162
- 56** Fraktur des residualen Alveolararkamms 162
- 57** Übermäßige Elevation der Schleimhaut 162
- 58** Vorhandensein einer Schleimretentionszyste 163
- 59** Blockade des Ostium maxillare 164
- 60** Instabile Implantate 164

## Frühe postoperative Komplikationen

- 61** Wunddehiszenzen 164
- 62** Akute Infektion des Augmentates/der Kieferhöhle 165
- 63** Exposition von Knochenersatz und/oder der Membran 166
- 64** Kongestion der Kieferhöhle 166
- 65** Frühe Abwanderung des Implantates in die Kieferhöhle 167

## Späte postoperative Komplikationen

- 66** Unzureichende Qualität und/oder Quantität des eingehielten Augmentates 167
- 67** Implantatversagen im augmentierten Sinus 167
- 68** Chronische Infektion/Sinusitis 168
- 69** Infektion aller Nasennebenhöhlen und der intrakraniellen Höhle 169
- 70** Verzögerte Abwanderung des Implantates in die Kieferhöhle 169
- 71** Aspergillose der Kieferhöhle 169

## Teil V Pharmakologie: Prävention und Management von Schmerz, Infektion und medikamenteninduzierten Komplikationen

### Komplikationen

- 72** Intra- und postoperative Infektion 175
- 73** Intra- und postoperative Schmerzen 184
- 74** Bisphosphonat-assoziierte Osteonekrose des Kiefers 193
- 75** Blutungsprobleme bei Patienten mit Antikoagulanzen-Therapie oder Thrombozytenaggregationshemmern 195

## Anhang

- A Behandlungsprotokoll einer Implantation 202
- B Einverständniserklärungen 210
- C Postoperative Instruktionen 226

Sachregister 229