

# DIPLOMATURA EN ORTOPEDIA NEUROMUSCULAR

OD. GRACIELA BONFANTI • OD. JULIETA MASI

MP 11840

MP 13075

INICIA **8 DE ABRIL**  
DE 8:30 A 13:30 HS.

CONTINUA LOS 2° LUNES DE CADA MES



MODALIDAD: TEÓRICO/PRÁCTICO/HANDS ON/WORKSHOP  
DURACIÓN: 2 AÑOS



COLEGIO  
DE ODONTÓLOGOS  
Prov. de Bs. As. | Distrito 1

# DIPLOMATURA EN ORTOPEDIA NEUROMUSCULAR

OD. GRACIELA BONFANTI • OD. JULIETA MASI

MP 11840

MP 13075

INICIA **8 DE ABRIL**  
DE 8:30 A 13:30 HS.

CONTINÚA LOS 2° LUNES DE CADA MES



JEFE DE CLÍNICA: OD. EUGENIA RANDAZZO y OD. ADRIÁN HAUTEVILLE

- DURACIÓN: 2 años.
- HORARIO: de 8:30 a 13:30hs.
- LUGAR: Colegio de Odontólogos distrito 1.
- REQUISITOS: Odontólogo matriculado.
- MODALIDAD: Teórico con práctica clínica y evaluación final
- CARGA HORARIA: 100hs.

## OBJETIVOS GENERALES

- Iniciar al cursante en el estudio de la Ortopedia Maxilar, realizando un diagnóstico etiológico, integral y neuromuscular.
- Desarrollar el criterio terapéutico necesario a fin de resolver las distintas situaciones clínicas en edades oportunas.
- Capacitar al profesional para que el mismo realice una evaluación cierta y objetiva de los diversos signos y síntomas que se encuentran presentes en los pacientes portadores de disfunción en su sistema cráneo-cérvico-facial.

## METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

El curso será teórico con demostración práctica, durante el primer año, por lo tanto, se utilizarán:

- Clases Teóricas.
- Clases de Demostración Práctica.
- Workshop con presentación y discusión de casos clínicos aportados por los cursantes.
- Cada cursante al terminar el primer año deberá presentar un trabajo de investigación científica de diseño bibliográfico o de campo, de acuerdo a un tema pautado oportunamente teniendo en cuenta los intereses y gustos del mismo. El trabajo deberá cumplir con los pasos de una metodología científica de investigación.



COLEGIO  
DE ODONTÓLOGOS

Prov. de Bs. As. | Distrito 1

- **REGULARIDAD:** Segundo lunes de cada mes.
- **INVERSIÓN:** \$100.000 mensuales.

## PROGRAMA TEÓRICO

### 1. ORTOPEDIA FUNCIONAL DE LOS MAXILARES

#### 1.1. CLASIFICACIÓN. DIAGNÓSTICO. MATERIALES DE DIAGNÓSTICO.

- Concepto de Ortopedia Maxilar. Definición. Objetivos. Ortognatodondia.
- Funciones del Sistema Estomatognático.
- Eugnacia y disgnacia. Diagnóstico en la dinámica de crecimiento. Ortodoncia y niveles de prevención. Prioridades en Ortodoncia.
- Clasificación de las disgnacias. Distintas escuelas y su equivalencia con Angle.
- Diagnóstico. Valoración de los elementos semiotécnicos.
- Exámen clínico. Análisis funcional y dinámico.
- Historia Clínica de diagnóstico en ortodoncia. Importancia de su utilización. Consideraciones. Diagnóstico de las distintas anomalías. Descripción de las anomalías y su relación con biotipología. Biotipo facial: meso, braqui y dolicofacial. Disgnacias en sentido transversal: endognatia, endoalveolía y laterodesviaciones. Disgnacias en sentido vertical: sobremordida, mordida cubierta y mordida abierta (funcional, esquelética y potencial). Disgnacias en sentido sagital: Distorrelación y Mesiorrelación. Combinaciones más frecuentes. Anomalías dentofaciales (tejidos blandos, anomalía de los maxilares). Anomalías dentarias (de número, posición, dirección, volumen). Anomalías de la articulación temporomandibular. Anomalías congénitas, hereditarias. Anomalías adquiridas (obstáculos respiratorios, hábitos perniciosos, caries, extracciones prematuras, traumatismos). Radiografías. Distintas técnicas.

#### 1.2. REGISTROS AUXILIARES PARA EL DIAGNÓSTICO.

- Radiografías: Telerradiografía de cráneo de frente y perfil, perfil blando y posición natural de la cabeza. Ortopantomografía. Radiografía oclusal, periapical. Radiología patológica: Anomalías dentarias (supernumerarios, agenesias). Hallazgos radiográficos. Lesiones. Quistes. Piezas retenidas. Técnica de Clark. Fotografías de frente y perfil, intraorales y extraorales, de cuerpo entero. Resonancia magnética, otros.
- Anatomía aplicada en relación a la especialidad.
- Reparos anatómicos aplicados a la cefalometría.
- Análisis cefalométrico.
- Estadíos de maduración esquelética.
- Fotografía. Su estudio. Su valor diagnóstico.
- Modelos Análisis de los modelos. Técnicas de impresión y confección de modelos de estudio. Estudio de los modelos en los planos transversal, vertical y anteroposterior. Oclusión molar y canina. Entrecruzamiento. Resalte. Plano Oclusal. Contactos prematuros. Desarmonías dentomaxilares. Valoración de la longitud del arco. Anomalías individuales y de conjunto. Clasificación de Angle I, II, III. Interferencias: desvíos mandibulares. Distintos índices correspondientes a las denticiones: temporaria, mixta y permanente. Índices de la dentición mixta y Permanente: Nance, Pont, Linder y



Hart, Tonn, Korkhaus, Bolton. Calcogramas..

- Calcograma. Su valor como diagnóstico morfológico

### 1.3. DIAGNÓSTICO FUNCIONAL.

- Análisis clínico. Funciones orales: respiración nasal y bucal. Posición postural. Deglución disfuncional. Hábitos: respirador bucal, nasal, mixto. Tipo de respirador: torácico, abdominal. Desequilibrio muscular con arcadas en inoclusión, empuje lingual, interposición lingual. Predicción de la biotipología desde el mes de nacimiento, uso adecuado de chupetes y mamadera. Masticación: relación forma-función. Hábitos lesivos: succión digital, interposición lingual o de objetos. Estudio de los tejidos blandos intraorales y extrabucales. Tejidos duros. Anamnesis. Estado de salud general del paciente. Pacientes de riesgo y síndromes.
- Fonación: normal y sus alteraciones.
- Interacción de funciones.
- Actitud postural: su relación con las diferentes disgnacias.
- Estudio Integral del paciente. Evaluación general y particular.
- Reconocimiento de las expresiones clínicas de las diferentes disgnacias.

### 1.3. PREVENCIÓN

- Tratamiento de las anomalías más frecuentes en la dentición temporaria, mixta y permanente. Ortodoncia preventiva. Definición. Educación para la salud. Consejos a la embarazada. Consejos al niño. Hábitos. Uso prolongado del chupete. Bruxismo.
- Alimentación del recién nacido. Tratamientos simples. Tratamientos en la dentición temporaria y mixta. Derivación. Necesidad y prioridad de tratamiento ortodóncico. Factores que condicionan la oportunidad de tratamiento.
- Ortodoncia interceptiva. Alcances. Separación dentaria. Bandas como matriz provisoria. Mantenedores de espacio pasivos: unilateral y bilateral. Mantenedor de espacio unilateral activo. Mantenedor de la longitud del arco inferior. Parrillas antilenguas. Antidigitales. Cruce dentario anterior con espacio. Reconocimiento y tratamiento de la estrechez simétrica y asimétrica del maxilar superior. Extracciones seriadas. Desgaste de caninos temporarios para evitar desviaciones mandibulares por contactos prematuros.

## 2. DIAGNÓSTICO DE LAS DISFUNCIONES TEMPOROMANDIBULARES

### 2.1. ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DEL SISTEMA NEUROMUSCULAR

Dinámica de la postura neuromuscular. Sistema Estomatognático: componentes – su relación con otros sistemas orgánicos adyacentes. Oclusión dentaria – Articulaciones Temporomandibulares – Sistema Neuromuscular. Propiocepción. Neurofisiología de cabeza y cuarto superior, posicionamiento mandibular, vía trigeminal, Formación reticular, fisiología nerviosa y muscular. Postura, tono muscular. Patología de la postura.

Concepto de Disfunción Craneomandibular, Disfunción Temporomandibular y Patología de ATM. Presentación de Protocolo clínico, radiológico y neuromuscular para diagnóstico y tratamiento de pacientes con Disfunción Craneomandibular

Factores etiológicos de la disfunción temporomandibular en niños y adolescentes.



## 2.2. POSTUROLOGÍA.

## 2.3. IMAGENOLOGÍA.

Tomografía axial de la Articulación Temporomandibular. Tomografía axial computarizada. Imágenes en 3D. Resonancia Nuclear Magnética Taller de imagenología. Laminografía de ambas ATM en oclusión y apertura máxima. Radiografía Panorámica. Espinografía de frente y de perfil.

## 2.4. SAOS:

Síndrome de Apneas obstructivas del sueño. Compromiso de las vías aéreas superiores y Disfunción Craneomandibular.

Discusión de Casos Clínicos.

## 2.5. MÉTODOS DE DESPROGRAMACIÓN

Estimulación eléctrica transcutánea. (TENS) Objetivos terapéuticos del TENS de ultra baja frecuencia. Sitio de aplicación de los electrodos. Indicaciones y contraindicaciones. Importancia de la desprogramación en el diagnóstico ortopédico - ortodóncico y en la rehabilitación oral. Registros intraorales de oclusión dentaria. Primera etapa de estabilización del paciente disfuncionado a través de placas de reposicionamiento neuromuscular. (PRN) o aparatología funcional.

## 2.6. INSTRUMENTACIÓN BIOELECTRÓNICA

Electromiografía (EMG). Principios clínicos de la EMG. Evidencia científica. Músculos monitoreados. Sitio de aplicación de los electrodos. Protocolo de registros electromiográficos. Interpretación clínica de los registros obtenidos en normalidad versus patología. Cinemática mandibular. Valoración clínica de los trazados obtenidos. Protocolo de trabajo para la evaluación diagnóstica pre-ortodóncica, patología de ATM y rehabilitación oral. Obtención de la posición fisiológica de reposo, trayectoria neuromuscular, posición de oclusión neuromuscular y espacio libre interoclusal. Práctica: Se desprogramarán dos pacientes por equipo y se realizará la toma del registro neuromuscular.

Sonografía (ESG). Principios clínicos. Identificación de los sonidos articulares según los trazados sonográficos. Valoración clínica de la frecuencia y la amplitud de los sonidos articulares durante el ciclo de apertura y cierre mandibular. Normalidad versus patología. Discusión de los trazados obtenidos. Casos clínicos.

## 3. MEDIOS TERAPÉUTICOS.

- Tratamientos preventivos y correctivos.
- Clasificación de los medios terapéuticos.
- Activador de Andressen y Häupl. Sus modificaciones, actualización de su uso.
- Placas activas y sus variantes.
- Terapia en función masticatoria:
  - Placa Relieve Masticante (P.R.M)
  - Placa Biofuncional.
  - Valla de avance.
- Interrelación con otras disciplinas odontológicas y para - odontológicas.
- Terapéutica Ortopédica de los Maxilares. Fundamentos. Objetivos terapéuticos. Aparatos



ortopédicos. Funcionales. Mordida constructiva. Filosofía. Mecanismo de acción. Tipos. Funcionales puros, dinámicos, dinámicos – funcionales. Mordida constructiva. Activador abierto elástico de Klammt. Bionator de Balters I, II, III. Regulador de Función de Fränkel. Terapia de Hans Peter Bimler. Modelador Elástico de Bimler A, B, C. Placas activo – funcionales: Retropropulsor 2 del Dr. Buño. Twin Block. Placas Activas. El rol de la Fonoaudiología. La reeducación neuromuscular.

- Manejo terapéutico de los distintos activadores.
- La extracción dentaria en Ortopedia.
- Movimientos dentarios individuales.
- Criterio terapéutico. Tratamiento en etapas. Prioridades.

### 3.2. FUERZAS ORTOPÉDICAS FUERTES.

- Máscara de Delaire – Verdon: tracción del maxilar. Tracción de premaxila: Método de Salagnac. Sus modificaciones.
- Disyunción: Disyuntores para infantes de acrílico cementado a piezas temporarias. Disyuntor de Mc.Namara. Hyrax en dentición mixta y permanente.

### MÓDULO EVALUATIVO

Presentación de casos clínicos donde se planteará una propuesta terapéutica de acuerdo a un enfoque neuromuscular e interdisciplinario. Debate abierto.

#### 1.1. ATENCIÓN DE PACIENTES EN LA CLÍNICA.

1. Elaboración diagnóstica.
2. Manejo terapéutico de las distintas técnicas.

#### 1.2. TRABAJOS PRÁCTICOS

- Clasificación. Estudio de los modelos. Cefalometrías. Radiografía carpales.
- Fotografías.
- Ejercicio de doblado de alambres. Aplicación de los mismos a los distintos aparatos. Activaciones.

### MÓDULO EVALUATIVO

Cada cursante presentará uno/s caso/s clínico/s asignados, con toda la documentación completa, una vez realizado el diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento, para ser discutidos con el resto de los cursantes, bajo supervisión de los dictantes.





INFORMES E INSCRIPCIÓN  
**[+54] 221 537 1836**  
escuela@copba1.org.ar



**COLEGIO  
DE ODONTÓLOGOS**  
Prov. de Bs. As. | Distrito 1