

# Contenido

---

## COLABORADORES, xiii

### PRÓLOGO, xv

Dennis Tarnow

### PRÓLOGO, xvi

Zhimon Jacobson

## INTRODUCCIÓN, 1

Hamid Shafie

### 1 Preferencias y expectativas del paciente, 3

Hamid Shafie

Sobredentadura con implantes vs. dentadura convencional, 3

Sobredentadura con implantes vs. prótesis fija implantosoportada, 4

Indicaciones para la sobredentadura con implantes, 4

Comparación de las estrategias de tratamiento para las sobredentaduras con implantes, 4

El estudio Breda sobre sobredentadura con implantes, 5

Estrategias de tratamiento de la sobredentadura, 6

Errores comunes en la construcción de las sobredentaduras implantosoportadas, 6

Sobredentaduras implantosoportadas exitosas, 6

Referencias y lecturas adicionales, 6

### 2 Diagnóstico y planeamiento del tratamiento, 11

Hamid Shafie

Preparación diagnóstica para la sobredentadura con implantes, 11

Ventajas del montaje de diagnóstico, 11

Evaluación radiográfica, 12

Radiografía panorámica, 12

Radiografía oclusal, 13

Tomografía computarizada, 14

Planeamiento conjunto del tratamiento, 15

Consideraciones anatómicas durante el proceso del diagnóstico y durante el planeamiento del tratamiento, 15

Cantidad de hueso disponible, 15

Clasificación de los rebordes completamente edéntulos sobre la base de la cantidad de hueso, 15

Clasificación de los rebordes edéntulos en base a la calidad del hueso, 17

Referencias y lecturas adicionales, 19

### 3 Guía quirúrgica y stent de diagnóstico, 24

Hamid Shafie, Wolfram Stein, y Amir Juzbasic

Clasificación de las guías quirúrgicas, 26

Gingivosoportada, 26

- Óseosoportado, 26
- Componentes y ventajas de la tecnología med3D, 27
  - Software para el planeamiento 3D del implante, 27
  - Robot estacionario o dispositivo de posicionamiento X1, 29
- Pasos del procedimiento, 29
- Referencias y lecturas adicionales, 29
  
- 4 Principios para la selección del atache, 31**  
Hamid Shafie
  
- Tipos de ataches sobre la base de la resiliencia, 32
  - Ataches rígidos no-resilientes, 32
  - Ataches resilientes verticales restringidos, 32
  - Ataches resilientes de bisagra, 32
  - Ataches resilientes combinados, 32
  - Ataches resilientes rotatorios, 32
  - Ataches resilientes universales, 32
- Criterios de selección del atache, 32
- Diversos sistemas de ataches, 33
- Factores que influyen en el diseño y en el nivel de resiliencia del sistema de atache, 33
- Consideraciones biomecánicas, 33
- Extensión distal a la barra, 33
- Distribución de la carga de los ataches en barra vs. los de perno, 33
- Biomecánica de la sobredentadura maxilar, 33
- Referencias y lecturas adicionales, 34
  
- 5 Ataches de perno, 37**  
Hamid Shafie y James Ellison
  
- Consideraciones importantes con respecto a la alineación de los ataches de perno, 37
- Atache ERA, 37
  - Procedimiento con la utilización de las inmediaciones al sillón dental, 39
  - Cambio del componente macho ERA, 43
- Atache de perno VKS-OC rs, 44
  - Diferentes tipos de matrices/clips, 45
- Procedimientos clínico y de laboratorio para el atache VKS-OC rs incluido en la base acrílica de la dentadura, 45
- Procedimientos clínico y de laboratorio para el atache VKS-OC-rs colado dentro de la estructura de cromo-cobalto, 49
- Cuidado en casa, 52
- Pilar de anclaje retentivo de Straumann, 52
  - Contraindicaciones para el uso de los anclajes retentivos, 53
  - Especificaciones del diseño del anclaje retentivo y su matriz elíptica correspondiente, 53
  - Ajuste de la retención del componente hembra, 54
  - Utilización de las inmediaciones al sillón dental para el pilar de anclaje retentivo y la matriz elíptica, 55
- Atache Clix® y el Implante Astra, 57
  - Especificaciones del Diseño del Componente Hembra Clix®, 57
  - Especificaciones del Diseño del Pilar Esférico Astra, 57
  - Procedimiento con la Utilización de las Inmediaciones al Sillón Dental, 58
  - Sustitución de los Insertos Clix®, 59
- Referencias y Lecturas Adicionales, 60
  
- 6 Ataches en barra, 63**  
Hamid Shafie y James Ellison
  
- Materiales de las barras, 63
  - Clasificación de los ataches en barra sobre la base de las formas de su corte transversal, 63
  - Clasificación de las barras sobre la base de la naturaleza de su resiliencia, 64
  - Factores que influyen en la flexibilidad de la barra, 64
- Fundamentos de la disposición de la barra, 64
  - Relación vertical de la barra con el reborde alveolar, 66
  - Relación sagital de la barra con el reborde alveolar, 66

- Relación sagital de la barra con el eje de la bisagra, 67
- Regla de la distancia antero-posterior, 68
- Pautas para la extensión de la base de la dentadura, 68
- Barra de Hader, 69
- Procedimientos de fabricación para un atache en barra colable de Hader con clips/jinetillos plásticos, 70
- Procedimiento de fabricación para un atache en barra colable de Hader con clips/jinetillos de aleación de oro, 71
- Colocación del clip de Hader, 71
- Hader de plástico vs. clips de metal, 72
- Sobredentadura implantosoportada mandibular con la utilización de una barra de Hader y ataches ERA colables, 72
- Detección de problemas para el sistema de atache en barra de Hader, 72
- Barra de Dolder, 72
- Indicaciones, 72
- Contraindicaciones, 73
- Especificaciones dimensionales, 73
- Procedimiento de fabricación para una unidad a barra de Dolder, 75
- Rebasado de una sobredentadura con un sistema de atache de unidad a barra de Dolder, 75
- Procedimiento de fabricación para una articulación en barra de Dolder, 75
- Rebasado de una sobredentadura con un sistema de atache de articulación en barra de Dolder, 76
- Patrón de barra Vario soft VSP, 76
- Ventajas de la barra de titanio prefabricada, 77
- Ventajas de la barra plástica colable, 77
- Formas de la barra VSP, 77
- Formas de los clips de la barra VSP, 77
- Procedimientos de fabricación de una sobredentadura rígida completamente implantosoportada, usando una barra paralela, 78
- Procedimientos de fabricación de una sobredentadura resiliente de bisagra usando una barra VSP de Bredent, 81
- Verificación del asentamiento pasivo de la barra, 82
- Incorporación del sistema en barra en la dentadura, 82
- Referencias y lecturas adicionales, 82
- 7 Electroerosión, 85**
- Hamid Shafie, Eduard Eisenmann y Günter Rübeling
- Prueba de Sheffield, 85
- Razones más comunes para la maladaptación, 88
- El proceso de la electroerosión, 88
- Pasos clínicos, 89
- Pasos de laboratorio, 90
- Segundo caso, 96
- Referencias y lecturas adicionales, 102
- 8 Éxito del tratamiento con la sobredentadura con implantes, 104**
- Hamid Shafie
- Supervivencia del implante, 104
- Éxito protésico, 104
- Factores inherentes a los pacientes, 105
- Factores de riesgo biomecánico para la sobredentadura superior con implantes, 105
- Factores de riesgo biomecánico para la sobredentadura inferior con implantes, 106
- Forma de la mandíbula y su efecto sobre la carga de los implantes de soporte, 107
- Referencias y lecturas adicionales, 108
- 9 Oclusión y sobredentadura implantosoportada, 112**
- Hamid Shafie y Frank Luaciello
- Diversos esquemas oclusales formados por los dientes de la dentadura, 112
- Procedimiento de enfilado para la oclusión balanceada usando los dientes Vita Physiodens, 113
- Enfilado de los premolares, 113
- Enfilado de los molares, 116

Puntos importantes a tener presente durante el ajuste oclusal, 120

Semianatómicos, 120

No-anatómicos, 120

Lingualizado, 122

Historia de la oclusión lingualizada (contacto lingual), 123

Procedimiento de enfilado para la oclusión lingualizada utilizando los dientes ortolinguales de Ivoclar, 123

1: Disposición de los dientes de la mandíbula, 124

2: Disposición de los dientes del maxilar, 125

3: Eliminación de las interferencias de las cúspides bucales del maxilar, 126

4: Eliminación de las interferencias anteriores, 127

5: Balance excéntrico, 127

Equilibración después del procesamiento, 128

1: Restablecer los contactos en oclusión céntrica, 128

2: Eliminar la cúspide bucal del maxilar y/o las interferencias anteriores, 129

3: Completar la equilibración ajustando solamente los planos inclinados de los dientes posteriores de la mandíbula, 129

Movimientos excéntricos de la mandíbula, 129

Referencias y lecturas adicionales, 130

## 10 Consideraciones quirúrgicas para la sobredentadura con implantes, 132

Richard Green, George Obeid, Roy Eskow y

Hamid Shafie

Instrucciones prequirúrgicas, 132

Protocolo de preparación y utilización de la sala de tratamiento, 133

Paciente, 133

Instrumentos, 133

Incisiones y diseño del colgajo, 133

Objetivos de la incisión y el diseño del colgajo, 133

Diseños básicos del colgajo, 133

Cirugía de la mandíbula, 134

1: Incisión crestal, 134

2: Incisión crestal extendida, 134

3: Incisión vestibular, 135

Cirugía del maxilar, 136

1: Incisión crestal, 136

2: Incisión palatina, 136

3: Incisión bucal, 136

Técnica del sacabocado de tejido, 136

Osteotomía y colocación del implante, 137

Consideraciones del procedimiento durante la cirugía, 137

Técnicas de suturas usadas para las cirugías en la sobredentadura con implantes, 138

1: Simple interrumpido, 138

2: Continua (entrelazada o simple), 138

3: Colchonero horizontal, 139

Técnicas de sutura más comunes para los casos de sobredentadura implantosoportada, 139

Material de la sutura, 139

Cuidado posquirúrgico, 139

Criterios post-cicatrización para la integración exitosa del implante con los tejidos circundantes, 140

Consideraciones del procedimiento después de la cirugía, 140

Preparación del sitio para las sobredentaduras, 140

Técnicas para el desarrollo del sitio, 140

Materiales de injertos óseos, 140

Membranas reabsorbibles disponibles, 142

Sistema de escisión controlada, 144

Secuencia del ensanchamiento del hueso, 144

Problemas relacionados con la cirugía, 146

Referencias y lecturas adicionales, 148

## 11 Sistema de implante Straumann, 153

Hamid Shafie

Dos secciones de los implantes Straumann, 153

Superficie rugosa en el cuerpo del implante, 153

Collar pulido, 153

Diámetros endoóseos, 154

Sistemas de ataches recomendados para los implantes Straumann, 155

- Pasos quirúrgicos para los implantes estándares Ø 4,1 mm RN (cuello regular), 155
- 1: Preparación del lecho del implante, 155
  - 2: Secuencia de fresado para los implantes estándares Ø 4,1 mm RN (cuello regular), 156
  - 3: Aterrajado del sitio del implante, 156
  - 4: Inserción del implante, 156
- Cierre de la herida, 159
- Período de cicatrización para los implantes Straumann con superficie SLA, 160
- 12 Sistema de implante dental Endopore®, 161**  
Hamid Shafie
- Hechos básicos, 161
- Conexión externa, 162
  - Conexión interna, 162
- Fundamento mecánico para los implantes dentales
- Endopore® cortos, 162
  - Ventajas del Sistema de Implante Dental Endopore®, 162
- Pasos quirúrgicos, 163
- Instrucciones posquirúrgicas, 166
- Pasos para descubrir el implante, 167
  - Pasos protésicos, 167
- 13 Implantes de sobredentaduras, 168**  
Hamid Shafie
- Clasificación de los implantes de sobredentaduras sobre la base de las características de diseño del atache, 168
- Dos propósitos básicos para los implantes de sobredentaduras, 169
- Proporcionan una estabilización inmediata para la sobredentadura, 169
  - Actúan como implantes transitorios durante la fase de cicatrización inicial, 169
- Implante de sobredentadura Maximus OS, 169
- Características únicas, 170
- Consideraciones clínicas, 170
- Pasos quirúrgicos, 171
- Pasos protésicos, 178
- Implante de Sobredentadura ERA®, 179
- Especificaciones del diseño, 180
  - Pasos quirúrgicos, 180
  - Pasos protésicos, 187
  - Cambio del componente Macho ERA, 189
- Referencias y lecturas adicionales, 191
- 14 Abordajes para la carga de las sobredentaduras con implantes mandibulares, 192**  
Dittmar May, George Romanos y Hamid Shafie
- Período de cicatrización antes de la carga, 192
- Tres conceptos en la carga prematura, 192
- Carga prematura, 192
  - Carga progresiva, 192
  - Carga inmediata, 192
- Factores críticos en la determinación de las estrategias para la carga, 192
- Factores indicativos importantes para el éxito de los implantes cargados prematuramente, 193
- Ventajas de la carga inmediata en los casos de sobredentaduras implantosoportadas, 193
- Requisitos importantes para el protocolo del tratamiento, 193
- El concepto de SynCone®, 194
- Ventajas de las técnicas de las coronas telescópicas, 194
  - Selección del paciente, 194
  - Pasos prequirúrgicos, 194
  - Pasos quirúrgicos, 194
  - Pasos protésicos, 198
  - Instrucciones postoperatorias para el paciente, 201
  - Protocolo de la carga diferida con el concepto de SynCone®, 202
- Detección de problemas, 202
- Pilares SynCone® y sobredentadura reforzada con estructura, 203

Secuencias del procedimiento, 203

Referencias y lecturas adicionales, 204

### 15 Aplicaciones clínicas para la medición de la estabilidad del implante con el uso del Osstell™ Mentor, 206

Hamid Shafie y Neil Meredith

Etapas clínicas en las que la medida del CEI puede ser registrada, 208

Condiciones clínicas que afectan el resultado de los implantes cargados inmediatamente, 208

### 16 Seguimiento y mantenimiento de la sobredentadura con implantes, 210

Valerie Sternberg Smith y Roy Eskow

Características de los tejidos peri-implantes ideales, 210

Consecuencias de la imposibilidad de lograr un diseño del atache limpiable, 210

Implementos caseros de cuidado, 211

Cepillos de dientes, 211

Hilo de seda, 212

Cepillos protésicos, 212

Antimicrobianos, 212

Rutinas recomendadas en las visitas de control, 213

Examen radiográfico, 213

Remoción de los depósitos, 213

Limpieza de la prótesis, 213

Evaluación de los componentes del sistema de atache, 213

Referencias y lecturas adicionales, 214

### 17 Principios esenciales de la práctica exitosa del implante, 216

Sean Crabtree, Paul Homoly, Andress Charalabous, Peter Warkentin, y Kornelius Warkentin

Visión, equipo, sistemas, ventas, mercadeo, 216

Punto Central VISIÓN, 216

Sistemas/modelos organizacionales, 217

Personas, 218

Ventas, 220

Mercadeo, 223

De por qué el hecho de hacer sobredentaduras con implantes puede hacer de tu práctica restaurativa un éxito, 224

Atraer a pacientes de edad avanzada, 224

Aceptación del caso para la odontología integral, 225

Distintivo de una práctica de implante, 226

Embajadores de identidad, 226

Objetivos externos del mercadeo, 227

Investigación de mercadeo, 227

Crear un nombre comercial para tu práctica, 227

Sitio Web, 227

Criterios del diseño para una práctica del implante, 228

Área de recepción, 229

Sala de espera, 229

Sala de consulta, 230

Quirófano, 230

Sala de prótesis, 230

Sala de higiene y control, 231

Área de esterilización, 231

Salón del personal, 231

ÍNDICE, 233