

Módulo 17: ORTODONCIA Y CIRUGÍA ORTOGNÁTICA EN EL PACIENTE ADULTO

Créditos: 8

Justificación de la necesidad:

Las anomalías dentomaxilofaciales (ADMF) son alteraciones complejas del rostro que afectan considerablemente al paciente desde el punto de vista psicológico y funcional. Su tratamiento es complejo y requiere el concurso de diversas especialidades estomatológicas y médicas. Dentro del equipo interdisciplinario el ortodoncista participa activamente en el diagnóstico, planeación y tratamiento de los pacientes.

Por tal motivo, en la formación académica del especialista de ortodoncia deben desarrollarse conocimientos y habilidades básicas imprescindibles que le permitan integrarse al equipo interdisciplinario que brinda atención a pacientes con necesidad de cirugía ortognática. Es necesario formar destrezas diagnósticas para discernir entre un paciente con necesidad de tratamiento ortodóncico de uno con necesidad de tratamiento ortodóncico – quirúrgico con el fin de establecer criterios claros de remisión al nivel terciario de atención. El ortodoncista debe ser capaz de interpretar la información del examen físico y los medios auxiliares diagnósticos para realizar una planificación ortodóncica prequirúrgica, llevar a la práctica clínica objetivos terapéuticos, y realizar planificaciones quirúrgicas acorde a las necesidades del paciente. El contenido incorporado debe ser soporte para detectar desde edades tempranas posibles ADMF, prevenirlas o remitirlas según sea el caso.

Objetivos:

1. Describir el trabajo del equipo multidisciplinario y las funciones del ortodoncista dentro de este.
2. Diagnosticar las ADMF mediante la clínica y el uso de medios auxiliares de diagnóstico.
3. Confeccionar el plan de tratamiento ortodóncico - quirúrgico a partir de las conclusiones diagnósticas
4. Realizar de forma básica planificaciones ortodóncico - quirúrgicas.
5. Caracterizar el tratamiento de ortodoncia en el paciente con deformidades dentomaxilofaciales

Contenidos:

Sistema de conocimientos:

- Antecedentes históricos del tratamiento ortognático.
- Objetivos generales del tratamiento.

- Integrantes del equipo multidisciplinario y sus funciones.
- Protocolo de atención del paciente con deformidades dentomaxilofaciales.
- Aspectos psico-emocionales en cirugía ortognática.
- Consultas colectivas.
- Etiología de las ADMF.
- Historia clínica de ortodoncia en ortognática.
- Estudio de los modelos dentales. Oclusión de solución.
- Análisis cefalométrico en cirugía ortognática:
 - Burstone
 - Burstone y Legan
- Fotografía clínica y su estudio en el diagnóstico de ADMF
- Uso de herramientas y software especializados en el procesamiento de la información.
- Conclusiones diagnósticas, objetivos y limitantes del tratamiento ortodóncico quirúrgico
- Movimientos quirúrgicos del maxilar, mandíbula, bimaxilar y mentón.
- Disyunción palatina quirúrgicamente asistida.
- Cambios del perfil cutáneo asociado a los movimientos óseos.
- Planificación del tratamiento ortodóncico. Trazado de predicción ortodóncica pre quirúrgica.
- Planificación de los movimientos óseos quirúrgicos. Trazado de predicción quirúrgica.
- Traslado con arco facial
- Planeamiento quirúrgico tridimensional en modelos.
- Aspectos éticos-legales.
- Proceder clínico ortodóncico antes, durante y después de la cirugía.
- Medios de fijación intermaxilares.
- Contención y recidiva en el paciente operado.
- Iatrogenia clínica como etiología o factor de agravamiento en las ADMF

Habilidades:

- Describir tareas y funciones del ortodoncista y del resto de integrantes del equipo multidisciplinario de cirugía ortognática.
- Completar la historia clínica de ortodoncia en ortognática.
- Interpretar la información obtenida de los medios auxiliares de diagnóstico.
- Clasificar al paciente ortognático según ADMF identificadas.
- Describir movimientos quirúrgicos más usados para tratar las ADMF.
- Enumerar las alteraciones del perfil cutáneo asociadas a la cirugía ortognática.
- Establecer un plan de tratamiento ortodóncico quirúrgico según las conclusiones diagnósticas
- Ejecutar el trazado de predicción ortodóncica prequirúrgica.
- Confeccionar el trazado de predicción quirúrgica.
- Explicar procedimientos en la cirugía de modelos.
- Caracterizar el tratamiento ortodóncico pre, trans y post quirúrgico en pacientes con ADMF.
- Explicar los medios y procedimientos de fijación intermaxilares disponibles.
- Describir la contención del tratamiento ortodóncico del paciente ortognático.

Modulo 17	Horas de actividad lectiva	Horas de educación en el trabajo	Trabajo independiente	Cantidad de horas totales	Cantidad crédito
Ortodoncia y Cirugía Ortognática en el paciente adulto	16	144	80	240	8

Estrategia Docente

Actividad lectiva

Conferencias:4hrs

1. El ortodoncista en el equipo multidisciplinario de ortognática.
2. Historia clínica de ortodoncia en ortognática.
3. Instrumentación de la cefalometría estática lateral.
4. Principios básicos de fotografía clínica.
5. Técnicas quirúrgicas más usadas en ortognática.
6. Tratamiento ortodóncico en el paciente ortognático.

Clases prácticas:8hrs

1. Plan de tratamiento y trazado de predicción ortodóncica - quirúrgica.
2. Trazado de predicción quirúrgica y cirugía de modelos.

Seminarios: Seminario integrador. 4hrs

Educación en el trabajo: Consulta, laboratorio, discusión de casos y salón.144hrs.

Evaluación sistemática y final

El residente será evaluado de forma sistemática teniendo en cuenta el desarrollo de habilidades y aspectos formativos de su personalidad. Se refleja en la tarjeta diseñada al respecto, según lo que establece el instructivo correspondiente. Incluye los resultados obtenidos en las actividades docente-asistenciales, así como en las académicas correspondientes al módulo. Debe ser discutida y aceptada por el residente, siendo esta la evaluación final del módulo. Al aprobar alcanza el total de créditos del módulo.

Bibliografía

1. Gragoret J, Tuber E, Escobar L, Matos da Fonseca A. Ortodoncia y cirugía ortognática. Barcelona (España): ESPAXS; 2000.
2. Hupp JR, III EE, Tucker M. Cirugía oral y máxilo facial. 6ta ed. Barcelona (España): Elsevier; 2014.
3. Miloro M, Ghali GE, Larsen PE, Waite PD. Peterson's principles of oral and maxillofacial surgery. 3rd ed. Shelton (Connecticut): PMPH-USA; 2011
4. Ilexis AB. Facad 3.0 User's Guide. Manual del usuario incorporado al software FACAD 3.0. Linköping (Suecia); 2007.
5. Hernández-Alfaro F, Guijarro-Martínez R. On a definition of the appropriate timing for surgical intervention in orthognathic surgery. Int J Oral Maxillofac Surg. 2014 Jul;43(7):846-55.
6. García-Menéndez M, Hernández-Galvez Y, Abull-Juaregui J, Ducasse-Olivera P, Ruiz-Galvez O. Tratamiento multidisciplinario del exceso vertical

total y deficiencia transversal del maxilar sin mordida cruzada posterior. Revista Cubana Estomatología. 2022;59(3):e-3515.

7. García-Menéndez M, Perdomo-Gutiérrez L. Discrepancia negativa transversal del maxilar y factores asociados en pacientes con necesidad de cirugía ortognática. Rev Cubana Estomatol. 2022;59(2): e3911.
8. García-Menéndez M, Perdomo-Gutiérrez L, Valdés-Massó D. Discrepancia negativa transversal del maxilar y diferencias cefalométricas laterales según el ancho de la arcada superior. Revista Cubana Estomatología. 2021;58(4): e3627.
9. García-Menéndez M, García-Menéndez G, Soler-Morejón C. Consideraciones éticas sobre el uso de las imágenes fotográficas en medicina. Revista Cubana de Salud Pública. 2022; 48(Supl. revisiones): e2296
10. García-Menéndez M, Ruiz-Gálvez O. El ortodoncista en la atención del paciente que requiere cirugía ortognática. Acta Médica. 2022;23(2):e275
11. Klein KP, Kaban LB, Masoud MI. Orthognathic Surgery and Orthodontics: Inadequate Planning Leading to Complications or Unfavorable Results. Oral Maxillofac Surg Clin North Am. 2020 Feb;32(1):71-82.
12. Olivieri P, Uribe FA, Quereshy FA. Aesthetic Facial Surgery and Orthodontics: Common Goals. Oral Maxillofac Surg Clin North Am. 2020 Feb;32(1):153-165.
13. Renata Vidakovic, Martina Zigante, Vjera Perkovic, Stjepan Spalj; Influence of personality traits on a patient's decision to accept orthognathic surgery for correction of dentofacial deformity. Angle Orthod 1 July 2022; 92 (4): 521–528.