



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA**  
**ESCUELA DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

**CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN**  
**ORTODONCIA Y ORTOPEDIA DENTO-MÁXILO-FACIAL**

**-CÓRDOBA, AGOSTO DEL 2010-**



# Universidad Nacional de Córdoba

## Facultad de Odontología



### CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN ORTODONCIA Y ORTOPEDIA DENTO MÁXILO FACIAL

#### ORGANIZACIÓN ACADÉMICA

##### **DIRECTOR**

Prof. Dr. Alfredo BASS PLUER.

##### **CO DIRECTORA**

Prof. Dra. Teresa VARELA de VILLALBA.

##### **COMITÉ ACADÉMICO**

Prof. Dra. Maria Elsa GÓMEZ de FERRARIS

Prof. Dra. Alfonsina LESCANO de FERRER

Prof. Dra. Elba G. PRIOTTO

Prof. Dra. Marta RUGANI de CRAVERO

Prof. Dra. Maria Laura IRAZUZTA

Prof. Dra. Eida CABANILLAS de PAOLUCCI

##### **DOCENTES ESTABLES**

Dr. Alfredo BASS PLUER  
Prof. Titular- Cátedra de Ortodoncia  
Universidad Nacional de Córdoba

Dra. Teresa VARELA de VILLALBA  
Profesora Consulta  
Universidad Nacional de Córdoba

Dra. María Elsa GÓMEZ de FERRARIS -  
Prof. Titular - Cátedra de Histología  
Universidad Nacional de Córdoba

Dra. Alfonsina LESCANO de FERRER  
Prof. Titular- Cátedra de Odontopediatría  
Universidad Nacional de Córdoba



# Universidad Nacional de Córdoba

## Facultad de Odontología



Dra. Marta RUGANI de CRAVERO.  
Prof. Titular Interina- Cátedra de Ortodoncia  
Universidad Nacional de Córdoba

Dra. María Laura IRAZUZTA.  
Prof. Adjunta - Cátedra de Ortodoncia  
Universidad Nacional de Córdoba

Dra. Patricia María DAMIANI  
Prof. Adjunta Interina - Cátedra de Ortodoncia  
Universidad Nacional de Córdoba

Dra. Carmen VISVISIAN  
Prof. Titular - Cátedra de Endodoncia  
Universidad Nacional de Córdoba

Dr. Marcelo GILLIGAN.  
Prof. Titular - Cátedra de Cirugía II  
Universidad Nacional de Córdoba

Dra. Mirta SPADILLERO de LUTRI  
Prof. Titular -Cátedra de Operatoria II  
Universidad Nacional de Córdoba

Dr. Enrique FERNANDEZ BODEREAU  
Prof. Titular - Cátedra de Prótesis IV  
Universidad Nacional de Córdoba

Dra. Silvia LÓPEZ de BLANC  
Prof. Titular-Cátedra de Estomatología I y II  
Universidad Nacional de Córdoba

Dr. Eduardo PIAZZA  
Prof. Titular-Cátedra de Oclusión  
Universidad Nacional de Córdoba

Dra. Ana FILKENBERG  
Prof. Titular-Cátedra de Fisiología  
Universidad Nacional de Córdoba

Dra. Adriana Beatriz ACTIS  
Prof. Titular - Cátedra de Anatomía  
Universidad Nacional de Córdoba

Dra. Miriam GRENÓN  
Prof. Titular - Cátedra de Periodoncia  
Universidad Nacional de Córdoba



**Universidad Nacional de Córdoba**  
**Facultad de Odontología**



Lic. Irma MONCUNILL de CHAER.  
Prof. Titular – Cátedra de Psicología  
Universidad Nacional de Córdoba

Dra. Miriam CARRANZA  
Prof. Asociada – Cátedra de Histología  
Universidad Nacional de Córdoba

Dra. Alicia SIMBRÓN  
Prof. Adjunta - Cátedra de Anatomía  
Universidad Nacional de Córdoba

Dra. Catalina FRANCIA  
Prof. Titular - Cátedra de Farmacología  
Universidad Católica de Córdoba  
Prof. Asistente (JTP) - Cátedra de Farmacología UNC

Dr. Enrique GIMÉNEZ  
Prof. Titular- Cátedra de Técnicas Radiológicas  
Universidad Nacional de Córdoba

Lic. Silvia RISLER  
Fonoaudióloga - Cátedra de Ortodoncia  
Universidad Nacional de Córdoba

Dra. Mabel BRUNOTTO  
Prof. Titular- Cátedra de Biología Celular  
Universidad Nacional de Córdoba

Dra. Ana Isabel AZCURRA  
Prof. Titular – Cátedra de Química Biológica B  
Universidad Nacional de Córdoba

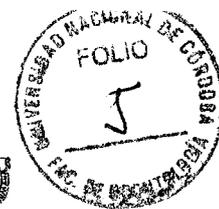
Dr. Rubén PONCE  
Prof. Titular- Cátedra de Química Biológica A  
Universidad Nacional de Córdoba

Dra. Raquel GALLARÁ  
Prof. Adjunta - Cátedra de Química Biológica A  
Universidad Nacional de Córdoba



# Universidad Nacional de Córdoba

## Facultad de Odontología



### TUTORES

**Dra. Silvina VILLALBA**  
Prof. Asistente (JTP)-Cátedra de Ortodoncia  
Universidad Nacional de Córdoba

**Dra. Adriana PIACENZA**  
Prof. Asistente (JTP)-Cátedra de Ortodoncia  
Universidad Nacional de Córdoba

**Dra. Maria Teresa GAIT.**  
Prof. Asistente (JTP) Cátedra Ortodoncia  
Universidad Nacional de Córdoba

**Od. Cristina RUBIAL**  
Prof. Asistente (JTP) Cátedra de Ortodoncia  
Universidad Nacional de Córdoba

**Od. Javier BAIOTTO**  
Prof. Asistente (JTP) Cátedra de Ortodoncia  
Universidad Nacional de Córdoba

**Od. Jorge PAVANI.**  
Prof. Asistente (JTP) Cátedra de Ortodoncia  
Universidad Nacional de Córdoba

**Od. Karina DANTUR**  
Prof. Asistente (JTP) Cátedra de Ortodoncia  
Universidad Nacional de Córdoba

**Od. Cristina ALBORNOZ**  
Prof. Asistente (JTP) Cátedra de Ortodoncia  
Universidad Nacional de Córdoba

**Od. Sonia BARBERO**  
Prof. Asistente (JTP) Cátedra de Ortodoncia  
Universidad Nacional de Córdoba

### DOCENTES INVITADOS

**Dr. Pablo ABATE**  
Prof. Asociado - Cátedra de Integral Adultos  
Universidad de Buenos Aires



# Universidad Nacional de Córdoba Facultad de Odontología



Médico y Od. Marcos RATINOFF  
Director Carrera de Especialización en Cirugía  
Universidad Favaloro

Dr. Juan Carlos ALBERA  
Director- Carrera Especialización en Prótesis  
Universidad Nacional de Cuyo

Dra. Estela RIBOTA de ALBERA  
Directora- Carrera de Especialización en Periodoncia  
Universidad Nacional de Cuyo

Médico Luis NAHAS  
Prof. Adjunto - Cátedra Cirugía Plástica  
Universidad Nacional de Córdoba

Dr. Luis TAMINI  
Prof. Titular Cátedra Integral Adultos  
Universidad de Buenos Aires

Médico Silvio MARCHEGIANI  
Jefe del Servicio de Imagen y Radiología del Sanatorio Allende

Médico Adrián KAHN  
Especialista en Inmunología

Médico Carlos Dalmiro PAZ  
Mgter. en Antropología  
Especialista en Infectología

Médico Roque ROMERO DÍAZ  
Especialista en Otorrinolaringología  
Universidad Nacional de Córdoba

Médica Hebe CASTILLO  
Especialista en Fisiatría y Rehabilitación

Dra. María Emilia IGLESIAS  
Prof. en Odontología Basada en Evidencias  
Universidad de Buenos Aires

Dr. Raúl Horacio VILLALBA  
Prof. Adjunto de Fisiología Buco Máxilo Facial  
Universidad Católica de Córdoba

Od. Regina BASS  
Esp. en Ortodoncia Lingual



# Universidad Nacional de Córdoba

## Facultad de Odontología



**Od. Nayré MONDINO**  
Esp. en Ortodoncia Lingual

**Bioq. Marcela DEMARCHI**  
Especialista en Bioquímica e Inmunología

**Od. Guillermo OCHOA**  
Especializado en Articulación Témporo Mandibular (ATM)

**Lic. Prof. Beatriz del Carmen CASTILLO**  
Asesora Pedagógica de la Facultad de Odontología –  
Universidad Nacional de Córdoba

**Mgter. María Cristina DALMAGRO**  
Profesora Titular de Metodología de la Investigación  
Facultad de Lenguas  
Universidad Nacional de Córdoba

**Lic. Tamara CORTÉS**  
Bibliotecóloga de la Facultad de Odontología-  
Universidad Nacional de Córdoba

**Bioq. Graciela del Valle CASTILLO**  
Cátedra de Química Biológica B e Introducción a la Química y Física Biológica  
Facultad de Odontología  
Universidad Nacional de Córdoba

**Técnico Gabriel ORTEGA**  
Perito en Fotografía Clínica



**CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN  
ORTODONCIA y ORTOPEDIA DENTO- MÁXILO-FACIAL.**

**FUNDAMENTACIÓN**

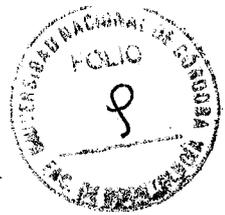
La Carrera de Especialización tiene por objeto profundizar en el dominio del área de la *Ortodoncia y Ortopedia Dento-Máxilo-Facial*, ampliando la capacitación profesional de los Odontólogos a través de un entrenamiento intensivo.

Desde el nacimiento, la función normal de la musculatura orofacial juega un rol muy importante en el desarrollo cráneo facial. La relación entre forma y función es totalmente dinámica y las estructuras que las integran se deben ir adaptando a los cambios producidos durante el crecimiento del individuo. Estas situaciones, que en una etapa de la vida son normales, pueden no serlo en otras y representar un desequilibrio que debe ser tratado.

La *Ortodoncia y Ortopedia Dento-Máxilo-Facial* es una especialidad de la Odontología que estudia el crecimiento humano cráneo facial, la evolución de la oclusión, las causas que modifican este proceso normal y las características de las distintas maloclusiones y síndromes, para así diagnosticar correctamente y poder realizar su correspondiente tratamiento basando sus decisiones en evidencias científicas.

Por el valor que se le asigna a la salud de la persona, se trata al paciente desde una concepción integral mediante el apoyo de equipos multi e interdisciplinarios de trabajo. También se prioriza la atención temprana a fin de: reconocer factores de riesgo y racionalizar las medidas preventivas, establecer prioridades en la rehabilitación, elaborar un plan de tratamiento según las edades cronológicas y lograr la resolución integral del Sistema Estomatognático.

La creación de la Carrera de Especialización en Ortodoncia y Ortopedia Dento-Máxilo-Facial en el ámbito de la Universidad Nacional de Córdoba será de impacto para la Institución y para la Facultad de Odontología en la que se podrán formar profesionales altamente capacitados, no sólo provenientes del país sino también del extranjero.



## PERFIL DEL EGRESADO

El Odontólogo *Especialista en Ortodoncia y Ortopedia-Dento-Máxilo-Facial* será un profesional altamente calificado, con competencias para reconocer las anomalías, clasificarlas, calificarlas y tratar al paciente realizando un correcto diagnóstico y un adecuado plan de tratamiento. Poseerá una sólida base científica y adoptará criterios éticos en su quehacer profesional. Sabrá interactuar con otros especialistas en forma multi e interdisciplinaria para mantener la salud de la persona, la oclusión en armonía con los criterios funcionales y estéticos actuales, a la vez que, aplicará conocimientos y técnicas que le permitirán adecuarse a la realidad social de la comunidad.

## OBJETIVOS

- Valorar la importancia de prevenir la maloclusión en la población.
- Diagnosticar, con criterio clínico integral, las distintas maloclusiones y disfunciones que se producen en el sistema estomatognático a cualquier edad.
- Establecer un plan de tratamiento preciso teniendo en cuenta los datos obtenidos con distintos elementos e instrumentos de diagnóstico.
- Saber aplicar distintas mecánicas disponibles y que mejor se ajusten a las necesidades del paciente.
- Aplicar tecnologías modernas y de última generación.
- Valorar el aporte de las interconsultas para realizar un diagnóstico integral más preciso.
- Consolidar las actividades de investigación existentes en la Unidad Académica referidas al área de la Ortodoncia y Ortopedia y que integren las Ciencias Básicas y clínicas.
- Aplicar conocimientos y técnicas adecuadas a la realidad social de la comunidad.
- Integrarse con otras disciplinas para mantener la salud del individuo y la oclusión en armonía con los criterios funcionales y estéticos actuales.
- Desempeñarse respetando las normas éticas y jurídicas que sustentan la profesión.

- Reconocer los procesos de crecimiento y desarrollo del ser humano desde el nacimiento a la etapa adulta y sus implicancias en el desarrollo del Sistema Estomatognático.
- Desarrollar actitudes preventivas e interceptivas y saber actuar para abordar criteriosamente la rehabilitación integral.
- Adquirir destreza para ejecuciones práctico-clínicas.
- Establecer criteriosamente la oportunidad de abordar un tratamiento.
- Comprender la importancia de lo tratar en simultáneo la estética y la función.
- Diagnosticar maloclusiones y alteraciones en las funciones del sistema estomatognático.
- Identificar los factores etiológicos de las maloclusiones.
- Desarrollar habilidades y destrezas profesionales adaptadas a las diferentes técnicas correctivas con aparatología removible y fija.

#### DE LA CARRERA

La Carrera se cursará en la Escuela de Posgrado de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Córdoba, de acuerdo a los lineamientos establecidos por la ley de Educación Superior (Art. 36), por la Resolución 1168/97 del Ministerio de Educación, por la CONEAU y por la Ord. 02/03 del H. Consejo Superior. Será de carácter continuo aunque la oferta no será anual.

El Título de **Especialista en Ortodoncia y Ortopedia Dento-Máximo-Facial** será otorgado por la Universidad Nacional de Córdoba y podrán recibirlo aquellos profesionales que hayan cumplimentado todas las exigencias de la reglamentación, las exigencias propias del Plan de Estudio vigente y que no tengan sanciones éticas ni académicas. Tendrá validez por cinco años y no modificará la incumbencia del título de grado. Cumplido dicho período, el título de **Especialista en Ortodoncia y Ortopedia Dento-Máximo-Facial** caducará. El interesado podrá solicitar la recertificación de acuerdo a la normativa vigente.

La Escuela de Posgrado de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Córdoba dispone de la infraestructura adecuada para dictar esta Carrera y cuenta con

un cuerpo docente altamente calificado en el área de la Ortodoncia y Ortopedia Bucal Máxilo-Facial y en disciplinas afines. Los docentes invitados, han sido seleccionados por su prestigio y trayectoria profesional en sus disciplinas y especialidades.

La modalidad contempla un régimen presencial. Las actividades curriculares predominantes serán: teórico-prácticas, de práctica clínica -organizadas en módulos- y actividades de atención de pacientes; los alumnos contarán con docente Tutor (Tutorías) que orientará al estudiante y será el responsable de exigir y supervisar que el trabajo se ejecute en los tiempos previstos.

La duración de la Carrera será de siete (7) semestres con una carga horaria total de 2.800 horas: novecientas horas (900) teóricas; mil cuatrocientas horas (1400) en el área de práctica clínica y laboratorial y quinientas horas complementarias (500) para seminarios y talleres que se insertan transversalmente a lo largo de la Carrera.

El diseño curricular ha sido planeado de modo tal que al inicio de la Carrera predominen contenidos de las Ciencias Básicas y disciplinas preclínicas; las asignaturas clínicas se irán incrementando progresivamente a lo largo de la Carrera. En síntesis, en los primeros semestres se prevé una mayor carga horaria de disciplinas teóricas que decrecen progresivamente para incrementar la carga horaria destinada a la práctica y a la clínica (Véase el gráfico Esquema de Organización Curricular de la Carrera).

En lo referido a Formación Clínica, el Programa persigue una capacitación integral por lo que se organiza en Cuatro Ejes Temáticos:

- Fundamentos Biológicos
- Diagnóstico
- Biomecánica
- Tratamientos

En el Primer Año a cada estudiante se le asignarán 30 pacientes que irá tratando a lo largo de esta Carrera, cubriendo el espectro de los problemas clínicos en dentición temporaria, mixta y permanente. Incluirá:

- Pacientes niños en los que se deba acompañar y orientar el crecimiento, aplicando aparatología de ortopedia miofuncional, ortopedia pesada y ortodóncica.
- Pacientes en dentición permanente en los que se deban aplicar técnicas ortodóncicas de aparatología fija con distintas prescripciones.



- Pacientes adultos, con problemas ortodóncicos, resolviendo integralmente una rehabilitación junto a otras especialidades como cirugía, prótesis, implantes, periodoncia, cirugía ortognática.
- Pacientes con anomalías craneofaciales, incluyendo fisurados labio alveolo palatino.
- Pacientes con maloclusiones asociadas a desórdenes de ATM.



## **REGLAMENTO DE LA CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN ORTODONCIA y ORTOPEDIA DENTO- MÁXILO- FACIAL**

### **CAPÍTULO I: DEL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN ORTODONCIA Y ORTOPEDIA DENTO-MÁXILO- FACIAL**

#### **ARTÍCULO 1:**

El título de Especialista en ORTODONCIA y ORTOPEDIA DENTO-MÁXILO-FACIAL se otorgará según las normas del presente Reglamento, en concordancia con lo dispuesto por la Ley de Educación Superior, la Resolución Ministerial 1168/97 y la Ordenanza 02/03 del H. Consejo Superior de la Universidad Nacional de Córdoba.

#### **ARTÍCULO 2:**

El Título de *Especialista en Ortodoncia y Ortopedia Dento-Máximo-Facial* será otorgado a quienes profundicen en el dominio de ésta área dentro de la profesión odontológica, ampliando la capacitación profesional a través de un entrenamiento intensivo. La obtención de este título involucra el estudio y adiestramiento en el área de la Ortodoncia y Ortopedia Dento-Máximo-Facial, tendientes al mejoramiento y perfeccionamiento de la capacidad profesional respecto de sus incumbencias propias del grado. Para mantener la calidad de Especialista el titular del diploma deberá revalidar su condición cada cinco (5) años de acuerdo a las normas establecidas (Res. H. Consejo Superior Nº 11/86 – Anexo XIII).

#### **ARTÍCULO 3:**

Las actividades académicas requeridas para la obtención del Título de Especialista en Ortodoncia y Ortopedia Dento-Máximo-Facial serán las siguientes:

- a) Aprobar los cursos y actividades exigidos por el Plan de Estudios.
- b) Aprobar las prácticas ortodóncicas y ortopédicas establecidas en el Plan de Estudios.
- c) - Aprobar una evaluación final de carácter integrador.
- d) Presentar y aprobar un trabajo de investigación final, relacionado con el área de especialización.

## **CAPITULO II: DE LA INSCRIPCIÓN, ADMISIÓN Y MATRICULACIÓN A LA CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN ORTODONCIA Y ORTOPEDIA DENTO-MÁXILO-FACIAL**

### **ARTÍCULO 4:**

Son requisitos para la inscripción:

- a) Tener título de Odontólogo expedido por Universidad Pública o Privada, Nacional o Extranjera de reconocido prestigio.
- b) Seguro de mala praxis.
- c) Acreditar conocimientos en lecto-comprensión del idioma inglés.
- d) Los aspirantes extranjeros, además, deberán:
  1. Cumplir con los Requisitos de Admisión, dispuestos por la Escuela de Posgrado de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Córdoba, en caso que sus títulos hayan sido expedidos en el exterior (H. Consejo Superior Resolución 228/00)
  2. Acreditar dominio funcional del idioma español mediante la certificación CELU (proficiencia en el idioma español) en el caso que el español no sea la lengua materna del especializando.
  3. Tener Matrícula profesional otorgada por el Colegio de Odontólogos de la Provincia de Córdoba. En consecuencia, deberán revalidar o convalidar sus diplomas extranjeros previo a su aceptación en la Carrera, a fin de poder realizar la práctica profesional necesaria.
  4. Obtener la autorización de vacante individual que obrará como documento para gestionar la visa respectiva.
  5. Someterse a las disposiciones establecidas en los acuerdos y/o convenios con la Universidad y/o país de origen.
- e) Inscribirse en el período que establezca la Escuela de Posgrado y adjuntar:
  1. Fotocopia legalizada por el organismo oficial correspondiente del Título de Grado de Odontólogo otorgado por Universidades Nacionales o Privadas de reconocido prestigio, del país o del extranjero.
  2. Fotocopia legalizada del certificado analítico de la Carrera de Grado donde figure el promedio final, incluidos los aplazos.

3. Currículum Vitae.
4. Certificado de ausencias de sanciones disciplinarias académicas y/o profesionales, expedido por Institución competente.
5. Certificado de salud y apto psicofísico expedido por el Hospital Nacional de Clínicas.
6. Certificado de vacunas antitetánicas, Hepatitis B y/o las que en el futuro se exigieren.
7. Una carta de presentación de un profesional del área de reconocida trayectoria.

#### **ARTÍCULO 5:**

Ingresarán quince (15) alumnos por cohorte. Cada dos años se realizará la admisión de una nueva cohorte.

#### **Para ser admitido:**

El Comité Académico de la Especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Dento-Máximo-Facial realizará una evaluación de los antecedentes de cada postulante para poder asignar un orden de mérito a partir del análisis de los Currículum Vitae considerando:

- a) Los antecedentes referidos a la formación en Ortodoncia y Ortopedia.
- b) Las residencias relacionadas con la especialidad en servicios asistenciales y/o cátedras universitarias.
- c) Los Cursos realizados en instituciones reconocidas, en los que se valorará la cantidad de horas realizadas sean clínicas y teóricas.
- d) La entrevista personal con el Director, Co Director y Comité Académico de la Carrera.
- e) Una vez admitido, el interesado realizará el trámite administrativo de matriculación en la Carrera de Especialización en Ortodoncia y Ortopedia Dento-Máximo-Facial.

### **CAPÍTULO III: DEL GOBIERNO DE LA ESPECIALIDAD**

#### **ARTICULO 6:**

El gobierno de la Carrera de Especialización en Ortodoncia y Ortopedia Dento-Máximo-Facial será ejercido por el Director, el Co Director y el Comité Académico de la Carrera. El Director deberá ser profesor por concurso, activo, titular, asociado o adjunto con grado académico máximo de Doctor en Odontología y/o con título de Especialista en el Área, otorgados por ésta u otra Universidad y con méritos sobresalientes en el ejercicio de la profesión. El



Director será designado por el Decano de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Córdoba, a propuesta del Departamento Académico respectivo. El **Co-Director** deberá reunir idénticos requisitos.

#### **ARTÍCULO 7:**

Son requisitos para integrar el Comité Académico:

- a) Ser o haber sido Profesor Regular de Universidad Nacional o Extranjera por Concurso.
- b) Ser Doctor y/ o Especialista en Ortodoncia y Ortopedia Dento-Máximo-Facial.
- c) Tener méritos sobresalientes en el área disciplinar.

#### **ARTICULO 8:**

Son funciones del **DIRECTOR**

- a) Coordinar la planificación y ejecución de las actividades académicas y científicas de la Carrera.
- b) Proponer anualmente a la Escuela de Posgrado las tasas retributivas de servicio que deberán abonar los estudiantes de la Carrera, el presupuesto anual estimativo y el orden de prioridades de cómo se afectarán los recursos.
- c) Asesorar en todas las cuestiones relacionadas con la Carrera que le sean requeridas por el H. Consejo Directivo, el Decano o la Escuela de Posgrado.
- d) Ejercer la representación de la Carrera ante el Consejo Asesor de la Escuela de Posgrado y ante entes oficiales y privados.
- e) Informar anualmente, o cada vez que las autoridades lo requieran, sobre las actividades de la carrera a la Escuela de Posgrado.

#### **ARTICULO 9:**

El **CO – DIRECTOR** compartirá las funciones con el Director y lo representará en caso de ausencia temporaria del mismo.

#### **ARTICULO 10:**

Son funciones del **COMITÉ ACADÉMICO** de la Carrera de Ortodoncia y Ortopedia Dento-Máximo-Facial.



- a) Participar en la planificación, organización y supervisión de las actividades científicas y académicas, evaluando el proceso de enseñanza desarrollado por el Cuerpo Docente de la Carrera.
- b) Realizar el seguimiento y orientación de los cursantes.
- c) Apercibir al Cursante cuando lo considere necesario.
- d) El comité académico se reunirá un mínimo de tres veces al año y cada vez que sea necesario, a los efectos de evaluar la marcha de la carrera y analizar si los objetivos propuestos se cumplen según lo establecido. También se evaluarán dimensiones referidas a la calidad de la enseñanza ofrecida por los docentes, a cuestiones administrativas y financieras.
- e) Organizar cursos y seminarios una vez por año para los docentes estables de la carrera, destinados a entrenarlos y perfeccionarlos sobre temas específicos de la disciplina y sobre técnicas y métodos de enseñanza y evaluación.
- f) Proponer los tribunales de evaluación del Trabajo Final.
- g) Revisar el plan de estudio cada dos (2) años a los efectos de modificar ó agregar temas de actualidad al programa. Dichas modificaciones no deberán alterar la esencia y espíritu del plan de estudio original.
- h) Supervisar la actualización de Biblioteca en libros, en libros electrónicos, suscripción a bases de datos y a publicaciones periódicas. Aconsejar y establecer suscripciones a revistas especializadas nacionales e internacionales.

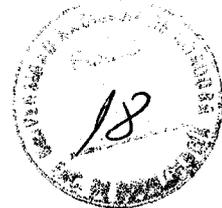
#### **CAPÍTULO IV: DE LOS PROFESORES**

##### **ARTÍCULO 11:**

##### **A) DE LOS DOCENTES ESTABLES**

Podrán integrar el Cuerpo Docente de la Especialidad quienes cumplan con los siguientes requisitos:

- a) Poseer título de Especialista.
- b) Poseer formación teórica y práctica acreditable en el área de Ortodoncia y Ortopedia Dento-Máxilo-Facial y en áreas complementarias a la Especialidad.
- c) Acreditar antecedentes docentes en disciplinas relacionadas con la especialización.



## **B) DE LOS TUTORES**

El Tutor de cada cursante deberá poseer título igual o superior al que otorga la Carrera y, en casos excepcionales, la ausencia de estudios de posgrado podrá reemplazarse con una formación equivalente demostrada por su trayectoria como profesional. Orientará al estudiante y será el responsable de exigir y supervisar que el trabajo se ejecute en los tiempos previstos.

### **ARTÍCULO 12:**

#### **DE LOS DOCENTES INVITADOS**

Son aquellos docentes que asumirán eventualmente parte del dictado de una actividad académica de la especialización. Deberán cumplir con algunos de los siguientes requisitos:

- a) Tener experiencia en formación de posgrado.
- b) Acreditar nivel profesional, según conste en la Ficha Docente.

### **ARTÍCULO 13:**

#### **DE LA EVALUACION DE LOS DOCENTES**

- a) La enseñanza impartida por los docentes estables e invitados será evaluada por el Director, Co-Director y Comité Académico.
- b) Los cursantes evaluarán a todos los docentes, incluidos los directores, en forma anónima con instrumentos diseñados para tal fin.
- c) Los docentes conocerán en tiempo y forma las apreciaciones referidas a su desempeño.

## **CAPÍTULO V: DE LOS ALUMNOS**

### **ARTICULO 14:**

De la **PERMANENCIA** en la Carrera

Los cursantes de la Carrera de Especialización en Ortodoncia y Ortopedia Dento-Máxilo-Facial para permanecer en ella deberán cumplir requisitos referidos a rendimiento académico y a la atención del paciente:



#### ASPECTOS REFERIDOS AL RENDIMIENTO ACADÉMICO:

- a) Aprobar cada actividad curricular con 7 (siete) o más puntos en un escala de 0 (cero) a 10 (diez). Las recuperaciones de las evaluaciones reprobadas deberán realizarse dentro de los 30 días corridos. La no conclusión o no aprobación de los casos clínicos será causa determinante de la reprobación del curso no existiendo instancia posterior posible de recuperación.
- b) Presentar o publicar, al menos 1 (un) trabajo de investigación o actualización en el tema de la Especialidad, en Reuniones o Congresos Locales, Nacional o Internacionales y/o revistas con referato mientras dura su formación como especialista.
- c) Asistir como mínimo al 80% de las actividades teóricas y el 90% de las actividades clínicas.
- d) Cumplir con el horario establecido para iniciar y concluir cada sesión.
- e) Cumplir los procedimientos terapéuticos establecidos por los docentes y / o tutores no pudiendo alterar el plan de tratamiento.
- f) Realizar las búsquedas bibliográficas, las interconsultas y todos los trabajos que les sean requeridos.
- g) Realizar un trabajo final cuyo tema le será asignado por el comité académico. El trabajo será individual y deberá entregarse en los plazos que se precisen.

#### ASPECTOS REFERIDOS A LA ATENCIÓN CLÍNICA DE LOS PACIENTES:

- a) Asistir, con los instrumentos e insumos indicados, a todas las sesiones clínicas.
- b) Respetar y mantener las medidas de higiene y bioseguridad en todo momento.
- c) Asistir a las sesiones clínicas con el cabello recogido, zapatos adecuados y vestidos con ambo.
- d) Mantener las historias clínicas actualizadas y modelos zocalados según normas establecidas.
- e) Presentar con prolijidad, si se diese el caso, los modelos para montar en articulador.
- f) Asistir a un mínimo de 30 pacientes que correspondan a distintas edades y complejidades. Entre ellos habrá:
  - 2-tratamientos interceptivos,



- 3 tratamientos tempranos ,
  - 7 casos de dentición mixta ,
  - 12 en dentición permanente ,
  - 1 con pieza retenida,
  - 2 complementado con prótesis ,
  - 2 con enfermedad peridontal,
  - 1 para tratamiento con cirugía ortognática por equipo de cuatro (4) cursantes.
- g) Presentar los casos clínicos al iniciar el tratamiento a los efectos de realizar el diagnóstico en sesiones de discusión, en las instancias que les sean requeridas (seminarios, talleres, etc.) y al finalizar el tratamiento.
- h) Asistir a las sesiones de inter consulta con otros especialistas cuando el caso clínico así lo requiera.
- i) Responder por el resguardo de los elementos auxiliares de diagnóstico (Rx, RNM, TAC, modelos, etc.).

Estos aspectos serán ponderados por el tutor en planillas de control y en fichas de seguimiento académico, el desempeño del especializando.

**ARTÍCULO 15:**

**DE LA EVALUACIÓN EN GENERAL**

- a) Los alumnos serán evaluados en forma integral durante todo el proceso de formación. Se valorarán :
1. Competencias éticas tales como el respeto y el buen trato con el paciente, con los compañeros y con los docentes.
  2. La participación pertinente en las distintas actividades curriculares.
  3. El cumplimiento con las normas de higiene y bioseguridad antes, durante y después de cada sesión.
  4. La realización del diagnóstico y el manejo de los elementos auxiliares del diagnóstico.
  5. El desempeño en la clínica y la evolución y avance de los casos durante el tratamiento.
  6. La participación en actividades de investigación.

- b) Durante todo el proceso formativo el alumno tendrá un docente Tutor que orientará al cursante desde el inicio de la Carrera hasta la presentación del Trabajo Final.
- c) Las calificaciones teóricas - prácticas y de tutorías clínicas serán asentadas en fichas de seguimiento académico. El llenado de estas fichas será responsabilidad del Tutor respectivo.

#### **ARTÍCULO 16:**

##### **DE LA EVALUACION FINAL**

El Comité Académico hará una valoración individual de cada cursante, teniendo en cuenta los resultados de las evaluaciones de los cursos teóricos prácticos y los informes del Tutor. El cursante deberá:

- a) Presentar los casos tratados durante la carrera contemplando los estándares requeridos (análisis y seguimiento del caso; radiografías y otros elementos de diagnóstico; ficha clínica; modelos, etc.) de las etapas intermedias y/o finales concluidas.
- b) Presentar el trabajo final y realizar una defensa oral y pública del mismo ante el tribunal designado por el Comité Académico y conformado por dos docentes de la carrera y un miembro externo a la carrera.
- c) En caso de ser reprobado en cualquiera de esas instancias el alumno tendrá la posibilidad de recuperar entre los tres (3) y seis (6) meses posteriores.
- d) La calificación será de 1 a 10 debiendo aprobar con no menos de 7 puntos.

#### **CAPITULO VI: DE LAS DISPOSICIONES GENERALES**

##### **ARTÍCULO 17:**

Todo caso no contemplado en el presente Reglamento será considerado por el Consejo Asesor de las Carreras de Especializaciones, el Consejo de Dirección de la Escuela de Posgrado y/o por el H. Consejo Directivo, si correspondiere.

**ARTÍCULO 18:**

Si los docentes comprendidos en el Capítulo IV incurriesen en faltas graves tales como, inasistencias sin aviso o sin causa justificada, actitud o conducta reñida con los principios éticos, con relación al paciente, a los colegas y/o alumnos o negligencia en el cumplimiento de sus funciones, el Comité Académico recomendará, mediante informe escrito debidamente fundamentado; la separación del cargo en el que se desempeña.

**CAPÍTULO VII: DE LAS DISPOSICIONES TRANSITORIAS PARA LA PRIMERA COHORTE**

**ARTÍCULO 19:**

**A) DISPOSICIONES TRANSITORIAS PARA LOS DOCENTES Y TUTORES DE LA CARRERA DEL ÁREA ORTODONCIA.**

Las siguientes disposiciones tendrán vigencia sólo para la primera cohorte:

Por no existir una masa crítica de Especialistas en Ortodoncia y Ortopedia Dento-Máxilo-Facial al momento de iniciarse el dictado de la carrera, para ser miembro del Comité Académico no se exige ser especialista pero sí el título de Doctor en Odontología. Igual disposición se establece para los docentes estables, aunque no sean especialistas deberán acreditar Título de Doctor en Odontología

**B) DISPOSICIONES TRANSITORIAS PARA LOS ASPIRANTES QUE POSEAN ANTECEDENTES Y FORMACIÓN EN EL ÁREA DE LA ORTODONCIA.**

Estas disposiciones rigen exclusivamente para la primera cohorte de la carrera de especialización.

El Órgano Evaluador será un Tribunal totalmente externo a la institución y a la carrera. Este Tribunal evaluará los antecedentes de aquellos aspirantes a obtener el Título de Especialista en Ortodoncia y Ortopedia Dento- Máxilo- Facial que en su desempeño profesional ejercen esta rama de la Odontología. Para tal fin se establecen las siguientes pautas y mecanismos de evaluación para juzgar la actualización de sus conocimientos y su capacidad clínica y científica.

La acreditación comprenderá las siguientes instancias:

- a) VALORACIÓN DEL CURRÍCULUM VITAE



- b) EXAMEN Y DISCUSIÓN DE DOS CASOS CLÍNICOS PRESENTADOS POR EL TRIBUNAL PARA SU RESOLUCIÓN Y DISCUSIÓN
- c) PRESENTACIÓN DE DIEZ (10) CASOS CLÍNICOS TERMINADOS PARA SER EVALUADOS POR EL TRIBUNAL.

**a) VALORACIÓN DEL CURRICULUM VITAE**

El aspirante deberá presentar copia del título habilitante de odontólogo expedido por autoridad universitaria y su Currículum Vitae (CV) organizado según modelo disponible en Secretaría de la Escuela de Posgrado.

La sumatoria de los antecedentes del CV del aspirante serán valorados satisfactoriamente si obtiene 25 créditos totales: 15 créditos para las horas clínicas, 10 créditos para las horas teóricas.

A los efectos de dar cumplimiento a los 25 créditos (entre horas teóricas y prácticas) los aspirantes podrán acceder mediante distintas instancias.

Se deberán presentar 10 casos clínicos según exigencias y formato descriptos en el punto c). Los aspirantes que tuvieran antecedentes de tareas asistenciales durante los últimos 10 años (10 créditos como máximo) podrán presentar sólo 8 casos clínicos de los especificados.

De los 45 créditos teóricos totales de la Carrera se podrán acreditar sólo 10 por medio del análisis de sus antecedentes de su CV. Para cumplimentar los restantes créditos el Tribunal indicará para cada aspirante los trayectos del Curriculum que deberán cursar.

En la valoración de los antecedentes se considerarán sólo aquellos cursos teórico- prácticos con atención de pacientes aprobados por una instancia de evaluación que correspondan a un programa avanzado de posgrado acreditado en Universidad nacional o privada, o entidad de posgrado debidamente acreditada. Deberá haber sido dictado por un director y plantel docente idóneo con suficientes antecedentes en la materia. Deberá haber tenido una duración mínima de 24 meses con una carga horaria mínima total de 2200 horas y haber desarrollando un programa que, en su contenido, cubra adecuadamente los distintos aspectos de la teoría y práctica ortodóncica.



Los odontólogos que hayan completado programas en el exterior, equivalentes a los descritos, deberán presentar la documentación que así lo acredite para su consideración y eventual aprobación. Sólo se validarán las certificaciones de universidades e instituciones de la especialidad de reconocida trayectoria.

Aquellos aspirantes que acrediten haber Dictado cursos de larga duración con práctica clínica sobre pacientes, en universidades nacionales y/o privadas o entidades de reconocida jerarquía, se les acreditarán: en caso de haber sido al Director o Codirector hasta un máximo de 2 créditos teóricos y 2 créditos de horas prácticas; a los jefes de clínica, un máximo de 1 créditos teóricos y 1 créditos de horas prácticas. Podrán presentar un mínimo de 8 casos clínicos para su evaluación.

Los aspirantes que hayan prestado servicios asistenciales en consultorios externos de universidades nacionales y/o privadas, servicios asistenciales públicos, dispensarios, hospitales, etc. en los últimos 10 años, podrán acreditar un máximo de 10 puntos (1 crédito de horas prácticas por año de servicio asistencial) y podrán presentar 9 casos clínicos para su evaluación.

Los odontólogos aspirantes que tengan producción científica publicada en revistas con referato en el área de ortodoncia podrán acreditar hasta un máximo de 2 créditos.

**b) EXAMEN Y DISCUSIÓN DE DOS CASOS CLÍNICOS PRESENTADOS POR EL TRIBUNAL**

Todos los aspirantes deberán rendir y aprobar una Evaluación, con resolución y discusión de dos casos clínicos presentados por el Tribunal. Deberán efectuar el diagnóstico y plan de tratamiento de cada uno de ellos. Se entregará a los aspirantes los modelos dentales, fotografías y radiografías de cada caso clínico. Cada aspirante dispondrá de un negatoscopio y de papel de calco o filmina para trazar los registros y generar cualquier otra información requerida. El examen oral se centrará en el conocimiento, comprensión y capacidad de desarrollar un tratamiento de ortodoncia y en conocer los principios teóricos del mismo.

**c) PRESENTACIÓN DE DIEZ (10) CASOS CLÍNICOS TERMINADOS PARA SER EVALUADOS POR EL TRIBUNAL**



Luego de haber aprobado la Evaluación anterior, los aspirantes deberán presentar la documentación correspondiente de cada paciente tratado ortodóncicamente para cada una de las diez (10) situaciones clínicas que se detallan a continuación:

1. Tratamiento de Clase II o Clase III, iniciado en la dentición primaria o mixta, tratado en una o dos etapas y completado en la dentición permanente, con control de crecimiento.
2. Tratamiento de Clase I con extracciones de dientes permanentes.
3. Tratamiento de maloclusión con mordida profunda.
4. Tratamiento de maloclusión con mordida abierta.
5. Tratamiento de Clase II división 1 con extracciones de dientes permanentes.
6. Tratamiento de anomalía transversal en que por lo menos un cuadrante posterior debe estar en completa linguo o vestibulo oclusión.
7. Tratamiento de un caso con discrepancia esquelética severa de Clase II o Clase III.
8. Tratamiento de un caso con elementos dentarios retenidos que requiera el trabajo interdisciplinario ortodóncico-quirúrgico.
9. Tratamiento de un caso con una maloclusión adulta que no requiera cirugía ortognática pero que necesite una terapia extensa, donde se puede incluir también manejo interdisciplinario.
10. Tratamiento de un caso ortodóncico-quirúrgico de Clase II o III. En su defecto un caso que haya requerido un trabajo interdisciplinario complejo para su rehabilitación.

Todos los casos deben haber sido tratados personalmente por el aspirante y deberán ser presentados con la dentición permanente completamente erupcionada y en correcta oclusión, excepción hecha con los terceros molares, agenesias o extracciones terapéuticas.

Todos los casos clínicos deberán presentarse en una carpeta por paciente, de acuerdo al modelo establecido por el Tribunal (a su disposición en Secretaría) conteniendo:

- 1) Un resumen escrito de la historia general de cada caso, con el diagnóstico y la descripción de las anomalías, plan de tratamiento propuesto y terapia aplicada, progreso del caso, dificultades encontradas, resultados obtenidos desde el punto de



vista facial, esquelético, dentario, funcional, y una evaluación sobre la evolución futura del caso y su estabilidad.

- 2) Modelos de estudio de ortodoncia, de yeso piedra blanco, zocalados y articulados cuando están apoyados por sus bases posteriores, inicial y final, debidamente rotulados con el nombre del postulante a especialista, el nombre del paciente, el número de caso y la fecha en que fue tomado. Ambos modelos, inicial y final, se presentarán colocados dentro de una caja rotulada de la misma forma. Si además de estos modelos, desea presentar modelos montados en articulador, los mismos deberán ser acompañados por dicho articulador.
- 3) Radiografías periapicales o panorámicas pre y post tratamiento.
- 4) Telerradiografías craneales de perfil y de frente si el caso lo requiere iniciales y finales con trazados y protocolo de acuerdo al que habitualmente use el aspirante. Los mismos deben ser los originales.
- 5) Fotografías faciales de frente y perfil, iniciales y finales.
- 6) Fotografías intraorales nítidas en color iniciales y finales en oclusión habitual, vistas desde el lado derecho, frente e izquierdo.
- 7) Cualquier otra documentación u otro registro complementario que tenga del caso y que contribuya a su mejor diagnóstico y evaluación de los resultados.

Serán rechazadas, en caso de comprobarse, presentaciones en las que los pacientes no hayan sido tratados por el aspirante.

El Tribunal podrá requerir la presencia del aspirante durante la instancia de valoración de los casos para interrogarlo sobre los mismos o solicitarle información complementaria, si se lo estimara necesario.

En caso de sospecha de falsedad en la presentación de títulos, certificados o cualquier otra documentación para la presentación de casos clínicos, el Tribunal suspenderá la instancia de evaluación en forma inmediata y elevará un informe a la Escuela de Posgrado de la Facultad pudiendo solicitar sanciones.

# ESQUEMA DE ORGANIZACIÓN CURRICULAR DE LA CARRERA



PRIMER AÑO (400 h) 20 Créditos 2 SEMESTRES	SEGUNDO AÑO (300 h) 15 créditos 2 SEMESTRES	TERCER AÑO (140 h) 7 créditos 2 SEMESTRES	CUARTO AÑO (60 h) 3 créditos 1 SEMESTRE	CARGA HORARIA TOTAL
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin-bottom: 10px;">HORAS TEÓRICAS</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin-top: 10px;">HORAS TUTORIALES PRÁCTICA CLÍNICA Y COMPLEMENTARIAS</div>				..... <b>HORAS TEÓRICAS</b> 900 h 45 créditos .....
				..... <b>HORAS PRÁCTICAS</b> 1900 h 95 créditos .....
				<b>CARGA HORARIA TOTAL DE LA CARRERA</b> 2800 h 140 créditos
PRIMER AÑO (480 h) 24 créditos 2 SEMESTRES	SEGUNDO AÑO (500 h) 25 créditos 2 SEMESTRES	TERCER AÑO (620 h) 31 créditos 2 SEMESTRES	CUARTO AÑO (300 h) 15 créditos 1 SEMESTRE	



# ORGANIZACIÓN DE CARGA HORARIA



**CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN ORTODONCIA Y ORTOPEDIA DENTO MÁXILO FACIAL  
ORGANIZACIÓN DE CARGA HORARIA**

La Carrera de Especialización se desarrollará en siete (7) cuatrimestres. Una (1) semana al mes, durante once (11) sesiones anuales.

Distribución de la carga horaria: 900 h (45 créditos) correspondientes a asignaturas predominantemente teóricas; 1900 h tutoriales de las cuales 1400 h (70 créditos) corresponden a las actividades de prácticas clínicas y 500 h (25 créditos) serán para actividades diversas de formación, seminarios, talleres.

**El Total de horas de la carrera es de 2.800 horas (140 Créditos)**

	HORAS TEÓRICAS	HORAS TUTORIALES		HORAS TOTALES
		HORAS de PRÁCTICA-CLÍNICA	OTRAS ACTIVIDADES DE FORMACIÓN, SEMINARIOS, CURSOS.	
<b>PRIMER AÑO</b>	400 (20 créditos)	280 (14 créditos)	200 (10 créditos)	<b>880 (44 créditos)</b>
<b>SEGUNDO AÑO</b>	300 (15 créditos)	340 (17 créditos)	160 (8 créditos)	<b>800 (40 créditos)</b>
<b>TERCER AÑO</b>	140 (7 créditos)	540 (27 créditos)	80 (4 créditos)	<b>760 (38 créditos)</b>
<b>CUARTO AÑO</b>	60 (3 créditos)	240 (12 créditos)	60 (3 créditos)	<b>360 (18 créditos)</b>
<b>TOTALES</b>	<b>900 (45 créditos)</b>	<b>1400 (70 créditos)</b>	<b>500 (25 créditos)</b>	<b>2800 (140 créditos)</b>



	HORAS TEÓRICAS	HORAS DE PRÁCTICA CLÍNICA Y OTRAS ACTIVIDADES DE FORMACIÓN (SEMINARIOS Y CURSOS)	TOTAL DE HORAS
<b>1° AÑO</b> Dividido en 2 Semestres	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de Conocimientos Biológicos 80h</li> <li>• Área de Conocimientos Diagnósticos 40h</li> <li>• Área de Conocimientos Biomecánicos 40h</li> <li>• Área de Conocimientos Ortodóncicos 140h</li> <li>• Espacios curriculares Complementarios 100h</li> </ul> <p>CARGA HORARIA TOTAL ANUAL: <b>400h</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de Conocimientos Biológicos 80 h</li> <li>• Área de Conocimientos Diagnósticos 80 h</li> <li>• Área de Conocimientos Biomecánicos 80h</li> <li>• Área de Conocimientos Ortodóncicos 160h</li> <li>• Espacios curriculares Complementarios 80 h</li> </ul> <p>CARGA HORARIA TOTAL ANUAL: 480 H</p>	<b>880h</b>  <b>44</b> <b>Créditos</b>
<b>2° AÑO</b> Dividido en 2 Semestres	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de Conocimientos Biológicos 10h</li> <li>• Área de Conocimientos Diagnósticos 50h</li> <li>• Área de Conocimientos Biomecánicos 40h</li> <li>• Área Conocimientos Ortodóncicos Clínica 160h</li> <li>• Espacios Curriculares Complementarios 40h</li> </ul> <p>CARGA HORARIA TOTAL ANUAL: <b>300h</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de Conocimientos Biológicos 10 h</li> <li>• Área de Conocimientos Diagnósticos 90 h</li> <li>• Área de Conocimientos Biomecánicos 80 h</li> <li>• Área de Conocimientos Ortodóncicos 240 h</li> <li>• Espacios Curriculares Complementarios 80 h</li> </ul> <p>CARGA HORARIA TOTAL ANUAL: <b>500 h</b></p>	<b>800h</b>  <b>40</b> <b>Créditos</b>
<b>3° AÑO</b> dividido en 2 Semestres	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área: Conocimientos Ortodóncicos Clínica 80h</li> <li>• Espacios curriculares Complementarios 60h</li> </ul> <p>CARGA HORARIA TOTAL ANUAL: <b>140h</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de Conocimientos Ortodóncicos 480h</li> <li>• Espacios Curriculares Complementarios 140h</li> </ul> <p>CARGA HORARIA TOTAL ANUAL: <b>620 h</b></p>	<b>760h</b>  <b>38</b> <b>Créditos</b>
<b>4° AÑO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área Conocimientos Ortodóncicos Clínica 40h</li> <li>• Espacios Curriculares Complementarios 20h</li> </ul> <p>CARGA HORARIA TOTAL ANUAL: <b>60h</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de Conocimientos Ortodóncicos 240h</li> <li>• Espacios Curriculares Complementarios 60 h</li> </ul> <p>CARGA HORARIA TOTAL ANUAL: <b>300h</b></p>	<b>360h</b> <b>18</b> <b>Créditos</b>
<b>TOTAL</b>	<b>900h</b> <b>45 Créditos</b>	<b>1900 h</b> <b>95 Créditos</b>	<b>2800h</b>  <b>140</b> <b>Créditos</b>

**ORGANIZACIÓN DE LA CARRERA Y CARGA HORARIA TOTAL**

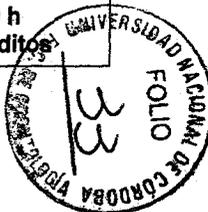


# PRIMER AÑO DE LA CARRERA



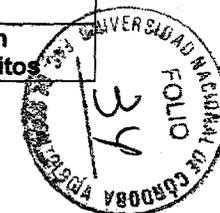
1° AÑO: I SEMESTRE HORAS TEÓRICAS Y PRÁCTICAS (I-IS)

EJES TEMÁTICOS	CONTENIDOS TEÓRICOS DE CADA MÓDULO	HORAS DE PRÁCTICA CLÍNICA Y OTRAS ACTIVIDADES DE FORMACIÓN (SEMINARIOS Y CURSOS)	CARGA HORARIA TOTAL
<b>A- ÁREA DE CONOCIMIENTOS BIOLÓGICOS</b>	<b>MÓDULO: BIOLOGÍA DEL DESARROLLO HUMANO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Embriología del Sistema Estomatognático: Dra. Miriam Carranza</li> <li>• Anatomía Craneofacial; Dra. Adriana Actis</li> <li>• Histofisiología del Sistema Estomatognático: Dra. Ma. Elsa Gómez de Ferraris</li> </ul>	<b>MÓDULO: BIOLOGÍA DEL DESARROLLO HUMANO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integración de Anatomía Cráneo facial, Biología, Genética y Embriología e Histología y Crecimiento y Desarrollo del Sistema Estomatognático: Dra. Adriana Actis, Dra. Ma. Elsa Gómez de Ferraris, Dra. Miriam Carranza.</li> </ul>	80 h 4 créditos
<b>B-ÁREA DE CONOCIMIENTOS DIAGNÓSTICOS</b>	<b>MODULO: INTRODUCCIÓN AL DIAGNÓSTICO ORTODÓNCICO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico Ortodóncico: Dr. Alfredo Bass</li> <li>• Diagnóstico Odontopediátrico: Dra. Alfonsina L. Ferrer</li> <li>• Diagnóstico por imágenes I: Dr. Enrique Giménez</li> </ul> Radioanatomía: Dra. Marta Rugani de Cravero	<b>MODULO: INTRODUCCIÓN AL DIAGNÓSTICO ORTODÓNCICO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Radioanatomía: Dra. Marta Rugani de Cravero y equipo docente de la carrera.</li> </ul> Diagnóstico Ortodóncico: Dr. Alfredo Bass y equipo docente de la carrera.	60 h 3 créditos
<b>C- ÁREA DE CONOCIMIENTOS DE BIOMECÁNICA</b>	<b>MÓDULO: BIOMECÁNICA ORTODÓNCICA I</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biomecánica Ortodóncica I: Dra. María Laura Irazuzta</li> </ul>	<b>MÓDULO: BIOMECÁNICA ORTODÓNCICA I</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de destrezas y habilidades: Dra. María Laura Irazuzta y equipo docente de la carrera</li> </ul>	60 h 3 créditos
<b>D- ÁREA DE CONOCIMIENTOS ORTODÓNCICOS</b>	<b>MÓDULO: ORTODONCIA CLÍNICA I</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crecimiento y Desarrollo craneofacial:</li> <li>• Desarrollo de la dentición: Dra. Teresa V. de Villalba</li> <li>• Cefalometría I Dr. Alfredo Bass</li> </ul>	<b>MÓDULO: ORTODONCIA CLÍNICA I</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cefalometría I: Dr. Alfredo Bass y equipo docente de la carrera.</li> </ul>	120 h 6 créditos
<b>E- ESPACIOS CURRICULARES COMPLEMENTARIOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taller de Resolución de Casos Clínicos: Lic. Beatriz Castillo</li> <li>• Taller de Búsqueda Bibliográfica manual e informatizada Lic. Tamara Cortés</li> <li>• Taller de Fotografía Científica: Téc. Gabriel Ortega</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taller de Resolución de Casos Clínicos: Lic. Beatriz Castillo</li> <li>• Taller de Búsqueda Bibliográfica manual e informatizada: Lic. Tamara Cortés.</li> </ul>	100 h 5 créditos
			420 h 21 créditos



**1° AÑO: II SEMESTRE HORAS TEÓRICAS Y PRÁCTICAS (1- IIS)**

EJES TEMÁTICOS	CONTENIDOS TEÓRICOS	HORAS DE PRÁCTICA CLÍNICA Y OTRAS ACTIVIDADES DE FORMACIÓN (SEMINARIOS Y CURSOS)	CARGA HORARIA CRÉDITOS
<b>A- ÁREA DE CONOCIMIENTOS BIOLÓGICOS</b>	<b>MÓDULO: BIOLOGÍA DEL DESARROLLO HUMANO II</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Higiene y Bioseguridad en la Práctica Ortodóncica: Dra. María Laura Irazuzta</li> <li>Fisiología Gral. y del Sistema Estomatognático: Dra. A. Filkenberg</li> <li>Inmunología: Bioq. Marcela Demarchi</li> <li>Psicología evolutiva: Lic. Irma Moncunil de Chaer</li> <li>Antropología: Mag. Carlos Paz</li> <li>Consideraciones Bioéticas en salud: Dra. Ana Símbón</li> </ul>	<b>MÓDULO: BIOLOGÍA DEL DESARROLLO HUMANO II</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Higiene y Bioseguridad: Dra. María Laura Irazuzta</li> <li>Fisiología Gral. y del Sistema Estomatognático: Dra Ana Filkenberg</li> <li>Psicología evolutiva: Lic. Irma Moncunill de Chaer</li> <li>Consideraciones Bioéticas en salud: Dra. Ana Símbón</li> </ul>	<p align="center"><b>80 h 4 créditos</b></p>
<b>B-ÁREA DE CONOCIMIENTOS DIAGNÓSTICOS</b>	<b>MÓDULO: DIAGNÓSTICO ORTODÓNCICO INTERDISCIPLINARIO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnóstico Fonoestomatológico: Lic. Silvia Risler</li> <li>Diagnóstico Funcional de la Oclusión I: Dr. J. Albera</li> <li>Diagnóstico Fisiátrico: Dra. Hebe Castillo</li> <li>Diagnóstico Otorrinolaringológico: Dr. R. Romero Díaz</li> </ul>	<b>MÓDULO: DIAGNÓSTICO ORTODÓNCICO INTERDISCIPLINARIO</b> Resolución de Casos: Equipo docente de la Carrera	<p align="center"><b>60 h 3 créditos</b></p>
<b>C- ÁREA DE CONOCIMIENTOS DE BIOMECÁNICA</b>	<b>MÓDULO: BIOMECÁNICA ORTODÓNCICA II</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Biomecánica Ortodóncica II: Dra. María Laura Irazuzta</li> <li>Biomateriales: Dr. Pablo Abate.</li> </ul>	<b>MÓDULO: BIOMECÁNICA ORTODÓNCICA II</b> Entrenamiento básico en Typodont: Dra. María Laura Irazuzta y equipo docente de la carrera	<p align="center"><b>60 h 3 créditos</b></p>
<b>D- ÁREA DE CONOCIMIENTOS ORTODÓNCICOS</b>	<b>MÓDULO: ORTODONCIA CLÍNICA II</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cefalometría II: Dr. Alfredo Bass</li> <li>Ortodoncia Clínica II: Pre clínica: Dra. Marta Rugani de Cravero</li> </ul>	<b>MÓDULO: ORTODONCIA CLÍNICA II</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cefalometría II: Dr. Alfredo Bass</li> <li>Ortodoncia Clínica II: Pre Clínica: Selección y admisión de pacientes: Equipo docente de la carrera</li> </ul>	<p align="center"><b>180 h 9 créditos</b></p>
<b>E- ESPACIOS CURRICULARES COMPLEMENTARIOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odontología basada en la evidencia: Dra. Ma. E. Iglesias</li> <li>Metodología de la Investigación I: Dr. Ponce, Dra Ana Isabel Azcurra, Dra. Mabel Brunotto. Dra. Raquel Gallará</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Metodología de la Investigación I: Dr. Ponce, Dra. Ana Isabel Azcurra, Dra. Mabel Brunotto, Dra. Raquel Gallará</li> </ul>	<p align="center"><b>80 h 4 créditos</b></p>
			<p align="center"><b>380 h 21 créditos</b></p>

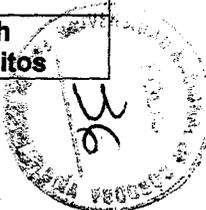


# SEGUNDO AÑO DE LA CARRERA



**2° AÑO: III SEMESTRE HORAS TEÓRICAS Y PRÁCTICAS (2- IS)**

EJES TEMÁTICOS	CONTENIDOS TEÓRICOS	HORAS DE PRÁCTICA CLÍNICA Y OTRAS ACTIVIDADES DE FORMACIÓN (SEMINARIOS Y CURSOS)	CARGA HORARIA CRÉDITOS
<b>A- ÁREA DE CONOCIMIENTOS BIOLÓGICOS</b>	<b>MÓDULO DE BIOLOGÍA DEL DESARROLLO HUMANO III</b> Seminarios de actualización: • Farmacología: Dra. Catalina Francia • Alergia en Ortodoncia: Dr. Adrian Kahn	<b>MÓDULO DE BIOLOGÍA DEL DESARROLLO HUMANO III</b> (Seminarios de actualización) • Farmacología: Dra. Catalina Francia • Alergia en Ortodoncia: Dr. Adrian Kahn	<b>20 h</b> <b>1 crédito</b>
<b>B-ÁREA DE CONOCIMIENTOS DIAGNÓSTICOS</b>	<b>MODULO DE INTRODUCCIÓN AL DIAGNÓSTICO ORTODÓNCICO II</b> • Diagnóstico por imágenes II: Dr. Silvio Marchegiani • Diagnóstico Funcional de la Oclusión II: Dr. Eduardo Piazza	<b>MODULO DE INTRODUCCIÓN AL DIAGNÓSTICO ORTODÓNCICO II</b> • Diagnóstico Funcional de la Oclusión II: Valoración de los pacientes admitidos: Dr. Alfredo Bass y Dra. Teresa V. de Villalba y equipo docente de la carrera.	<b>60 h</b> <b>3 créditos</b>
<b>C- ÁREA DE CONOCIMIENTOS DE BIOMECÁNICA</b>	<b>MÓDULO DE BIOMECÁNICA ORTODÓNCICA III</b> Biomecánica Ortodóncica III- Técnicas Ortodóncicas: Dra. María Laura Irazuzta	<b>MÓDULO DE BIOMECÁNICA ORTODÓNCICA III</b> • Biomecánica III- Técnicas Ortodóncicas aplicadas en Typodont: Dra. Patricia María Damiani y equipo docente.	<b>60 h</b> <b>3 créditos</b>
<b>D- ÁREA DE CONOCIMIENTOS ORTODÓNCICOS</b>	<b>MÓDULO DE ORTODONCIA CLÍNICA III</b> Ortodoncia Clínica III: • Téc. Ortodóncicas de Tratamientos Tempranos: Dra. Teresa V. de Villalba • Ortopedia Miofuncional: Dra. Teresa V. de Villalba • Aparatología removible activa y pasiva: Dra. Patricia María Damiani • Téc. Ortodóncicas con Arco Recto: Dr. Alfredo Bass	<b>MÓDULO DE ORTODONCIA CLÍNICA III</b> • Ortodoncia III: Clínica con atención de pacientes con distintas aparatologías: Equipo docente de la Carrera.	<b>180</b> <b>9 créditos</b>
<b>E- ESPACIOS CURRICULARES COMPLEMENTARIOS</b>	• Taller de Redacción de textos científicos: Lic. María Cristina Dalmagro • Metodología de la Investigación II: Dr. Ponce, Dra. Ana Isabel Azcurra, Dra. Mabel Brunotto. Dra. Raquel Gallará	• Taller de Redacción de textos científicos: Lic. María Cristina Dalmagro • Metodología de la Investigación II: Dr. Ponce, Dra. Ana Isabel Azcurra, Dra. Mabel Brunotto. Dra. Raquel Gallará	<b>60 h</b> <b>3 créditos</b>
			<b>380 h</b> <b>19 créditos</b>



**2° AÑO: IV SEMESTRE HORAS TEÓRICAS Y PRÁCTICAS (2- IIS)**

<b>EJES TEMÁTICOS</b>	<b>CONTENIDOS TEÓRICOS</b>	<b>HORAS DE PRÁCTICA CLÍNICA Y OTRAS ACTIVIDADES DE FORMACIÓN (SEMINARIOS Y CURSOS)</b>	<b>CARGA HORARIA CRÉDITOS</b>
<b>B-ÁREA DE CONOCIMIENTOS DIAGNÓSTICOS</b>	<b>MÓDULO: DIAGNÓSTICO ORTODÓNCICO INTERDISCIPLINARIO III</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico y Tratamiento interdisciplinario de las lesiones de la ATM: Dr. Juan Carlos Albera Dr. Guillermo Ochoa</li> </ul>	<b>MÓDULO: DIAGNÓSTICO ORTODÓNCICO INTERDISCIPLINARIO III</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico: Taller de resolución de casos clínicos: Dr. Alfredo Bass y Dra. T. V. de Villalba y equipo docente de la Carrera</li> </ul>	<p align="center"><b>80 h 4 créditos</b></p>
<b>C- ÁREA DE CONOCIMIENTOS DE BIOMECÁNICA</b>	<b>MÓDULO: BIOMECÁNICA ORTODÓNCICA IV</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biomecánica IV :Técnica Ortodóncicas: Dra. María Laura Irazuzta</li> </ul>	<b>MÓDULO: BIOMECÁNICA ORTODÓNCICA IV</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biomecánica IV – Técnicas Ortodóncicas: Dra. María Laura Irazuzta y equipo docente de la carrera.</li> </ul>	<p align="center"><b>60 h 3 créditos</b></p>
<b>D- ÁREA DE CONOCIMIENTOS ORTODÓNCICOS</b>	<b>MÓDULO: ORTODONCIA CLÍNICA IV</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificación de Tratamiento: Dr. Alfredo Bass</li> <li>• Ortodoncia Interdisciplinaria I-Seminarios de integración                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Periodoncia: Dra. Miriam Grenón</li> <li>Estomatología: Dra. Silvia López de Blanc</li> <li>Operatoria: Dra. Mirta Spadillero de Lutri</li> <li>Endodoncia: Dra. Carmen Visvisian</li> <li>Prótesis: Dr. Enrique Fernández Bodereau</li> <li>▪ Cirugía: Dr. Marcelo Gilligan</li> </ul> </li> </ul>	<b>MÓDULO: ORTODONCIA CLÍNICA IV</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificación de Tratamiento: Dr. Alfredo Bass y equipo docente de la carrera.</li> <li>• Ortodoncia IV: CLÍNICA con atención de pacientes con distintas aparatologías: Equipo docente de la Carrera.</li> </ul>	<p align="center"><b>220 h 11 créditos</b></p>
<b>E- ESPACIOS CURRICULARES COMPLEMENTARIOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bioestadística y diseño de investigaciones clínicas: Taller de Desarrollo y Presentación de un Proyecto de investigación clínica: Dr. Ponce, Dra Ana Isabel Azcurra, Dra. Mabel Brunotto y Dra. Raquel Gallará.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bioestadística y diseño de investigaciones clínicas: Taller de Desarrollo y Presentación de un Proyecto de investigación clínica: Dr. Ponce, Dra Ana Isabel Azcurra, Dra. Mabel Brunotto, Dra. Raquel Gallará Lic. María Cristina Dalmagro y equipo docente de la carrera</li> </ul>	<p align="center"><b>60 h 3 créditos</b></p>
			<p align="center"><b>420 h 21 créditos</b></p>



# TERCER AÑO DE LA CARRERA



**3° AÑO: V SEMESTRE HORAS TEÓRICAS Y PRÁCTICAS (3- IS)**

EJES TEMÁTICOS	CONTENIDOS TEÓRICOS	HORAS DE PRÁCTICA CLÍNICA Y OTRAS ACTIVIDADES DE FORMACIÓN (SEMINARIOS Y CURSOS)	CARGA HORARIA CRÉDITOS
<b>D- ÁREA DE CONOCIMIENTOS ORTODÓNCICOS</b>	<b>MÓDULO: ORTODONCIA CLÍNICA V</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ortodoncia Clínica V:</b> Recursos de la Ortodoncia Actual: Dra. Marta Rugani de Cravero y conferencistas invitados: Dra. Estela Ribota de Albera, Dr. Luis Tamini, Dr. Luis Nahas.</li> <li>• <b>Ortodoncia Interdisciplinaria II:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rehabilitación Integral de pacientes con FLAP: Equipo Interdisciplinario de rehabilitación de pacientes FLAP de la Facultad: Dr. Alfredo Bass Plier</li> </ul> </li> </ul>	<b>MÓDULO: ORTODONCIA CLÍNICA V</b> <p><b>CLÍNICA:</b> Ortodoncia Clínica V: Atención de pacientes con distintas aparatologías: Equipo docente de la Carrera.</p>	<b>260 h 13 créditos</b>
<b>E- ESPACIOS CURRICULARES COMPLEMENTARIOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taller de Desarrollo del Proyecto de investigación clínica I: Dr. Ponce, Dra Ana Isabel Azcurra, Dra. Mabel Brunotto Dra. Raquel Gallará, y Equipo Docente de la Carrera</li> <li>• Taller de Presentación de casos clínicos: Equipo Docente de la Carrera.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taller de Desarrollo del Proyecto de investigación clínica I: Dr. Ponce, Dra Ana Isabel Azcurra, Dra. Mabel Brunotto, Dra. Raquel Gallará y Equipo Docente de la Carrera</li> <li>• Taller de Presentación de casos clínicos: Equipo docente de la carrera</li> </ul>	<b>100 h 5 créditos</b>
			<b>360 h 18 créditos</b>



**3° AÑO: VI SEMESTRE HORAS TEÓRICAS Y PRÁCTICAS (3°- IIS)**

EJES TEMÁTICOS	CONTENIDOS TEÓRICOS	HORAS DE PRÁCTICA CLÍNICA Y OTRAS ACTIVIDADES DE FORMACIÓN (SEMINARIOS Y CURSOS)	CARGA HORARIA CRÉDITOS
<b>D- ÁREA DE CONOCIMIENTOS ORTODÓNCICOS</b>	<b>MÓDULO: ORTODONCIA CLÍNICA VI</b> <b>MÓDULO DE ORTODONCIA CLÍNICA VI</b> <b>Ortodoncia VI:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ortodoncia Lingual: Esp. Od Regina Bass y Esp. Od. Nayré Mondino</li> <li>• Técnicas complementarias de Ortodoncia: Dr. Raúl Villalba</li> </ul> <b>Ortodoncia Interdisciplinaria III:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cirugía Ortognática: Dr. Marcos Ratinoff</li> <li>• Rehabilitación con Implantología: Dr. Enrique Fernández Bodereau</li> </ul>	<b>MÓDULO: ORTODONCIA CLÍNICA VI</b>  <b>CLÍNICA:</b> Ortodoncia VI: Atención de pacientes con distintas aparatologías: Equipo docente de la Carrera.	<p align="center"><b>300 h</b> <b>15 créditos</b></p>
<b>E- ESPACIOS CURRICULARES COMPLEMENTARIOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taller de Desarrollo del Proyecto de investigación clínica II: Dr. Ponce, Dra Ana Isabel Azcurra, Dra. Mabel Brunotto, Dra. Raquel Gallará y Equipo Docente de la Carrera</li> <li>• Responsabilidad profesional: Dr. Manuel Cornet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taller de Desarrollo del Proyecto de investigación clínica II: Dr. Ponce, Dra. Ana Isabel Azcurra, Dra. Mabel Brunotto, Dra. Raquel Gallará y Equipc Docente de la Carrera</li> <li>• Responsabilidad profesional: Dr. Manuel Cornet</li> </ul>	<p align="center"><b>100 h</b> <b>5 créditos</b></p>
			<p align="center"><b>400 h</b> <b>20 créditos</b></p>



# CUARTO AÑO DE LA CARRERA

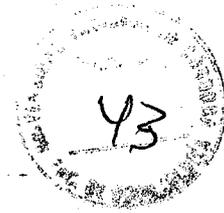


**4° AÑO: VII SEMESTRE HORAS TEÓRICAS Y PRÁCTICAS (4°- IS)**

<b>EJES TEMÁTICOS</b>	<b>CONTENIDOS TEÓRICOS</b>	<b>HORAS DE PRÁCTICA CLÍNICA Y OTRAS ACTIVIDADES DE FORMACIÓN (SEMINARIOS Y CURSOS)</b>	<b>CARGA HORARIA CRÉDITOS</b>
<b>D- ÁREA DE CONOCIMIENTOS ORTODÓNCICOS</b>	<b>MÓDULO: ORTODONCIA CLÍNICA VI</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ortodoncia Clínica VII</b> Presentación pública de los casos clínicos seleccionados: Equipo Docente de la Carrera</li> </ul>	<b>MÓDULO: ORTODONCIA CLÍNICA VII</b>  <b>CLÍNICA:</b> Ortodoncia VII: Atención de pacientes con distintas aparatologías: Equipo docente de la Carrera.	<b>280 h</b> <b>14 créditos</b>
<b>E- ESPACIOS CURRICULARES COMPLEMENTARIOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taller de Desarrollo del Proyecto de Investigación clínica III: Dr. Ponce, Dra Ana Isabel Azcurra, Dra. Mabel Brunotto, Dra. Raquel Gallará y Equipo Docente de la Carrera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taller de Desarrollo del Proyecto de investigación clínica III. Dr. Ponce, Dra Ana Isabel Azcurra, Dra. Mabel Brunotto, Dra. Raquel Gallará y Equipo Docente de la Carrera</li> </ul>	<b>80 h</b> <b>4 créditos</b>
			<b>360 h</b> <b>18 créditos</b>



PRIMER AÑO: PRIMER SEMESTRE



A- ÁREA DE CONOCIMIENTOS BIOLÓGICOS

MÓDULO: BIOLÓGÍA DEL DESARROLLO HUMANO

A- ÁREA DE CONOCIMIENTOS BIOLÓGICOS	ACTIVIDAD TEÓRICA	ACTIVIDADES DE PRÁCTICA CLÍNICA Y DE FORMACIÓN (SEMINARIOS, CURSOS).
	<p>Desarrollo Humano: <i>Embriología del sistema estomatognático:</i> Dra. Miriam Carranza. <i>Anatomía Craneofacial:</i> Dra. Adriana Actis <i>Histofisiología del Sistema Estomatognático:</i> Dra. M. Elsa G. de Ferraris</p> <p>CARGA HORARIA: 40 h</p>	<p><i>Integración de Anatomía Cráneo facial, Biología, Genética y Embriología e Histología y Crecimiento y Desarrollo del Sistema Estomatognático:</i> Dras. Adriana Actis, M. Elsa Gómez de Ferraris y Miriam Carranza.</p> <p>CARGA HORARIA: 40 h</p>

EMBRIOLOGIA DEL SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO

DOCENTE: Dra. Miriam Carranza

FUNDAMENTACIÓN

La comprensión de los procesos del desarrollo y crecimiento en el ser humano, en general, y del sistema cráneo maxilo-facial y dentario en particular, es relevante para el profesional Odontólogo que aspira a ser Especialista en Ortodoncia. El desarrollo y crecimiento no pueden estudiarse aisladamente, ya que representan en conjunto la diversidad y continuidad de cambios a través de la vida pre y postnatal del individuo. Estos cambios, implican la ocurrencia de procesos de distinta complejidad, como es el desarrollo y crecimiento del cráneo, la cara y cavidad bucal. Todos y cada uno de ellos, están normalmente regulados y modulados por diversos factores genéticos y ambientales. Cuando alguno de éstos se altera, sobrevienen las malformaciones. Tales aspectos deben ser muy bien conocidos por el Ortodoncista, especialmente porque le informan sobre el estado de normalidad de los fenómenos, así como de las posibles alteraciones que subyacen a los mismos. Estos conocimientos constituyen el soporte científico para realizar un buen diagnóstico y tratamiento de rehabilitación ortopédico u ortodóncico.

OBJETIVOS

- Actualizar conceptos de embriología general y de los componentes del sistema estomatognático, relacionados con el diagnóstico y tratamiento de las malformaciones del desarrollo con implicancias ortodóncicas.
- Analizar el origen y desarrollo normal de las estructuras cráneo máxilo faciales y dentarias desde un punto de vista interactivo.

- Transferir los principales conceptos del desarrollo prenatal humano a la clínica en general y a la clínica ortodóncica en particular.

## CONTENIDOS

Conceptos biológicos generales del desarrollo y crecimiento prenatal humano:

**Período embrionario.** Primer trimestre del desarrollo. Formación de las estructuras faciales y bucales. Histogénesis. Procesos y factores que los regulan.

**Periodo Fetal.** Segundo y tercer trimestre. Maduración de las estructuras cráneo faciales cráneo y bucales. Procesos y factores que los regulan.

Relaciones morfofisiológicas normales en el desarrollo y crecimiento del feto y neonato.

Malformaciones.

Conceptos del desarrollo y crecimiento del Complejo Articular témporo-mandibular (CATM).

Reconocimiento de las bases biológicas de normalidad para el diagnóstico de las disfunciones e Implicancias en la Ortodoncia.

## METODOLOGÍA

Exposición dialogada.

Resolución de situaciones problemas con interés ortodóncico.

Elaboración de un informe final escrito integrando los contenidos abordados en el módulo.

## REQUISITOS DE APROBACIÓN

- Asistencia al 100% de la actividad.
- Aprobar con 7 puntos como mínimo.

## EVALUACIÓN:

Resolución de problemas clínicos que integren los contenidos abordados en el módulo.

## BIBLIOGRAFÍA

- Avery JK, Chiego DJ. Principios de histología y embriología bucal con orientación clínica. 3 ed. Mosby: Elsevier, Madrid, 2007.
- Ceccotti E, Sforza R, Carzoglio JC, Luberti R, Flichman C. El diagnóstico en clínica estomatológica. Médica Panamericana, Buenos Aires, 2007.
- Gómez de Ferraris ME, Campos Muñoz A. Histología, embriología e ingeniería tisular bucodental. 3 ed. Médica Panamericana, Buenos Aires, 2009.
- Misch CE. Implantología contemporánea. Mosby: Elsevier, Madrid, 2009.

## ANATOMÍA CRÁNEOFACIAL

**DOCENTE:** Dra. Adriana Beatriz Actis

## FUNDAMENTACIÓN

La revisión de la morfo-fisiología del sistema estomatognático, y su aplicación clínica, es imprescindible para cualquier especialidad médico-odontológica. En cuanto a la Ortodoncia, su conocimiento permite comprender las diferentes anomalías de forma, posición, relación y función de las estructuras dento-máxilo-faciales a fin de efectuar un correcto diagnóstico y tratamiento de las mismas.

## OBJETIVOS

- Actualizar contenidos referidos a la morfología de los componentes del sistema estomatognático más involucrados en el diagnóstico y tratamiento de las patologías ortodóncicas.

- Analizar las estructuras desde un punto de vista dinámico.
- Aplicar el conocimiento de la morfología a la clínica en general, y a la clínica ortodóncica, en particular.

## CONTENIDOS

### Sistema osteo-mío-articular

Huesos del cráneo y la cara, con especial énfasis en maxilar y mandíbula.

Músculos masticadores, de la mímica y del cuello: descripción general, inserciones, inervación, acción.

Complejo articular cráneo-mandibular: clasificación, descripción de sus componentes, biodinámica.

### Anatomía dentaria

Morfología externa de los elementos dentarios primarios y permanentes.

Dentición mixta.

Periodoncio de inserción y de protección.

## METODOLOGÍA

Exposición dialogada.

Trabajo grupal.

Resolución de casos clínicos.

## REQUISITOS DE APROBACIÓN

- Asistencia al 100% de la actividad.
- Aprobación con 7 puntos como mínimo del trabajo final de resolución de casos clínicos.

## EVALUACIÓN:

Resolución de casos clínicos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Figun M, Garino R. Anatomía odontológica funcional y aplicada. El Ateneo. Buenos Aires, 1988.
- Giambartolomei LA. Anatomía del complejo articular cráneo-mandibular. Publicaciones de la Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, 2003.
- Latarjet A, Ruiz Liard A. Anatomía humana. 4 ed. Médica Panamericana, Buenos Aires, 2005.
- Moore K, Agur A. Fundamentos de anatomía con orientación clínica. Médica Panamericana, Buenos Aires, 2003.
- Schünke M, Schulte E, Schumacher U, Voll M, Wesker K. Prometheus. Texto y atlas de anatomía. Médica Panamericana, Buenos Aires, 2007.
- Velayos JL, Santana HD. Anatomía de la cabeza. Médica Panamericana, Buenos Aires, 2007.

## HISTOFISIOLOGÍA del SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO

**DOCENTE:** Dra. María Elsa Gómez de Ferraris

### FUNDAMENTACIÓN:

La Carrera de Especialización en Ortodoncia tiene un vínculo directo con la ciencias básicas, la histología y la embriología buco-máxilo-facial le brindan los conocimientos sobre los distintos mecanismos biológicos del Sistema Estomatognático, que constituyen los pilares científicos para realizar un buen diagnóstico y un tratamiento ortopédico u ortodóncico con un criterio biológico aceptable. Es la clínica basada en la evidencia.



## OBJETIVOS

- Actualizar, a nivel de posgrado, conocimientos sobre Histofisiología de los tejidos duros y blandos que conforman el Sistema Estomatognático y su implicancia clínica en la disciplina ortodoncia, al aportar los criterios de normalidad biológica necesarios en la práctica clínica.

## CONTENIDOS

Conceptos biológicos del desarrollo pre y posnatal de los maxilares y su relación con la Ortodoncia. Conceptos actuales de osteogénesis inducida y regeneración tisular guiada en distracciones de los maxilares.

Generalidades sobre Histofisiología del Periodoncio de Protección e Inserción (cemento, ligamento periodontal y hueso alveolar, estructuras de sostén de los elementos dentarios) y su Proyección clínica con los movimientos ortodóncicos.

Histofisiología e Ingeniería Tisular del Complejo Articular temporomandibular (CATM) y su relación con la Articulación alveolodentaria.

Bases biológicas de normalidad para el diagnóstico de las disfunciones

## METODOLOGÍA

Exposición dialogada.

Trabajo grupal.

## REQUISITOS DE APROBACIÓN

- Asistencia al 100% de la actividad.
- Aprobar con 7 puntos como mínimo, en escala de 1 a 10, el trabajo de revisión bibliográfica

## EVALUACIÓN

Presentación por escrito de un trabajo clínico de revisión bibliográfica de acuerdo a la metodología científica y en relación a los contenidos integrados abordados en el módulo.

## BIBLIOGRAFÍA

### Libros:

- Avery JK, Chiego DJ. Principios de histología y embriología bucal con orientación clínica. 3 ed. Mosby: Elsevier, Madrid, 2007.
- Ceccotti E, Sforza R, Carzoglio JC, Luberti R, Flichman C. El diagnóstico en clínica estomatológica. Médica Panamericana, Buenos Aires, 2007.
- Gómez de Ferraris ME, Campos Muñoz A. Histología, embriología e ingeniería Tisular bucodental. 3 ed. Médica Panamericana, Buenos Aires, 2009.
- Misch CE. Implantología contemporánea. Mosby: Elsevier, Madrid, 2009.

### Revistas:

- Castillo Hernandez R. Hábitos parafuncionales y ansiedad versus disfunción temporomandibular. Rev Cubana Ortod 2001; 16(1):14-23.
- Dibbets JM. ¿Cuál es la causa de las disfunciones craneomandibulares? Rev Ortod Clin 2001; 4: 76-82.
- Reyes SO. Estudio de las disfunciones temporomandibulares en relación con las maloclusiones y las pérdidas dentarias. Rev Cubana Ortod 1991; 5:8-97.



## PRIMER AÑO: PRIMER SEMESTRE

### B- ÁREA DE CONOCIMIENTOS DIAGNÓSTICOS

#### MÓDULO: INTRODUCCIÓN AL DIAGNÓSTICO ORTODÓNICO

B-ÁREA DE CONOCIMIENTOS DIAGNÓSTICOS	ACTIVIDAD TEÓRICA	ACTIVIDADES DE PRÁCTICA CLÍNICA Y DE FORMACIÓN, SEMINARIOS, CURSOS.
	<i>Diagnóstico Ortodónico:</i> Dr. Alfredo Bass <i>Diagnóstico Odontopediátrico:</i> Dra. Alfonsina L de Ferrer. <i>Diagnóstico por Imágenes I:</i> Dr. Enrique Giménez <i>Radio anatomía aplicada a la Ortodoncia:</i> Dra. Marta Rugani de Cravero  <i>CARGA HORARIA: 20 h</i>	<i>Diagnóstico Ortodónico:</i> Dr. Alfredo Bass y equipo docente de la carrera <i>Radio anatomía aplicada a la Ortodoncia:</i> Dra. Marta Rugani de Cravero y equipo docente de la carrera  <i>CARGA HORARIA: 40 h</i>

#### DIAGNÓSTICO ORTODÓNICO

**DOCENTE:** Dr. Alfredo Bass Pluer

#### FUNDAMENTACIÓN

La formación de un ortodoncista aborda la maloclusión desde la perspectiva del crecimiento y desarrollo del ser humano reconociendo sus etapas y características. Con esta base se analiza al paciente, tanto desde el aspecto general, máxilo-facial, odontológico, hasta establecer los distintos factores que intervienen para generar una maloclusión.

#### OBJETIVOS

- Reconocer y diagnosticar las distintas maloclusiones disfuncionales que pueden producirse en el sistema estomatognático.
- Interpretar, en forma correcta, los distintos elementos auxiliares del diagnóstico.
- Actuar en forma coordinada con otros especialistas.
- Definir, clasificar y calificar las distintas maloclusiones en distintas edades.

#### CONTENIDOS

Concepto y definición -Examen. Normas Clínicas. Normas Dentarias. Normas Cefalométricas. Patrones estéticos. Formulación del problema. Reconocimiento del problema. Exploraciones. Importancia del diagnóstico. Definición, descripción y caracterización Fundamentos, análisis, síntesis. Ponderables e imponderables. Exámenes y anamnesis. Distintos pasos del examen.

Pasos del diagnóstico: Análisis médico y salud general. Examen de los rasgos faciales. Examen intraoral. Evaluación de la ATM. Estudio de modelos. Estudio de las distintas Rx. Examen electro miográfico, tono y contractibilidad. Dosaje de hormonas. Estudios endocrinológicos. Examen

- Tomar conciencia de la importancia de la Odontopediatría en el mantenimiento de la salud integral del niño.
- Asumir una actitud crítica frente a las distintas situaciones clínicas.
- Lograr la atención integral e interdisciplinaria de nuestros pacientes y aceptarlo como norma.

## **CONTENIDOS**

Abordaje de la situación odontopediátrica. Técnicas de comunicación en Odontopediatría. Historia clínica: datos generales del paciente, importancia de los antecedentes prenatales y postnatales. Diagnóstico y tratamientos preventivos. Las enfermedades sistémicas y su posible repercusión en el tratamiento odontológico.

## **METODOLOGÍA**

Exposiciones-Demostraciones.

Método de casos.

## **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

- Asistencia al 100% de la actividad.
- Aprobar con 7 puntos como mínimo el trabajo de final.

## **EVALUACIÓN:**

Resolución, por escrito, de un caso clínico propio de la odontopediatría y la ortodoncia.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Escobar Muñoz, F. Odontología pediátrica. 2 ed. Amolca, Caracas, 2004.
- Ferrazzano GF, Cantile T, Ingenito A, Chianese L, Quarto M. New strategies in dental caries prevention: experimental study on casein phosphopeptides. Eur J Paediatr Dent. 2007;8(4):183-7.
- Figueiredo W. Odontología para el bebé. Amolca, Caracas, 2000.
- Flório FM, Pereira AC, Meneghim Mde C, Ramacciato JC. Evaluation of non-invasive treatment applied to occlusal surfaces. ASDC J Dent Child. 2001; 68(5-6):326-31, 301.
- Gómez Herrera B. Examen clínico integral en Estomatopediatría. Metodología. Amolca, Caracas, 2003.
- Guedes Pinto A. Uso de fluoruros en Odontopediatría. Higiene bucodental en odontopediatría. En: Rehabilitación bucal en odontopediatría. Atención Integral. Amolca, Caracas, 2003.
- Habbaby AN. Enfoque Integral del niño con Fisura Palatina. Médica Panamericana, Buenos Aires, 2000.
- Hicks J, Wild T, Flaitz CM, Seybold S. Fluoride varnishes and caries development in primary tooth enamel: an in vitro study. ASDC J Dent Child. 2001; 68(5-6):304-10, 300.
- Hubertus JM, Van Waes L, Stockli PW. Atlas de odontología pediátrica. Masson, Barcelona, 2002.
- Pinkham. Odontología pediátrica. 3 ed. Mc Graw-Hill Interamericana, México, 2001.
- Chimenos Küster E. Historia clínica en odontología. Masson, Barcelona, 1999.
- Squasi A, Bordoni N. La salud bucal del niño en los escenarios sanitarios futuros: revisitando el primer nivel de atención. Bol Asoc Arg Odontol Niños. 2007; 36(1/2):21-27.

## DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES I

**DOCENTE:** Dr. Enrique Daniel Giménez

### FUNDAMENTACIÓN

El resultado final de un examen radiológico es resultado del trabajo mancomunado de: la Técnica Radiológica, el procesamiento de la película y la interpretación. Cualquiera de ellos que se alejen de los parámetros aceptables, provocará inevitablemente un error diagnóstico.

### OBJETIVOS

- Reconocer la importancia y alcances de la técnica radiológica y su relación con la Radioanatomía dentro de la especialidad.
- Tomar conciencia de la necesidad de considerar la relación riesgo-beneficio en el uso de las radiaciones ionizantes.
- Conocer técnicas de alta resolución en virtud de los avances en la nueva era digital en el campo del diagnóstico.
- Interpretar en la película radiográfica imágenes anatómicas normales y diferenciarlas de las imágenes patológicas.
- Tomar conciencia que la radiografía no es el único método de diagnóstico en la práctica odontológica, si no que las mismas deben asociarse a otros.

### CONTENIDOS

**Técnicas Radiográficas Intraorales:** Clasificación. Indicaciones. Geometría de la proyección de imágenes. Métodos de registros intra bucales: Técnica de la bisectriz. Fundamento. Procedimientos técnicos y resultados radiográficos. Análisis y Corrección de errores de la técnica radiográfica. Técnica Transcigomática: fundamento. Procedimientos técnicos. Indicaciones y Limitaciones. Técnica de Clark, técnica AMP, técnica de Andreassen. Procedimientos técnicos y resultados radiográficos. Importancia de interpretación diagnóstica en Cirugía Ortodóncica.

**Técnicas Oclusales para maxilar superior e inferior.** Fundamentos aparatología y dispositivos para su realización. Procedimientos técnicos y resultados radiográficos. Indicaciones y Limitaciones. Técnica de Donovan. Fundamento aparatología y dispositivos para su realización. Procedimientos técnicos y resultados radiográficos. Importancia de interpretación diagnóstica en Cirugía Ortodóncica.

**Técnicas Radiográficas Extrabucales Frontales – Laterales:** Ortopantomografía y Telerradiografía: Introducción. Conceptos. Clasificación. Aparatología: elementos indispensables y accesorios. Ventajas y desventajas. Criterio para la indicación del estudio radiográfico. Importancia diagnóstica en distintas especialidades Odontológicas.

Criterio para la indicación del estudio radiográfico. Técnicas Frontales: Postero anterior de Cráneo: a) Mandíbula (M-N-P). b) Caldwell (F-N-P). c) Waters – Waldron (S-P). d) Blondeau (+20). Importancia de estos métodos con relación a las estructuras anatómicas

### METODOLOGÍA

Exposición- demostración

### REQUISITOS DE APROBACIÓN

Asistencia al 100% de la actividad.

Aprobar con 7 puntos como-mínimo el trabajo de final.

### EVALUACIÓN:

Escrita: Resolución de un caso clínico que incluirá la interpretación de las imágenes.



## **BIBLIOGRAFÍA:**

- Basrani E. Radiología en endodoncia. Actualidades Médico Odontológicas Latinoamericanas, México, 2003.
- Cavezián R. Diagnóstico por la imagen en odontoestomatología. Medios técnicos. Anatomía Normal. Hallazgos patológicos. Masson, Madrid, 1993.
- Chimenos E. Radiología en medicina bucal. Masson, Madrid, 2005.
- De Freitas A, Rosa J, Faria E, Souza I. Radiología odontológica. Artes Médicas, São Paulo, 2002.
- Goaz A, White S. Radiología oral: principios e interpretación. Mosby: Doyma, Madrid 1995.
- White S, Pharoah M. Radiología oral. 4 ed. Mosby : Harcourt, Madrid, 2002.
- Haring J, Jansen L. Radiología dental principios y técnicas. 2 ed. McGraw-Hill Interamericana, México, 2000.
- Poyton HG. Radiología bucal. 2 ed. Interamericana, México, 1989.
- Urzúa R. Técnicas radiográficas dentales y máxilofaciales. Aplicaciones. Almolca, Caracas, 2005.

## **RADIOANATOMÍA APLICADA A LA ORTODONCIA**

**DOCENTE:** Dra. Marta R. de Cravero

### **FUNDAMENTACIÓN**

El estudio radiográfico del sistema dento máximo facial del paciente, es de fundamental importancia para llegar a una correcta definición de las estructuras. Para esto se pueden utilizar diferentes técnicas que permitan observar y ubicar puntos de referencias a partir de los cuales se trazarán planos y ángulos que colaborarán en la definición del diagnóstico. Lo mencionado se realiza a partir del estudio de la anatomía que es aplicada en la radiografía obtenida de una correcta técnica en la toma radiográfica con el fin de obtener imágenes claras y precisas. Se pueden utilizar técnicas extraorales o intraorales de acuerdo al caso a estudiar.

### **OBJETIVOS**

- Reconocer las estructuras de los componentes del sistema estomatognático.
- Analizar las estructuras desde un punto de vista dinámico.
- Aplicar el conocimiento de la radiología a la clínica en general.

### **CONTENIDOS**

Huesos del cráneo y la cara: maxilar y mandíbula.

Estudio y aplicación de los conocimientos del complejo articular cráneo-mandibular: clasificación y descripción de sus componentes.

Estudio de las estructuras de la mano para su aplicación en la radiografía carpal.

Estudio de la columna cervical y su relación con las estructuras vecinas.

Morfología externa de los elementos dentarios primarios y permanentes.

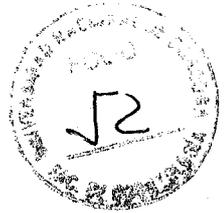
Puntos y planos de referencia a utilizar en los diferentes estudios cefalométricos.

### **METODOLOGÍA**

Los temas serán abordados con un enfoque teórico-práctico, con aplicación de las distintas técnicas radiográficas (Telerradiografía Lateral de Cráneo, Telerradiografía Frontal de Cráneo, Ortopantomografía, Carpal, etc.

### **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

Asistencia al 100% de la actividad.



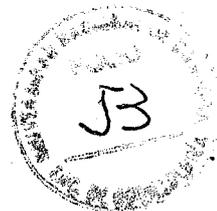
Aprobación con 7 puntos o más en una escala del 1 al 10, el estudio sobre radiografías

### **EVALUACIÓN**

Realización de Calcos con estructuras marcadas y sus puntos referentes de las distintas técnicas que se aplicarán en los pacientes a tratar en la clínica.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Chimenos Küstner E. Radiología en medicina bucal. Elsevier: Masson, Barcelona, 2005.
- Graber T, Vanarsdall R. Ortodoncia, principios y técnica. 3 ed. Médica Panamericana, Buenos Aires, 2003.
- Haller JO. Pediatric radiology: introduction for medical students residents and pediatric health care providers. 3 ed. Springer, California, 2003.
- Hodge JC. Musculoskeletal procedures diagnostic and therapeutic. Landes Biocience, New York, 2003.
- Latarjet A, Ruiz Liard A. Anatomía humana. 4 ed. Médica Panamericana, Buenos Aires, 2005.
- Moore K, Agur A. Fundamentos de anatomía con orientación clínica. Médica Panamericana, Buenos Aires, Madrid, 2003.
- Proffit W, Fields H, Henry W, Sarver D. Ortodoncia contemporánea. 4 ed. Elsevier, Madrid, 2008.
- Schünke M, Schulte E, Schumacher U, Voll M, Wesker K. Prometheus. Texto y atlas de Anatomía. Médica Panamericana, Buenos Aires, Buenos Aires, 2007.
- Urzúa R. Técnicas radiográficas dentales y maxilofaciales. Aplicaciones. Amolca, Caracas, 2005.
- Velayos JL, Santana HD. Anatomía de la cabeza. 2 ed. Médica Panamericana, Buenos Aires, Madrid, 2007.



## PRIMER AÑO: PRIMER SEMESTRE

### C. ÁREA DE CONOCIMIENTOS DE BIOMECÁNICA

#### MÓDULO: BIOMECÁNICA ORTODÓNCICA I

C. ÁREA DE CONOCIMIENTOS DE BIOMECÁNICA	ACTIVIDAD TEÓRICA	ACTIVIDADES DE PRÁCTICA CLÍNICA Y DE FORMACIÓN, SEMINARIOS, CURSOS.
	Biomecánica Ortodóncica I: <i>Dra. María Laura Irazuzta.</i>  <i>CARGA HORARIA: 20 h</i>	Desarrollo de destrezas y habilidades: <i>Dra. María Laura Irazuzta y equipo docente de la carrera</i>  <i>CARGA HORARIA: 40 h</i>

#### BIOMECÁNICA ORTODÓNCICA I

**DOCENTE:** Dra. María Laura Irazuzta

#### FUNDAMENTACIÓN

Biomecánica es la ciencia que estudia la acción de la fuerza sobre los cuerpos. Parte de la física aplicada, que en el caso de la Ortodoncia estudia los sistemas de fuerzas (F) que controlan el movimiento dentario, analiza los sistemas de F generados por los distintos aparatos ortodóncicos; observa el comportamiento de los materiales utilizados en la confección de los aparatos y el almacenamiento y liberación de fuerzas; estudia la correlación entre los sistemas de F y los cambios biológicos que se producen en el periodonto y demás estructuras.

#### OBJETIVOS

- Reconocer la importancia y alcances actuales de la Biomecánica Ortodóncica.
- Tomar conciencia del correcto manejo de los sistemas de fuerzas ortopédicas y ortodóncicas y sus repercusiones en los tejidos.
- Desarrollar habilidades y destrezas manuales necesarias para la práctica Ortodóncica.

#### CONTENIDOS

Concepto de Biomecánica. Partes que abarca el estudio de la Biomecánica. Principios biomecánicos. Cuerpos. Equilibrio. Centro de gravedad. Centro de resistencia. Equilibrio estático. Leyes de Newton. Fuerza. Elementos de una Fuerza. Sistemas de Fuerzas. Movimientos dentarios Fisiológicos. Movimientos dentarios ortodóncicos: versión, gresión, rotación, ingresión, egresión, movimiento corono-radicular. Tipos de fuerzas según la acción en el tiempo y según su magnitud. Fuerza y desplazamiento dentario: traslación, rotación, inclinación. Momento de una Fuerza. Cupla. Consideraciones en relación a los materiales que constituyen la aparatología Ortodóncica. Diferentes tipos de Aleaciones: características, utilidades, manejo clínico. Alambres ortodóncicos de última generación.



Mecanismos Biológicos en el Movimiento dental ortodóncico. Respuestas clínicas en la cinética del movimiento ortodóncico. Reacciones histológicas. Remodelación del ligamento periodontal. Mecanismos celulares y moleculares. Reabsorción ósea.

Factores individuales que modifican la reacción tisular. Lesiones tisulares secundarias: reabsorción ósea, necrosis pulpar, anquilosis, pérdida de hueso cortical, dehiscencias.

Instrumental Ortodóncico y Ortopédico de Laboratorio y de aplicación Clínica.

Consideraciones en el diseño de la aparatología: sección transversal, distancia interbracket, figuras en el arco, etc. Consideraciones en el manejo y Doblado de los alambres ortodóncicos. Soldaduras.

#### **METODOLOGÍA**

Exposición – demostración.

Desarrollo de destrezas y habilidades manuales

#### **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

Asistencia al 90% de la actividad.

Aprobación del 90% de los trabajos de Resolución de situaciones prácticas con 7 o más puntos.

#### **EVALUACIÓN**

Actividades para verificar las destrezas de doblado de alambres y el manejo de instrumental específico.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- Andreasen JO, Andreasen FM. Lesiones dentarias traumáticas. Médica Panamericana, Buenos Aires, 1994.
- Canut Brusola JA. Ortodoncia clínica y terapéutica. Salvat, Barcelona, 1988.
- Graber T, Vanarsdall RL. Ortodoncia, principios y técnicas. 3 ed. Médica Panamericana, Buenos Aires, 2003.
- Lindauer SJ. The basics of orthodontic mechanics. Semin Orthod 2001; 7(1):2-15.
- Marcotte M. Biomecánica en ortodoncia. Mosby/Doyma, Barcelona, 1992.
- Nanda R. Biomecánica en ortodoncia clínica. Médica Panamericana, Buenos Aires, 1998.
- Nanda R. Biomecánicas y estéticas, estrategias en ortodoncia clínica. Amolca, Caracas, 2007.
- Proffit W, Fields H, Henry W, Sarver D. Ortodoncia contemporánea. 4 ed. Elsevier, Madrid, 2008.



**PRIMER AÑO: PRIMER SEMESTRE**

**D- ÁREA DE CONOCIMIENTOS ORTODÓNCICOS**

**MÓDULO: ORTODONCIA CLÍNICA I**

<b>C. ÁREA DE CONOCIMIENTOS ORTODÓNCICOS</b>	<b>ACTIVIDAD TEÓRICA</b>	<b>ACTIVIDADES DE PRÁCTICA CLÍNICA Y DE FORMACIÓN, SEMINARIOS, CURSOS.</b>
	<i>Crecimiento y Desarrollo cráneo facial:</i> Dra. Teresa Varela de Villalba <i>Desarrollo de la oclusión:</i> Dra. Teresa Varela de Villalba <i>Cefalometría I:</i> Dr. Alfredo Bass  <i>CARGA HORARIA: 80 h</i>	<i>Cefalometría I:</i> Dr. Alfredo Bass y equipo docente de la carrera  <i>CARGA HORARIA: 40 h.</i>

**CRECIMIENTO Y DESARROLLO CRÁNEOFACIAL**

**DOCENTE:** Dra. Teresa Varela de Villalba

**FUNDAMENTACIÓN**

El campo de acción del ortodoncista incluye al ser humano en su totalidad, y no sólo al complejo cráneo facial y los dientes

La comprensión del proceso biológico, que lleva a la organización de la cara en su forma normal, es fundamental para entender los variados factores responsables del desarrollo anormal. La diferenciación de las variaciones normales y de los efectos de los procesos anómalos o patológicos, permitirá al ortodoncista considerar este factor en el diagnóstico, pronóstico y tratamiento del paciente.

Las pautas normales de crecimiento y desarrollo, durante la vida pre y posnatal y la influencia de los factores intrínsecos y extrínsecos que lo afectan, producen diferentes resultados, determinando patrones de crecimiento diferentes.

**OBJETIVOS**

- Aplicar los bases biológicas como fundamento de acciones clínicas
- Describir el proceso de desarrollo del órgano estomatognático
- Diferenciar los procesos de crecimiento y desarrollo
- Identificar las áreas de crecimiento del cráneo y de la cara.
- Describir el arco basal.
- Comprender la importancia del equilibrio muscular, en el crecimiento
- Describir las relaciones de los maxilares en el recién nacido-
- Identificar las características anatómicas de la boca del recién nacido las funciones que desarrollan y la importancia para el amamantamiento.
- Describir las funciones de respiración, deglución, masticación, fonación y postura.

**CONTENIDOS**

### **Conceptos de Crecimiento y Desarrollo.**

Crecimiento: patrones, variabilidad y cronología. Métodos para estudiar el crecimiento físico. Métodos de medición. Métodos experimentales. La naturaleza del crecimiento esquelético.

### **Zonas y Tipos de Crecimiento del Complejo Cráneo Facial**

Bóveda craneana: Huesos que la forman, tipo de crecimiento. Base del cráneo: Huesos que la forman, tipo de crecimiento. Complejo naso maxilar. Huesos que la forman, tipo de crecimiento. Mandíbula, componentes funcionales que la forman. Columna vertebral.

### **Teorías de Control de Crecimiento**

Nivel de control de crecimiento: lugares y centros de crecimiento. El cartílago como factor determinante del crecimiento cráneo facial. Teoría de crecimiento de la matriz funcional.

### **Fases Iniciales del Desarrollo**

Influencias prenatales sobre el desarrollo facial. Desarrollo embriológico

Relación de las malformaciones craneofaciales y las funciones sensoriales: auditivas, oftalmológicas y disfunción succión deglutoria. Desarrollo fetal tardío y nacimiento.

### **Lactancia y primera parte de la infancia**

Desarrollo físico en la primera, segunda infancia. Desarrollo de las funciones: Respiración, Deglución, Masticación, Función oral, Postura.

### **Fases posteriores del desarrollo - Adolescencia**

Comienzo de la adolescencia. Cronología de la pubertad. Patrones de crecimiento del complejo cráneo facial y dentario. Cambios dimensionales del complejo naso maxilar y la mandíbula. Crecimiento de la mandíbula. Rotación de los maxilares durante el crecimiento.

Interacción entre la rotación de los maxilares y la erupción dentaria. Cambios de maduración y envejecimiento. Cambios en los dientes y las estructuras de soporte. Crecimiento facial en adulto.

### **METODOLOGÍA**

Método de casos. Trabajo en equipos.

Exposición-Demostración

### **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

Asistencia al 100% del curso.

Aprobar con 7 o más puntos la actividad final.

### **EVALUACIÓN**

Resolución de casos clínicos vinculados a crecimiento y desarrollo cráneo facial.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Alonso AA, Albertinni JS, Bechelli AH. Crecimiento y desarrollo. Formación de la oclusión. En: Oclusión y diagnóstico en rehabilitación oral. Médica Panamericana, Buenos Aires, 1999.
- CLACYD (Córdoba, Lactancia, Alimentación, Crecimiento Desarrollo). Estándares de crecimiento de la ciudad de Córdoba, para niños de 0 a 4 años. Estudio Clacyd, Publicación Nº 3. Triunfar, Córdoba, 1999.
- Damiani PM. Influencia de la anquilosis en el desarrollo transversal de los maxilares. [Tesis Doctoral] Córdoba, Universidad Nacional de Córdoba, 2008.
- Lescano de Ferrer A, Varela de Villalba T. Tipo y duración de la lactancia y sus consecuencias oclusales. Rev Iberoam. Ortod. 2000; 19(1): 21-28.
- Lescano de Ferrer A, Varela de Villalba T. Importancia de la lactancia materna en el desarrollo de la oclusión. Primera parte. Claves Odontol. 2000; 7(42):4-8.
- Lescano de Ferrer A. Epidemiología de la oclusión en dentición temporaria. Influencia del tipo de alimentación en su desarrollo. [Tesis Doctoral] Universidad Nacional de Córdoba, 2001.
- Moss ML. The functional matrix hypothesis revisited. 4. The epigenetic antithesis and the resolving synthesis. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 1997;112(4):410-7.
- Proffit WR. Fases iniciales del desarrollo. En: Ortodoncia contemporánea. Teoría y práctica. 3 ed. Ediciones Harcourt, Madrid, 2001.



## ORTODONCIA CLÍNICA I - DESARROLLO DE LA OCLUSION

**DOCENTE:** Dra. Teresa Varela de Villalba

### FUNDAMENTACIÓN

El conocer y entender el proceso dinámico de la erupción y el recambio dentario en las etapas del crecimiento posnatal, los cambios fisiológicos, que se producen en las diferentes etapas de la oclusión (primaria, mixta y permanente), así como los cambios dimensionales que ocurren en los tres planos del espacio, para lograr una oclusión normal y su relación con el crecimiento craneo facial, son factores fundamentales para el Ortodoncista al momento de realizar su diagnóstico y plan de tratamiento. Teniendo en cuenta los factores de riesgo para alcanzar la oclusión normal permanente.

### OBJETIVOS

- Describir el proceso de desarrollo de la oclusión desde el nacimiento hasta completar la serie permanente.
- Determinar la importancia de los factores que inciden en las distintas etapas, para lograr una oclusión normal.
- Diferenciar la forma y función que presentan las arcadas dentarias y la oclusión en las distintas etapas, para llegar a una oclusión normal permanente.
- Determinar los factores que favorecen la maloclusión.

### CONTENIDOS

#### Dentición temporaria

Erupción dentaria temporaria. Cronología. Síntomas que la acompañan.

Descripción morfológica de las arcadas dentarias y la oclusión en los tres planos del espacio.

Modificaciones que se producen durante esta etapa.

#### Dentición mixta

Cambios dimensionales de los arcos dentales: ancho, longitud y vertical.

Uso del perímetro del arco.

Erupción de la dentición permanente, cronología

Implicancias clínicas.

#### Dentición permanente

Oclusión normal. Llaves de Andrews

### METODOLOGÍA

Exposición – demostración.

Estudio de casos clínicos, a través de modelos y su complementación radiográfica, en dentición temporaria, mixta y permanente, para evaluar, las características normales y/o patológicas

### REQUISITOS DE APROBACIÓN

Asistencia al 100% de la actividad.

Aprobar con 7 puntos como mínimo o más, en una escala del 1 al 10.

### EVALUACIÓN

Teórica Práctica, presentación de diagnósticos realizados sobre casos clínicos (análisis de modelos, fotografías de cara y boca, radiografías, etc.)

### BIBLIOGRAFÍA

- Damiani PM. Influencia de la anquilosis en el desarrollo transversal de los maxilares. [Tesis Doctoral] Córdoba, Universidad Nacional de Córdoba, 2008.



- Echarri P. Diagnóstico en ortodoncia. Estudio multidisciplinario. Quintessence, Barcelona, 1998.
- Lactancia Materna. Contenidos técnicos para profesionales de la salud. Comisión Nacional de Lactancia Materna del Ministerio de Salud de Chile. Eds. Schellhorn C, Valdes V. Ministerio de Salud de Chile, Santiago de Chile, 1997.
- Chaud Martínez M, Dicarlo E. Patrones morfológicos de las arcadas dentarias primarias. Rev Fac Odontol Univ Nac (Córdoba). 1995-1997; 23/25(1/2):17-34.
- Larsson E. Orthodontic aspects on feeding Swedish, Norwegian, and Norwegian Sami Children. Scand J Dent Res 1998; 22(3):117-21.
- Larsson E, Øgaard B, Lindsten R. Rearing of young children. A comparison between Swedish and Norwegian -Sami children Scand J Dent Res. 1993; 101(6):382-5.
- Larsson E. Sucking, chewing, and feeding habits and the development of crossbite: a longitudinal study of girls from birth to 3 years of age. Angle Orthod. 2001;71(2):116-9.
- Lescano de Ferrer A, Varela de Villalba T. Tipo y duración de la lactancia y sus consecuencias oclusales. Rev Iberoam. Ortod. 2000; 19(1): 21-28.
- Lescano de Ferrer A, Varela de Villalba T. Importancia de la lactancia materna en el desarrollo de la oclusión. Primera parte. Claves Odontol. 2000; 7(42):4-8.
- Lescano de Ferrer A. Epidemiología de la oclusión en dentición temporaria. Influencia del tipo de alimentación en su desarrollo. [Tesis Doctoral] Universidad Nacional de Córdoba, 2001.
- Moorrees CF, Gron AM, Le Bret LM, Yen PK, Fröhlich FJ. Growth studies of the dentition: a review. Am J Orthod. 1969; 55(6):600-16.
- Proffit WR. Fases iniciales del desarrollo. En: Ortodoncia contemporánea. Teoría y práctica. 3 ed. Ediciones Harcourt, Madrid, 2001.
- Villalba S, Villalba T. Estudio descriptivo de la oclusión dentaria en niños a los 30 y 42 meses de edad, en la ciudad de Córdoba, Argentina. Bol Asoc Arg Odontol Niños. 2004; 33(2):24-32.
- Villalba SB. Erupción y oclusión dentaria temporaria, su asociación con factores funcionales en una cohorte de niños e la ciudad de Córdoba (Argentina). [Tesis doctoral] Universidad Nacional de Córdoba, 2005.

## CEFALOMETRIA I

**DOCENTE:** Dr. Alfredo Bass Puer

### FUNDAMENTACIÓN

Las telerradiografías nos permiten observar las estructuras óseas y tejidos blandos para conocer las relaciones entre las estructuras baso craneales maxilares y dentarias. Además permiten esclarecer los parámetros de crecimiento y desarrollo del macizo craneo facial.

Una de las mayores dificultades que enfrenta el estudiante de ortodoncia en su proceso de aprendizaje es el calco radiográfico, si no se observa una metodología coherente y estricta.

### OBJETIVOS

- Conocer las bases teóricas para la toma de una correcta tele radiografía craneal tanto de frente como de perfil.
- Interpretar cómo determinar los patrones de crecimiento a través de la cefalometría.
- Saber aplicar las distintas cefalometrías fundadas en los conocimientos del crecimiento y desarrollo.
- Establecer los parámetros según la edad a partir del conocimiento del crecimiento y desarrollo del macizo craneo facial.
- Saber reconocer las distintas estructuras anatómicas en una tele radiografía.
- Desarrollar habilidades en el trazado cefalométrico.



- Saber marcar los puntos, planos y ángulos de las distintas técnicas.
- Aplicar conocimientos en calcos sobre papel vegetal o film de la telerradiografía e interpretar los mismos.

## **CONTENIDOS**

Cefalometría: concepto – evaluación – toma radiográfica- tele radiografía craneal frontal y de perfil- Interpretación de las distintas estructuras anatómicas. Calcos. Patrones de crecimiento y desarrollo. Técnica de trazado. Puntos, planos y ángulos.

Revisión de los conocimientos de diagnóstico y cefalometría. Cruzar información en un mismo caso con distintas técnicas cefalométricas.

## **METODOLOGÍA**

*Taller.* Principales actividades que se desarrollarán en el mismo: Proyección multimedia o retroproyección. Interpretación de cada estructura anatómica. Realizar calcos en diversas radiografías con distintas tipologías y maloclusiones, en distintas edades.

## **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

Asistencia al 100% de la actividad.

Aprobación del trabajo de Resolución de casos clínicos con 7 o más puntos.

## **EVALUACIÓN**

Se realizarán series cefalométricas y sus interpretaciones diagnósticas.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Echarri Lobiondo P. Diagnóstico en Ortodoncia. Estudio multidisciplinario Quintessence, Barcelona, 1998.
- Graber T, Vanarsdall R. Ortodoncia, principios y técnica. 3 ed. Médica Panamericana, Buenos Aires, 2003.
- Gregoret J; Tuber E. Ortodoncia y Cirugía Ortognática. Diagnóstico y Planificación. Espaxa. Publicaciones médicas. Barcelona, 1997.
- McNamara J, Brudon W. Tratamiento ortodóncico y ortopédico en la dentición mixta. Needham Press Ann Arbor, Michigan, 1995.
- Proffit WR. Ortodoncia contemporánea. Teoría y práctica. 3 ed. Ediciones Harcourt, Madrid, 2001.
- Proffit WR, Fields H, Henry W, Sarver D. Ortodoncia contemporánea. 4 ed. Elsevier, Madrid, 2008.
- Ricketts RM. Técnica bioprogresiva Ricketts. Médica Panamericana, Buenos Aires, 1983.

**PRIMER AÑO: PRIMER SEMESTRE**

**E. ESPACIOS CURRICULARES COMPLEMENTARIOS**

**MÓDULO: ESPACIOS CURRICULARES COMPLEMENTARIOS**

<b>E- ESPACIOS CURRICULARES COMPLEMENTARIOS</b>	<b>ACTIVIDAD TEÓRICA</b>	<b>ACTIVIDADES DE PRÁCTICA CLÍNICA Y DE FORMACIÓN, SEMINARIOS, CURSOS.</b>
	<p><i>Taller de Resolución de Casos Clínicos:</i> Lic. Prof. Beatriz Castillo  <i>Taller de Búsqueda Bibliográfica manual e Informatizada:</i> Lic. Tamara Cortés  <i>Taller de Fotografía Científica:</i> Téc. Gabriel Ortega</p> <p><b>CARGA HORARIA 60 h</b></p>	<p>Metodología para la Resolución de Casos Clínicos: Lic. Prof. Beatriz Castillo  <i>Taller de Búsqueda Bibliográfica manual e Informatizada:</i> Lic. Tamara Cortés  <i>Taller de Fotografía Científica:</i> Téc. Gabriel Ortega</p> <p><b>CARGA HORARIA 40 h</b></p>

**TALLER DE RESOLUCION DE CASOS CLINICOS**

**DOCENTES:** Lic. Beatriz del Carmen Castillo

**FUNDAMENTACIÓN**

Entre los desafíos de los postgrado, en América Latina, está el asegurar a los estudiantes una formación que les permita la apropiación de competencias básicas que contribuyan efectivamente a la generación, transferencia y aplicación del conocimiento en forma responsable, pertinente e innovadora. Cultivar el pensamiento crítico e independiente, la autonomía intelectual, la disciplina de trabajo académico, la visión de conjunto requiere de la implementación de abordajes pedagógicos que permitan la apropiación de estas competencias básicas por parte de los estudiantes. El método de casos es una estrategia de enseñanza y de aprendizaje que favorece una mejor articulación entre la teoría y la práctica. Permite el desarrollo de un enfoque sistémico de los problemas, la capacidad de razonar de una forma crítica y creativa, la integración y la transferencia de los aprendizajes y la aplicación de un conjunto de conocimientos y de habilidades de alto nivel, orientadas hacia la práctica de la profesión (habilidades de análisis, diagnóstico, síntesis, comunicación, resolución de problemas y toma de decisión) a partir de situaciones concretas sobre las cuales el estudiante reacciona, interactúa y reflexiona.

**OBJETIVOS**

- Reconocer al estudio de casos como estrategia que promueve la reflexión, el pensamiento crítico y la toma de decisiones.
- Establecer paralelos entre el proceso científico, el proceso de resolución de casos y la actividad profesional.

- Saber resolver casos relativos a las Ciencias de la Salud.

#### **CONTENIDOS**

Resolución de problemas: Etapas. Características de los problemas.

El estudio de casos como estrategia de aprendizaje que promueve el logro de competencias profesionales: toma de decisiones, resolución de problemas, pensamiento crítico.

Etapas del método de casos.

Posibilidades y límites de la estrategia a través del análisis de casos clínicos.

**METODOLOGÍA:** Taller

#### **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

Asistencia al 100% de la actividad.

Participación activa en los grupos de trabajo.

#### **EVALUACIÓN**

Analizar y discutir un caso clínico, del área de Ortodoncia, con la presencia de docentes tutores expertos. Presentación por escrito de la resolución del caso. Aprobar el informe con una calificación igual o superior a 7 –siete– puntos en escala de 1 a 10.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- Guilbert L, Ouellet L. Étude de cas et apprentissage par problèmes. Presses De L'université Du Québec, Collection Formules Pédagogiques, Québec, 1997.
- Legendre FD. Pratique réflexive et *études de cas*: quelques enjeux a l'utilisation de la méthode des *cas* En Formation Des Maîtres 1998 ; XXIV (2) : 379- 406.
- Proulx J. Enseñar mejor: estrategias de enseñanza, Cégep De Trois-Rivières. Trois-Rivières, 1993.

### **TALLER BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA MANUAL E INFORMATIZADA**

**DOCENTE:** Lic. Tamara Cortés.

#### **FUNDAMENTACIÓN**

Por el crecimiento exponencial de la información disponible y accesible en cualquier formato, porque la información es cada vez más heterogénea cuya autenticidad, validez y credibilidad han de ser establecidas continuamente es necesario estar al día en los desarrollos científicos más recientes.

#### **OBJETIVOS**

- Aprender a ser usuarios autónomos capaces de reconocer sus necesidades de información en el proceso de formación integral y atenderlas por sí mismos, mediante acertadas estrategias de búsqueda y manejo eficiente de diferentes recursos bibliográficos.
- Conocer y utilizar fuentes confiables de información científica
- Reconocer la calidad de la literatura que se lee y poder evaluarla críticamente
- Aumentar el conocimiento acerca del potencial de información bibliográfica existente, las nuevas tendencias y el acceso al documento original.

#### **CONTENIDOS**

##### **Taller Teórico-Práctico**

Revistas científicas impresas y electrónicas. Características y normativas. Factor de impacto. Indicadores de calidad. ¿Qué leer y dónde publicar? Fuentes de Información. Libros y revistas: utilidades y formatos. Nuevas tendencias. E-prints. **BIREME** (Biblioteca Regional de Medicina) – Uso de **DECS** (Descriptores en Ciencias de la Salud). Bases de datos Biomédicas – Fuentes confiables de



información científica. Acceso y uso. ¿Cómo iniciar una búsqueda bibliográfica? Búsqueda Avanzada. Elaboración de la estrategia de búsqueda. Uso de limitadores. Obtención de textos completos.

#### **Taller con práctica**

Búsqueda bibliográfica en Medline – PubM Uso de limitadores. Búsqueda por Mesh (Medical Subject Headings). Interpretación de resultados. Obtención de textos completos con acceso libre, parcial o restringido. Utilidades de PubMed (Clipboard, History, etc.)

#### **METODOLOGÍA:**

Taller teórico práctico.

#### **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

Asistencia al 100% de la actividad.

Aprobar con 7 puntos como mínimo el trabajo solicitado en la evaluación final.

#### **EVALUACIÓN**

Los alumnos deberán realizar búsquedas bibliográficas sobre diferentes temas relacionados a su trabajo de investigación utilizando todos los recursos que se impartieron en el curso. La evaluación se hará en el último encuentro, pudiendo entregar los resultados en el momento o a través de correo electrónico en un plazo no mayor a los 10 días luego de finalizado el curso.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- Cañedo Andalgá R. Sobre la necesidad de la enseñanza de elementos de información en las carreras biomédicas. *Acimed* 2004; 12(3).
- Gómez Hernández JA. Formación de usuarios. Organización de programas de formación. En: *Gestión de Bibliotecas*. Universidad de Murcia: Murcia, 2002.
- González Suarez E. La actividad grupal con los usuarios: una vía para resolver el desbalance entre la producción y el consumo de información. *Rev Esp Doc Cient*. 1995; 18(4): 405-415.
- Nuñez Paula IA. Guía metodológica para el estudio de las necesidades de formación e información de los usuarios o lectores. *Acimed* 1997; 5(3): 32-51.
- Sánchez Tarragó N. El profesional de la información en los contextos educativos de la sociedad del aprendizaje: espacios y competencias. *Acimed* 2005; 13(2): 25-35.

### **TALLER DE FOTOGRAFÍA CIENTÍFICA**

**DOCENTE:** Alberto Gabriel Ortega

#### **FUNDAMENTACIÓN**

La obtención de registros fotográficos de calidad es una necesidad en el desarrollo de la actividad cotidiana del ortodoncista. La obtención de registros estandarizados de los pacientes desde su llegada a la consulta hasta la finalización del tratamiento redundará en el mejor aprovechamiento de esta herramienta tanto para la documentación de los casos, como para el aprendizaje y la enseñanza de la técnica ortodóncica.

La fotografía digital puede proporcionar valiosa documentación, que no agota su utilidad en la imagen, sino que amplía las posibilidades de utilización de las mismas en un contexto de comunicación y gestión de archivos electrónicos. La utilización de la fotografía como herramienta diagnóstica y de comunicación clínica con el paciente y con otros profesionales además de su uso como herramienta de promoción y difusión ya sea en publicaciones y congresos, son sólo algunos de los aspectos relevantes en los que la fotografía odontológica aporta al profesional ortodoncista.



## **OBJETIVOS**

- Obtener imágenes fotográficas odontológicas de aceptable calidad.
- Comprender los parámetros de evaluación de una imagen fotográfica.
- Adquirir un método de trabajo seguro y efectivo.
- Saber elegir el equipamiento adecuado, a partir del conocimiento necesario para interpretar el significado de las especificaciones técnicas de los equipos actuales.

## **CONTENIDOS**

Fundamentos de la imagen fotográfica. El principio de la cámara oscura. Luz. Color.

Requerimientos específicos de la fotografía odontológica. Particularidades de los motivos a fotografiar. Técnicas de enfoque. Estructura de una cámara réflex. Cuerpo. Sensor. Obturador. Lentes. Diafragma. Flash. Elección de los objetivos. Iluminación. Balance de Blancos. Histograma. Utilización de flashes anulares., lentes macro y accesorios específicos.

La macrofotografía. Particularidades de la fotografía de acercamiento. Profundidad de campo. Velocidad de obturación. Ópticas.

El equipamiento necesario. Cámaras compactas y réflex. Objetivos macro. Flashes anulares.

Técnicas de obtención de fotografías intra y extra orales. Protocolo de fotografías de cara y e intraorales.

Fotografía de objetos planos y tridimensionales (modelos, Rxs., etc.)

El archivo y la gestión de las imágenes fotográficas digitales. Bajada de las fotografías digitales a las computadora. Organización. Nomenclatura. Formatos en fotografía digital. Archivos JPG. Niveles de compresión. Tamaño de los archivos fotográficos (ajustes de brillo, contraste, tamaño de imagen y recorte).

## **METODOLOGÍA**

Exposición – Demostración

Taller teórico.

Elaboración de imágenes con equipamiento propio del alumno (se recomienda fuertemente contar con equipamiento réflex digital), con utilización de los correspondientes accesorios, como abre bocas, espejos, contrastadores, etc.

## **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

Asistencia al 100% de la actividad.

Aprobar con 7 puntos como mínimo el trabajo de aplicación.

## **EVALUACIÓN**

Escrita y presentación de un caso registrado en forma completa.



## PRIMER AÑO: SEGUNDO SEMESTRE

### A ÁREA DE CONOCIMIENTOS BIOLÓGICOS

#### MÓDULO: BIOLOGÍA DEL DESARROLLO HUMANO II

A- ÁREA DE CONOCIMIENTOS BIOLÓGICOS	ACTIVIDADES TEÓRICAS	ACTIVIDADES DE PRÁCTICA CLÍNICA Y DE FORMACIÓN, SEMINARIOS, CURSOS.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Higiene y Bioseguridad en la Práctica Ortodóncica: Dra. María Laura Irazuzta</li> <li>• Fisiología General y del Sistema Estomatognático: <i>Dra. Ana Filkenberg</i></li> <li>• Inmunología: <i>Bioq. Marcela Demarchi</i></li> <li>• Psicología evolutiva: <i>Lic. Irma Mounconil de Chaer</i></li> <li>• Antropología: <i>Mag. Carlos Paz</i></li> <li>• Consideraciones Bioéticas en Salud: <i>Dra. Ana Simbrón</i></li> </ul> <p>CARGA HORARIA: 40 h.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Higiene y Bioseguridad en la Práctica Ortodóncica: Dra. María Laura Irazuzta</li> <li>• Fisiología del Sistema Estomatognático: <i>Dra. Ana Filkenberg</i></li> <li>• Psicología Evolutiva: <i>Lic. Irma Mounconil de Chaer</i></li> <li>• Bioética: <i>Dra. Ana Simbrón</i></li> </ul> <p>CARGA HORARIA: 40 h.</p>

#### HIGIENE Y BIOSEGURIDAD EN LA PRÁCTICA CLÍNICA ORTODÓNCICA

**DOCENTE:** Dra. María Laura Irazuzta

##### FUNDAMENTACIÓN

La Odontología dentro del marco de las Ciencias de la Salud es considerada una profesión de alto riesgo en cuanto a la posibilidad de contagio y transmisión de enfermedades. Tanto el Equipo de Salud que presta la atención odontológica, como los pacientes y la comunidad están expuestos a una gran variedad de microorganismos patógenos.

Las interacciones que se suceden en el desarrollo de la práctica odontológica, producidos por el contacto directo o indirecto con los fluidos corporales y/o el manejo del equipamiento e instrumental contaminado, constituyen un factor de riesgo muy grande. Por lo tanto es imperioso, que se implementen y se cumplan los protocolos de higiene y métodos de asepsia y esterilización que están normatizados en el ámbito de las Ciencias de la Salud.

En este marco, surge la Bioseguridad como una disciplina que intenta proteger la vida del hombre, respondiendo a las necesidades y expectativas de cada una de las partes. Se concibe a la Bioseguridad como un "conjunto de normas (entendiéndose como una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo de adquirir infecciones accidentales), diseñadas para la protección del hombre, la comunidad y el medio ambiente del contacto accidental con agentes que son potencialmente nocivos (patógenos biológicos, químicos y elementos radioactivos)". Además reconocemos a la Higiene como el conjunto de reglas a seguir para conservar la salud; es más bien profiláctica y tiene en cuenta medidas sistemáticas e individualizadas.

La Higiene y la Bioseguridad constituyen una responsabilidad comunitaria que va más allá del ámbito odontológico, llegando a los cuidados personales más privados. Por esta razón se considera que es necesario que los especializandos actualicen sus conocimientos, ya que serán actores comprometidos del sistema de salud para diseñar estrategias que permitan fortalecer la formación integral específica en esta temática en sus aspectos biológicos, técnicos y éticos.

### **OBJETIVOS**

- Actualizar los fundamentos teóricos y prácticos de las Normas de Higiene y Bioseguridad, con especial énfasis en el área clínica, teniendo en cuenta la protección del paciente, de los profesionales y de la comunidad.
- Reconocer la importancia del acto odontológico y discriminar cada una de sus instancias según el grado de complejidad.
- Conocer los principios de Calidad Total en Salud.

### **CONTENIDOS**

Normas de Higiene y Bioseguridad: Historia. Definición. Principios de la Bioseguridad.

Enfoque multidisciplinario de la bioseguridad. Visión Antropológica, ética y jurídica.

Abordaje biológico de la higiene y bioseguridad.

Esterilización y desinfección: Antisépticos y Desinfectantes. Procedimientos de control de instrumental y equipamiento.

Calidad en salud. Servicio de calidad. Normas ISO y su aplicabilidad en salud

Seguridad laboral: Riesgos generales y su prevención. Procedimientos actuales para un trabajo seguro en el área de salud.

Residuos peligrosos: generación, operación y disposición final.

Procedimientos específicos para la práctica clínica Ortodóncica

### **METODOLOGÍA**

- Seminario Taller para movilizar contenidos y promover cambio de actitudes.
- Aplicación de situaciones problemáticas basados en la evidencia.

### **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

- Asistencia al 100% de la actividad.
- Aprobación del trabajo de Resolución de situaciones prácticas con 7 puntos.

### **EVALUACIÓN**

Se dará una actividad de Resolución de caso que deberá ser resuelta por el alumno en forma individual y enviada por mail para su corrección.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Manual de Bioseguridad de la CDC: Bioseguridad en laboratorios de microbiología y Biomedicina. [citado 2010 Jun 28] Disponible en: [http://www.cdc.gov/od/ohs/pdffiles/bnbl4\\_spanish.pdf](http://www.cdc.gov/od/ohs/pdffiles/bnbl4_spanish.pdf)
- Manual de Bioseguridad en el laboratorio OMS. [citado 2010 Jun 28] Disponible en: [http://www.pho.org/spanish/ad/th/ev/LAB-Biosafety\\_OMS\\_spa.pdf](http://www.pho.org/spanish/ad/th/ev/LAB-Biosafety_OMS_spa.pdf)
- Otero MJ, Otero JJ. Manual de Bioseguridad en Odontología, Lima, Perú. 2002. [citado 2010 Jun 28] Disponible en: <http://www.fcm.unc.edu.ar/biblio/LIBROSPDF>
- Domínguez G, Picasso MA, Ramos J. Bioseguridad en Odontología, Perú. 2000 [citado 2010 Jun 28] Disponible en: <http://www.odontomarketing.com>
- Ganiméz T. Control del ambiente de los consultorios odontológicos: uso de gorro, máscara de larga cobertura, bata quirúrgica, dique de goma y guantes. Acta Odontol Venez. 2003; 41(2): 67-71.

- PROMEC. Aspectos jurídicos legales de las normas de bioseguridad. Aspectos más importantes de las leyes nacionales, provinciales y municipales sobre Bioseguridad que rigen en la República Argentina. Buenos Aires, 2000.
- Brailovsky C. Educación médica, evaluación de las competencias. [citado 2010 Jun 28] Disponible en: <http://www.fmv-uba.org.ar/proaps/9.pdf>
- Ferreira da Costa M A, Barrozo Costa M, Domínguez García L. Educación en Bioseguridad en Brasil: reflexiones y competencias necesarias. Rev Cubana Salud Pública [revista en la Internet]. 2004 Sep [citado 2010 Jun 28]; 30(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662004000300013&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662004000300013&lng=es).
- Junco Díaz R. Riesgo ocupacional por exposición a objetos cortos punzantes en trabajadores de la salud. Rev Cubana Hig Epidemiol [revista en la Internet]. 2003 Abr [citado 2010 Jun 28]; 41(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-30032003000100005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032003000100005&lng=es).
- De Juanes JR, Arrazola MP, de Juanes A, Lago E, Rocha M, Gil P. Viral risks in odontoestomatology: vaccination campaign in front of hepatitis. Av Odontoestomatol. 2003; 19(1): 21-28.
- Nogueira DP. Riscos ocupacionais de dentistas e sua prevencao. Rev Bras Saúde Ocup. 1983; 11(41): 16-24.
- Gestal O. Riesgos laborales del personal sanitario. McGraw-Hill Interamericana, México, 2003.
- Zarate de Gelfo A, Rezzónico S, Castillo MC, Castillo G, Castillo B, Bregains L, Irazuzta ML, Priotto E. Bioseguridad e higiene en la formación del odontólogo. Acta Odontol Venez. 2009; 47(1):102-109.
- Bregains L; Garcia Gani L; Rezzónico MS; Castillo MC; Castillo G; Castillo B, Priotto E; Zárate AM; Irazuzta ML. Conocimientos sobre higiene y bioseguridad de los alumnos ingresantes a la carrera de odontología. Claves Odontol 2009; 63:20-28.

## FISIOLOGIA GENERAL Y DEL SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO

**DOCENTE:** Dra. Ana Beatriz Filkenberg

### FUNDAMENTACIÓN

La Fisiología general se ocupa de los mecanismos necesarios para mantener en equilibrio el organismo, a través de procesos denominados HOMEOSTATICOS, siendo la homeostasis el mantenimiento de la constancia del medio interno. Esta situación de equilibrio, requiere fundamentalmente de una buena comunicación entre las diferentes partes del organismo a través de 2 formas: nerviosa y hormonal. Esta es una visión integral del ser humano, que se corresponde con un estado de salud del organismo

Dentro del organismo, el sistema estomatognático es una **unidad morfofuncional integrada y coordinada**, constituida por un conjunto de estructuras esqueléticas, musculares, circulatorias, nerviosas, glandulares y dentales ligadas orgánica y funcionalmente con el sistema digestivo, respiratorio, de expresión verbal y facial y con los sentidos del gusto, tacto equilibrio que llevan a cabo numerosas funciones. Esta integración esencial del ser humano se manifiesta en todas sus actividades, manteniendo con el resto del organismo una interrelación recíproca y constante, sobre todo en el proceso salud- enfermedad.

### OBJETIVOS

- Relacionar la **homeostasis** con el estado de salud y enfermedad.
- Comprender la importancia del Sistema Estomatognático como conjunto heterogéneo de órganos y tejidos relacionados entre sí y con el resto del organismo.

- Relacionar el estado de equilibrio funcional del sistema con la salud del individuo importancia odontológica.
- Comprender la importancia de los diversos sistemas en la coordinación de las diferentes funciones del Sistema Estomatognático

## CONTENIDOS

Homeostasis general.

Homeostasis del sistema Estomatognático.

Componentes funcionales.

Mecanismos nerviosos.

Sensibilidad del aparato Estomatognático.

Mecanismos humorales.

Composición de la sangre, inmunidad, hemostasia, volemia, sistema circulatorio, presión sanguínea arterial, endócrino, hipófisis, tiroides, glándulas suprarrenales, glándulas sexuales, hormonas relacionadas con el metabolismo de calcio y fósforo, páncreas endócrino.

## METODOLOGÍA

- Clases dialogadas.
- Resolución de casos clínicos

## REQUISITOS DE APROBACIÓN

- Asistencia al 100% de la actividad.
- Aprobar con 7 o más puntos el trabajo de evaluación final.

## EVALUACIÓN

Realizar un Diagnóstico del dolor oro facial a partir del análisis de un caso clínico.

## BIBLIOGRAFÍA

- Dee Unglaub Silverthorn. Fisiología Humana. Un enfoque integrado. Médica Panamericana, Buenos Aires, 2007.
- Dvorkin M, Cardinali D, Lermoli R. Bases fisiológicas de la práctica médica. Médica Panamericana, Buenos Aires, 2009.
- Celis ME. Fisiología humana. Talleres Gráficos Silmar, Córdoba, 1999.
- Guyton A, Hall J. Tratado de fisiología médica. 11 ed. Elsevier, Madrid, 2006.
- Manns A, Díaz G. Sistema estomatognático. Universidad de Chile, Santiago de Chile, 1995
- Parham P. Inmunología. 2 ed. Médica Panamericana, Buenos Aires, 2006.

## INMUNOLOGÍA

**DOCENTE:** Bioquímica Especialista Marcela Demarchi

## FUNDAMENTACIÓN

La Inmunología es una rama de la Ciencias Biológicas que se ocupa del estudio de las respuestas de defensa a estímulos exógenos o endógenos y a sus desviaciones patológicas.

Es una disciplina que trata del estudio, diagnóstico y tratamiento de pacientes con enfermedades causadas por alteraciones de los mecanismos inmunológicos y de las situaciones en las que las manipulaciones inmunológicas forman una parte importante del tratamiento y/o de la prevención.

El rápido desarrollo de la Inmunología durante este siglo y fines del siglo pasado ha hecho que cada vez sean más aplicables en la práctica clínica, en la prevención, en el desarrollo, en la evolución y en el tratamiento de un gran número de enfermedades.

Las primeras contribuciones de la Inmunología a las Ciencias de la Salud partieron del reconocimiento de que era posible inducir inmunidad frente a los agentes patógenos infecciosos sin necesidad de que el individuo padeciera la enfermedad con todas sus consecuencias; es decir, el fundamento de las vacunas representa el nacimiento histórico de la Inmunología. Este conocimiento empírico fue de gran utilidad y permitió estudiar los mecanismos que conferían esta resistencia y condujo al descubrimiento de los anticuerpos. Hasta los años sesenta del siglo XX, el mayor progreso de la Inmunología se produjo en la elucidación de la naturaleza de los anticuerpos, del complemento y de la reacción antígeno-anticuerpo.

La caracterización bioquímica y funcional de las citocinas está abriendo una vía de valoración de la situación del sistema inmunitario y de seguimiento de la respuesta frente a un determinado agente patógeno. Finalmente, cabe esperar que la época de la inmunoterapia, recién inaugurada con la incorporación de los anticuerpos monoclonales al arsenal de fármacos inmunosupresores, nos brinde nuevos agentes más eficaces y selectivos.

### OBJETIVOS

- Conocer sobre la homeostasis y regulación del sistema inmune en general y de la mucosa oral en particular para reconocer pacientes con enfermedades orales en las cuales están implicados factores inmunológicos.

### CONTENIDOS

Sistema inmune celular y humoral.

Sistema inmune asociado a mucosas.

Mecanismos inmunopatológicos involucrados en las distintas patologías dentales-orales locales.

Enfermedades sistémicas con manifestaciones orales que involucran mecanismos inmunológicos.

Enfermedades infecciosas y Manifestaciones orales en pacientes inmunocomprometidos.

Alergia y enfermedad bucal.

Aporte del laboratorio inmunológico en el diagnóstico de patologías orales locales y manifestaciones orales de enfermedades sistémicas (autoinmune e infecciosas).

### METODOLOGÍA

- Exposición
- Discusión datos clínicos y resultados de laboratorio con fines diagnósticos

### REQUISITOS DE APROBACIÓN

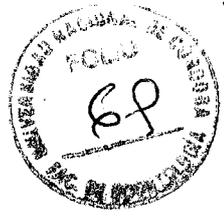
- Asistencia al 100% de la actividad.
- Aprobación de una evaluación final

### EVALUACIÓN

Evaluación: deberán aprobar con siete puntos como mínimo, o más una evaluación escrita con opciones.

### BIBLIOGRAFÍA

- Fainboim E, Geffner J. Introducción a la inmunología humana. 5 ed. Médica Panamericana, Buenos Aires, 2005.
- Janeway C, Travers P. Immunobiology. 5 ed. Garland Publishing, London, 2001.
- Rabinovich G. Inmunopatología molecular, nuevas fronteras de la medicina. Médica Panamericana, México, 2004.
- Parslow T, Suites D. Inmunología básica y clínica. 10 ed. Manual Moderno, México, 2002.



## PSICOLOGIA EVOLUTIVA

**DOCENTE:** Prof. Lic. Irma Moncunill de Chaer

### FUNDAMENTACIÓN

La interdisciplina es un espacio de intercambio que permite la cooperación entre profesionales en el tratamiento de las problemáticas del proceso salud- enfermedad- atención. El especialista en ortodoncia construirá un abordaje de su problemática específica ampliando el foco de lo tradicionalmente centrado en la aparatología pudiendo incluir los aportes de otras disciplinas de las ciencias de la salud, tales como los de la Psicología. La complejidad de las problemáticas de la salud requiere de un enfoque integral del hombre, inserto en su contexto tanto en los momentos diagnósticos, terapéuticos como preventivos y de promoción de la salud.

### OBJETIVOS

- Conocer los aportes de un modelo de aproximación multicausal, integral en salud odontológica tanto para el diagnóstico como para los tratamientos de pacientes de distintas etapas evolutivas e insertos en contextos particulares.
- Desarrollar en el ejercicio del rol profesional actitudes responsables y de cooperación para el trabajo en equipos interdisciplinarios de la salud.
- Comprender que las conductas no saludables de hábitos alimentarios frecuentes en pacientes con malo-oclusión están relacionadas con prácticas y representaciones sociales que las sustentan
- Valorar la importancia que tienen para los tratamientos de rehabilitación de hábitos orales disfuncionales, las acciones tempranas en los niveles de prevención y promoción de la salud.
- Considerar el componente psico-emocional presentes en las intervenciones clínicas que el ortodoncista hace sobre el esquema corporal de los pacientes, desarrollando estrategias para el manejo y reelaboración de la ansiedad.

### CONTENIDOS

#### **Abordaje interdisciplinario contextualizado del proceso salud- enfermedad atención en pacientes de distintos estadios evolutivos**

Paradigma tecnocrático y alternativo en las ciencias de la salud. La interdisciplina como respuesta a la poli causalidad de síntomas frecuentes en la consulta ortodóncica en el complejo proceso salud – enfermedad-atención. Componente psicoafectivo en el desarrollo psicológico de los pacientes niños y adolescentes. Oralidad pasiva y oralidad activa. Autoerotismo y succión de objetos sensibles y no sensibles de por sí. Simbolización de la boca como zona erógena de placer-displacer. Familias con funcionamiento disfuncional.

**Hábitos orales disfuncionales** La compleja relación forma –función –placer en el síntoma de hábitos orales disfuncionales. Mecanismos psicológicos de Fijación y regresión a etapas orales tempranas. Succión de dedos, bruxismo, mordida de tejidos blandos, onicofagia, succión prolongada de chupete y /o mamadera. El ortodoncista como parte integrante de un equipo interdisciplinario y su interacción con ORL. Fonoaudiólogos, odontopediatras, nutricionista psicólogos fisiatras. Indicadores clínicos a tener en cuenta en el abordaje interdisciplinario del Síndrome del Biberón. Abordaje sistémico del hábito incluyendo a la familia “del succionador.” Psicoprofilaxis ante técnicas intrusivas durante los tratamientos.

### METODOLOGÍA

Exposición Dialogada. Pequeños grupos de discusión en Aula taller análisis de situaciones clínicas - quirúrgicas con abordaje integral incluyendo intervención psicológica.



### REQUISITOS DE APROBACIÓN

- Asistencia al 100% de la actividad.
- Aprobar con 7 puntos como mínimo el trabajo de análisis de un caso clínico de un paciente niño o adolescente en el que se haya detectado presencia de síntoma de hábito oral disfuncional de succión al momento de confeccionar la historia clínica.

### EVALUACIÓN:

Análisis crítico del propio rol profesional desarrollado en diagnóstico y tratamiento para una situación clínica- ortodóncica.

Identificar en el caso clínico:

- Indicadores del desarrollo afectivo emocional
- Indicadores de disfunciones en el contexto que podrían influir en la etiología del síntoma.
- Indicadores de abordaje tecnocrático /o integral en su diagnóstico y tratamiento fundamentando en paradigmas de salud y relación forma función –placer.
- En caso de detectar debilidades en el abordaje integral elaborar una propuesta superadora.

### BIBLIOGRAFIA

- Griffa MC, Moreno JE. Claves para una psicología del desarrollo: vida prenatal, etapas de la niñez. Lugar, Buenos Aires, 2001
- Moncunill De Chaer I. Rol del psicólogo en el equipo interdisciplinario de hábitos orales disfuncionales. En: Odontología clínica a fines del milenio. Facultad de Odontología (UNC), Córdoba, 1997.
- Mucci M. Psicoprofilaxis quirúrgica: una práctica en convergencia interdisciplinaria. Paidós, Buenos Aires, 2004.
- Rinaldi G. Prevención psicósomática del paciente quirúrgico: causas y consecuencias del impacto psicobiológico de una cirugía. Psicología, psiquiatría y psicoterapia. Paidós, Buenos Aires, 2001.

## ANTROPOLOGÍA

**DOCENTE:** Médico Especialista Carlos Dalmiro Paz

### FUNDAMENTACIÓN

La salud ha sido desde su origen un hecho social. A lo largo de la historia, en especial en occidente, se constituye y conforma como un proceso multidimensional que interviene sobre la salud y la enfermedad a través de prácticas, saberes y representaciones simbólicas que conforman modelos y paradigmas. Estos determinan un modo cultural de mirar y de intervenir sobre el hombre y sus contextos temporales.

La odontología como ciencia de la salud se ha constituido de manera progresiva y continua en esos paradigmas que determinan los modos y las formas de los ejercicios profesionales estructurando organizaciones e instituciones educativas-académicas y la conformación de los servicios de salud que constituyen los espacios donde se produce la relación profesional –paciente. En la actualidad esos paradigmas biologicistas están en discusión por haber generado una fragmentación del hombre con la pérdida de una mirada humanizada de la condición humana en especial sobre seres sujetos al dolor, al sufrimiento, a las emociones, a la vida y a la muerte.

### OBJETIVOS

- Interpretar antropológicamente el modelo paradigmático hegemónico de la salud.
- Reconocer la influencia de ese modelo en la odontología, con especial referencia a lo antropométrico.
- Analizar las representaciones del proceso salud enfermedad desde la disciplina y de los usuarios.
- Identificar las prácticas profesionales desde una mirada antropológica



- Reconocer las nuevas visiones y soportes antropológicos de la relación profesional- paciente

## **CONTENIDOS**

La numeración del cuerpo como máquina.

Proceso de salud-enfermedad y su relación con las representaciones del cuerpo y de las emociones.

Relaciones entre biología y cultura

Representaciones y prácticas en salud

Individualismo- Holismo

El cotidiano de los usuarios.

Las nuevas alternativas de prácticas, como la interdisciplina, los determinantes sociales de la salud y los itinerarios en salud.

## **METODOLOGÍA**

- Exposición dialogada.
- Análisis de materiales bibliográficos

## **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

- Asistencia al 100% de la actividad.
- Aprobar con 7 puntos como mínimo el trabajo final.

## **EVALUACIÓN**

Informe escrito referido a la importancia de la antropología para la formación del especialista en Ortodoncia y Ortopedia Buco-Máxilo-Facial.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Camargo KR. A biomedicina. Physis. Ver Saúde Coletiva. 1997, 7(1): 45-68.
- Csordas T. A Corporeidade como um paradigma para a antropologia. En: Thomas Csordas. Ufrgs, Porto Alegre, 2008.
- Frankenberg R. Unidas por la diferencia, divididas por la semejanza: la alegremente dolorosa posibilidad de la colaboración entre medicina y antropología. Cuad Antropol Soc. 2003; 17(1).
- Le Breton D. En las fuentes de una representación moderna del cuerpo: el hombre anatomizado. En: Antropología del cuerpo y modernidad. Nueva Visión, Buenos Aires, 2002.
- Le Breton D. Los orígenes de una representación moderna del cuerpo: el cuerpo máquina. En: Antropología del cuerpo y modernidad. Nueva Visión, Buenos Aires, 2002.
- Le Breton M. Adeus ao corpo. En: Novaes A. O homem máquina: a ciência manipula o corpo. Companhia Das Letras, Rio de Janeiro, 2003.
- Latour B. Crisis. En: Nunca fuimos modernos. Siglo XXI, Buenos Aires, 2007.
- Menéndez E. La enfermedad y la curación ¿Qué es medicina tradicional? Alteridades, Buenos Aires, 1994.

## **CONSIDERACIONES BIOÉTICAS EN SALUD**

**DOCENTE:** Dra. Alicia del Valle Simbrón

### **FUNDAMENTACION:**

La asignatura de Bioética se imparte actualmente tanto en pre como en postgrado en otros centros académicos tales como la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Córdoba, en la cual se encuentra el desarrollo de una Maestría en Bioética. Universidades como las de Chile, Universidad Nacional de Colombia, Universidad de Granada entre otras, la incorporan en la formación universitaria de grado.

Los profesionales del área de la salud, tienen una profunda conciencia de la significancia que la Bioética ha adquirido especialmente en el manejo habitual de pacientes, así como cuando se desarrollan proyectos de investigación donde participan seres humanos.

Por ello la responsabilidad de brindar durante la formación, todos los elementos necesarios para el correcto abordaje de las situaciones a las que se verá obligado a responder en su cotidiano desempeño profesional.

**OBJETIVOS**

- Conocer fenómenos relacionados con la Bioética. A fin de resolver los conflictos bioéticos que se plantean en la práctica diaria.
- Apropiarse de los conocimientos, habilidades y destrezas que permitan reflexionar sobre aspectos bioéticos directamente vinculados en la relación con el paciente.
- Conocer la metodología de evaluación, diagnóstico y tratamiento de los conflictos bioéticos.
- Iniciarse en la coordinación del trabajo en equipo interdisciplinario de bioética.
- Conocer la legislación vigente en aspectos más relevantes referidos a toma de decisiones.

**CONTENIDOS**

Introducción a la-bioética. Principales conceptos en Bioética. Historia de la Bioética en el mundo y en nuestro país. Bioética en nuestro medio de las ciencias de la salud.

Principios Bioéticos. Sus aplicaciones en el área de la salud: Beneficencia. No maleficencia. Autonomía. Justicia.

Los principios bioéticos en la toma de decisiones médicas

El conflicto entre principios de la bioética. Metodología. Los pasos a seguir.

Valores y principios. La dignidad humana

Calidad de vida relacionada con la salud: aspectos conceptuales.

Dignidad humana y sus implicancias éticas. ¿Es la dignidad un concepto inútil en bioética?

La Bioética en el comienzo de la vida. Reflexión sobre clonación, fertilización in Vitro, destino de embriones.

La Bioética al final de la vida. Conceptos de Muerte Digna.

Consentimiento informado y todas sus aplicaciones.

Ética en Investigación básica y aplicada.

Contexto Internacional sobre Investigación en Seres Vivos. Normas Internacionales.

Reflexiones bioéticas: Calidad de Vida - Sobrevida.

Constitución de los Comités Institucionales de Ética en Investigación. Reglamentación Provincial y Nacional. CIEIS en la Facultad de Odontología de la UNC. Objetivos. Propósitos. Normatización.

Consideraciones bioéticas sobre la relación Profesional de la Salud- Paciente. Conflictos bioéticos que pueden surgir.

**METODOLOGÍA**

- Exposición y trabajo grupal.
- Discusión o debate.

**EVALUACIÓN**

Se realizará una evaluación final con y con resolución de un caso clínico desde la concepción de la Bioética.

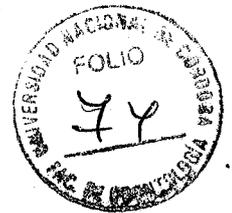
**BIBLIOGRAFIA**

Libros generales de bioética relacionados a temas generales desde principios, persona, valores etc. y artículos específicos

- Actas del Seminario UNESCO. Historia y significado de las normas éticas internacionales sobre investigaciones biomédicas, en: Investigación en seres humanos y salud pública, Bogotá, 16-17 de mayo, 2005 (en preparación).
- Gracia D. Ética en la práctica clínica. Triancastela, Buenos Aires, 2004.
- Gherardi C, Tealdi JC, Abud A, Gienini O, Genoud G. y Kurlat I. Evaluación del riesgo beneficio en el análisis de un protocolo de investigación clínica. Medicina 2004; 64(Sup1):11-12.
- Mainetti JA. Compendio bioético. Quirón, La Plata, 2000.
- Mainetti JA. Introducción a la bioética. Quirón, La Plata, 1987.
- Lolos Stepke F. Investigación en salud. CIEB-Universidad de Chile, Santiago de Chile, 2006.
- Lolos Stepke F. Temas de bioética: una introducción. Universitaria, Santiago de Chile, 2002.
- Lolos Stepke F. Bioética: el diálogo moral en las ciencias de la vida. Mediterránea, Santiago de Chile, 2001.
- Mainetti JA, Tealdi JC. Bioética e investigación en salud. Comentario a la Ley Nº 11.044 de protección a las personas que participan en investigaciones científicas. Honorable Cámara de Diputados de la Provincia de Buenos Aires, 1990.
- Pfeiffer ML. Bioética ¿Estrategia de dominación para América Latina? .Suárez, Mar del Plata, 2004.
- Tealdi JC. El principio y fin de la bioética. La cuestión de la investigación. Summa Bioetica, México, 2005.

Sitios Web relacionados con publicaciones de revistas y textos sobre Bioética gral. y de investigación:

- [www.uca.edu.ar](http://www.uca.edu.ar)
- [www.ibbioetica.org/es](http://www.ibbioetica.org/es)
- [www.bioeticaclinica.com.ar](http://www.bioeticaclinica.com.ar)
- [www.bioetica.uca.edu.ar](http://www.bioetica.uca.edu.ar)



**PRIMER AÑO: SEGUNDO SEMESTRE**

**B- ÁREA DE CONOCIMIENTOS DIAGNÓSTICOS**

**MÓDULO: DIAGNÓSTICO ORTODÓNICO INTERDISCIPLINARIO**

<b>B-ÁREA DE CONOCIMIENTOS DIAGNÓSTICOS</b>	<b>ACTIVIDAD TEÓRICA</b>	<b>ACTIVIDADES DE PRÁCTICA CLÍNICA Y DE FORMACIÓN, SEMINARIOS, CURSOS.</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Diagnóstico Fonoestomatognático:</i> Lic Silvia Risler</li><li>• <i>Diagnóstico Funcional de la Oclusión I:</i> Dr. J. Albera</li><li>• <i>Diagnóstico Fisiátrico:</i> Dra. Hebe Castillo</li><li>• <i>Diagnóstico Otorrinolaringológico:</i> Dr. R. Romero Díaz</li></ul> <p style="text-align: right;"><i>CARGA HORARIA: 20 h</i></p>	<p style="text-align: center;"><i>Resolución de Casos Clínicos:</i> Equipo docente de la Carrera</p> <p style="text-align: right;"><i>CARGA HORARIA 40 h</i></p>

**DIAGNÓSTICO FONOSTOMATOGNÁTICO**

**DOCENTE:** Lic. Silvia Mónica Risler

**FUNDAMENTACIÓN**

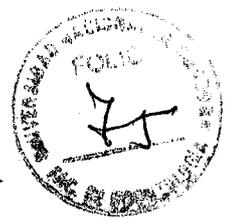
El sistema estomatognático (S.E.) es una unidad funcional indivisible. Se han demostrado relaciones causales entre la morfología de las estructuras orales y la función de los tejidos blandos circundantes. La coordinación entre los distintos componentes de este sistema es tan delicada que cualquier alteración en una de sus partes, provoca el desequilibrio compensatorio del resto de las estructuras, alterando de este modo el patrón normal establecido.

El conocimiento de los múltiples desequilibrios que se producen en la región buco-máximo-facial y sus consecuencias, determinaron la necesaria interacción entre la odontología y la fonoaudiología (en el área de la fonoestomatognática) para la adecuada resolución de los mismos.

Ambas disciplinas comparten el objeto de estudio (S.E.), abordándolo desde diferentes perspectivas, las cuales completan una visión integral del mismo y aportan un nuevo enfoque interdisciplinario de rehabilitación, orientado a favorecer el crecimiento armónico del macizo orofacial, a prevenir las disfunciones orales, a realizar en forma efectiva el tratamiento y a evitar las recidivas post-ortodoncia..

**OBJETIVOS**

- Valorar el trabajo interdisciplinario como herramienta principal para abordar efectivamente las maloclusiones dentarias.
- Identificar signos y síntomas de disfunciones orofaciales para su oportuna derivación y tratamiento específico.
- Prevenir recidivas post tratamiento ortopédico/ortodónico.



## **CONTENIDOS**

Fonoaudiología y Odontología. Relación entre ambas disciplinas. Forma y función.

Fonoestomatognática. Bases conceptuales.

Sistema fonoestomatognático.

Función. Concepto. Proceso de adquisición y jerarquización.

Funciones orales normales. Respiración, succión, masticación, deglución. Audición, fonoarticulación. Interrelaciones.

Disfunciones orofaciales. Respiración bucal. Deglución disfuncional.

Alteraciones masticatorias. Hábitos orales disfuncionales.

Fisiopatología. Consecuencias sobre el crecimiento y desarrollo del macizo orofacial. Signos y síntomas.

Enfoque interdisciplinario de las maloclusiones. Las diferentes disciplinas que integran el equipo.

Criterios de evaluación y diagnóstico de las funciones orales.

Tratamiento fonoestomatognático. Generalidades.

Casos clínicos. Presentación de casos. Discusión.

## **METODOLOGÍA**

Exposición. Debate de casos.

## **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

- Asistencia al 100% de la actividad.
- Aprobar con 7 puntos como mínimo la evaluación escrita.
- Presentación de un caso clínico.

## **EVALUACIÓN**

Se realizará en dos instancias:

- a) Cuestionario (trabajo personal).
- b) En equipo: Valoración y diagnóstico de un caso clínico.

## **BIBLIOGRAFIA**

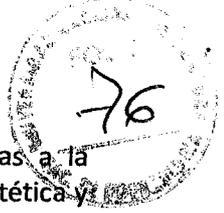
- Bigenzahn W. Disfunciones orofaciales en la infancia. Diagnóstico, terapia miofuncional y logopedia. Ars Médica, Barcelona, 2004.
- Queiroz Marchesan I. Fundamentos de fonoaudiología. Aspectos clínicos de la motricidad oral. Médica Panamericana, Buenos Aires, 2002.
- Rojo HC. Deglución atípica, su relación con las maloclusiones dentarias. Puma, Buenos Aires, 1986.
- Zambrana Toledo González N, Lopes LD. Logopedia y ortopedia maxilar en la rehabilitación oro facial, Tratamiento precoz y preventivo. Terapia miofuncional. Masson, Barcelona, 1998.

## **DIAGNÓSTICO FUNCIONAL de la OCLUSIÓN I**

**DOCENTE:** Dr. Juan Carlos Albera

## **FUNDAMENTACIÓN**

El curso está dirigido a la comprensión y aplicación de métodos y procedimientos destinados a la obtención de datos clínicos, imágenes y de modelos que permitan elaborar un diagnóstico de las alteraciones estructurales, morfológicas y funcionales de la oclusión dentaria que puedan afectar al paciente y permitan proyectar un plan de tratamiento. Esta área comprende el análisis y evaluación de parámetros funcionales de la oclusión en relación al Sistema Estomatognático como unidad funcional.



Se integrarán todas las ramas de la odontología y áreas de la salud relacionadas a la Ortodoncia (Fonoaudiología, kinesiología, farmacología, operatoria dental, rehabilitación protética y cirugía dental y máxilofacial).

#### **OBJETIVOS**

- Comprender y aplicar métodos y procedimientos destinados a la obtención de datos clínicos que permitan elaborar un diagnóstico de las alteraciones estructurales, morfológicas y funcionales de componentes del Sistema Estomatognático, que afecten la función oclusal.
- Analizar imágenes radiográficas, tomográficas y/o resonancias magnéticas como elementos complementarios de diagnóstico.
- Realizar análisis de modelos articulados, como método complementario al análisis clínico-radiográfico y como medio para formular un plan de tratamiento integral del paciente.

#### **CONTENIDOS**

Principios de oclusión y desoclusiones en el paciente adulto.

Relaciones intermaxilares, registros.

Métodos y procedimientos de diagnóstico funcional de la oclusión.

- Clínicos
- Modelos de estudio montados en articulador semi ajustable.
- Imágenes: Radiográficas, Tomográficas, Resonancia Magnética.

#### **METODOLOGÍA**

Exposiciones.

Demostraciones de procedimientos y maniobras clínicas con finalidad diagnóstica.

Análisis clínico multidisciplinario de pacientes.

Análisis de imágenes.

Análisis de casos mediante trabajo sobre modelos montados en articuladores semiajustables.

Registro de los hallazgos clínicos, sobre modelos y plan de tratamiento.

Trabajos de discusión, organizados alrededor de los casos clínicos analizados.

#### **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

- Asistencia al 100% de la actividad.
- Aprobar con 7 puntos como mínimo.

#### **EVALUACIÓN**

Escrita: formular un plan de tratamiento integral de un paciente.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- Alonso AA, Albertini JS, Bechelli AH. Oclusión y diagnóstico en rehabilitación oral. Médica Panamericana, Buenos Aires, 1999.
- Armijo Olivo S, Bravo J, Magee D J, Thie N M R, Major PW, Flores Mir C. The association between head and cervical posture and temporomandibular disorders: a systematic review. J Orofac Pain. 2006; 20(1): 9-23.
- Carlsson GE, Magnusson T. Management of temporomandibular disorders in the general dental practice. Quintessence Publishing, Chicago, 1999.
- Keough B. Occlusion-based treatment planning for complex dental restorations. Part 1. Int J Periodontics Restorative Dent 2003; 23(3):237-47.
- Keough B. Occlusion-based treatment planning for complex dental restorations. Part 2. Int J Periodontics Restorative Dent 2003; 23(4): 325-35.
- Koh K-J, List T, Petersson A, Rohlin M. Relationship between clinical and magnetic resonance imaging diagnoses and findings in degenerative and inflammatory temporomandibular joint diseases: a systematic literature review. J Orofac Pain 2009; 23(2): 123-139.



- Leher A, Graf K, PhoDuc JM, Rammelsberg P. Is there a difference in the reliable measurement of temporomandibular disorder signs between experienced and inexperienced examiners? J Orofac Pain 2005; 19(1): 58-64.
- Ommerborn MA, Giraki M, Schneider C, Schäfer R, Gotter A, Franz M, Raab WH. A new analyzing method for quantification of abrasion on the bruxcore device for sleep bruxism diagnosis. J Orofac Pain. 2005; 19: 232-238.
- Steenks MH, de Wijer A. Validity of the research diagnostic criteria for temporomandibular disorders axis i in clinical and research settings. J Orofac Pain. 2009;23(1):9-16

## DIAGNÓSTICO FISIÁTRICO

**DOCENTE:** Dra. Hebe María Castillo

### FUNDAMENTACIÓN

La postura es una verdadera forma de lenguaje. El ser humano expresa a través de ella todas sus emociones, su personalidad. Funcionalmente, es un conjunto de relaciones existentes entre el organismo entero, las distintas partes del cuerpo y el ambiente que lo rodea. Es el conjunto de mecanismos psicológicos que regulan con la máxima economía, y en todo momento, la estructura neurofisiológica del movimiento, o bien el tono muscular, ambos indispensables para mantener la posición equilibrada y coordinada.

Están demostradas científicamente las correlaciones entre forma y función, postura y el desarrollo de todo el cuerpo humano. Con especial énfasis del Sistema Cráneo Cervical.

Todas las actitudes corporales se crean durante la infancia, persisten a lo largo de la vida y constituyen hábitos adquiridos.

La cabeza y la columna cervical conforman una *unidad funcional* que está en relación con la posición erguida a través del complejo gnato vertebral.

Las alteraciones posturales, funcionales o morfológicas, son la expresión de adaptaciones inadecuadas. Las disfunciones Oro faciales como la disfunción respiratoria, deglutoria, el bruxismo, etc, se manifiestan también en la postura corporal generando disfunciones en todo el organismo; de allí la importancia del trabajo interdisciplinario tanto en el diagnóstico como en el tratamiento de todas ellas.

### OBJETIVOS

- Conocer la función del médico fisiatra en el equipo de salud.
- Aprender a interrogar y evaluar posturas en un paciente con desórdenes cráneo mandibulares.
- Reconocer y valorar signos y síntomas posturales.
- Saber cuándo se debe derivar a un paciente para tratamiento postural.

### CONTENIDOS

Qué es la postura. Cómo se evalúa.

Relación de la postura con el complejo cráneo-mandibular.

Signos y síntomas de una postura.

Anamnesis postural.

Alteraciones posturales más comunes.

Evaluación de columna, pies, rodillas, cintura pélvica y cintura escapular.

Exámenes de laboratorio, Radiológicos y otros necesarios para completar evaluación postural.

Tratamiento postural.

## METODOLOGÍA

- Exposición
- Aplicación de casos clínicos basados en la evidencia.

## REQUISITOS DE APROBACIÓN

- Asistencia al 100% de la actividad.
- Aprobación del trabajo de Resolución de caso.

## EVALUACIÓN

Resolución de un caso clínico.

## BIBLIOGRAFÍA

- Bricot B. Posturología. Ícone Editora, San Pablo, 1999.
- Busquet L. Cadenas musculares. Tomo I. 3 ed. Paidotribo, Barcelona, 1998.
- Douglas CR. Tratado de fisiología para médicos. 2 ed. Tecm, San Pablo, 2004.
- Granillo Valdés O. Síndromes de la columna vertebral. Librería Akadía, Buenos Aires, 2008.

## DIAGNÓSTICO OTORRINOLARINGOLÓGICO

**DOCENTE:** Esp. Roque Romero Díaz

## FUNDAMENTACIÓN

El equilibrio y la armonía en el desarrollo máxilo facial responde a la interacción de múltiples factores, tanto genéticos como ambientales. El rol y la interacción de las estructuras relacionadas con la vía aérea superior en los procesos de desarrollo y su patología, son fundamentales y determinantes en los resultados finales de constitución de la cara y la vía aérea. El abordaje de estos pacientes requiere de un enfoque interdisciplinario donde la patología otorrinolaringológica desempeña un papel fundamental en la génesis de trastornos ortodóncicos.

## OBJETIVOS

- Tomar conciencia de la necesidad de abordar los pacientes con trastornos ortodóncicos desde un enfoque interdisciplinario.
- Establecer protocolos de procedimientos para la resolución de las patologías odontoestomatognáticas.
- Definir las características, la extensión y la importancia de la especialidad Otorrinolaringología.

## CONTENIDOS

Las **vías aéreas superiores** como unidad anatomofisiológica.

La función respiratoria. La función de inmunidad asociada a las mucosas (NALT). La mucosa: sus características y variaciones en relación con su ubicación y su función.

**Nariz y senos paranasales.** Nociones de anatomía. Funciones clásicas de la nariz y senos paranasales. La importancia de una adecuada ventilación. Obstrucción nasal (insuficiencia ventilatoria nasal): causas, sintomatología, diagnóstico, tratamiento. La noción de la unidad de la mucosa, importancia funcional de la mucosa. Rinitis: tipos más frecuentes. Sinusitis. Complicaciones. Sinusitis odontógena. Manifestaciones de alergia en la vía aérea superior. Poliposis. Traumatismos. Tumores.

**Boca.** Nociones de anatomía y fisiología. Oclusión dental. Tipos, consecuencias anatómicas de la maloclusión. Articulación temporo-mandibular. Disfunción y síndromes. La patología dentaria como foco de infección. Las alteraciones de la anatomía facial como consecuencia de la mala respiración, manifestaciones orales. Nociones generales de odontoestomatología.

**Faringe.** Nociones de anatomía. Función deglutoria, respiratoria y fonatoria. Importancia de la inervación de la faringe. Hipertrofia amigdalina. Síndrome de Apnea Obstruktiva del sueño (SAOS). El paciente roncador. Interpretación de la patología hipertrofia. Indicaciones de amigdalectomía. Consecuencias de una mala indicación. Trastornos madurativos de la faringe. Trastornos nerviosos de la faringe.

**Nasofaringe.** Origen de la nasofaringe. Embriología. Relaciones anatómicas. Inervación e irrigación. Su rol en la función respiratoria. El cavum como responsable del síndrome de respiración bucal. Atresia coanal. Hipertrofia adenoidea. Patología obstructiva, pólipos, hipertrofia de cornetes. Indicaciones de adenoidectomía. Importancia de la rinofaringe en relación a la patología de oído medio.

#### **METODOLOGÍA**

Exposición y demostración  
Análisis y discusión de casos clínicos.

#### **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

Asistencia al 100% de la actividad.  
Aprobar con 7 puntos como mínimo.

#### **EVALUACIÓN**

Resolución escrita de un caso clínico.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- Alonso M. Tratado de otorrinolaringología y broncoesofagología. Paz Montalvo, Madrid, 1984.
- DiamanteVG. Otorrinolaringología y afecciones conexas. El Ateneo, Buenos Aires, 2004.
- Gorrini VC. Otorrinolaringología: en esquemas. El Ateneo, Buenos Aires, 2002.
- Lee KJ. Otorrinolaringología: Cirugía de cabeza y cuello. McGraw-Hill Interamericana, México, 2002.
- Lucente FE. Otorrinolaringología: fundamentos. Médica Panamericana, Buenos Aires, 1994.
- Paparella MM. Otorrinolaringología. Médica Panamericana, Buenos Aires, 1994.
- Romero Díaz E. Patología inflamatoria de la mucosa respiratoria de las vías aéreas superiores. Dirección General de Publicaciones Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, 1992-93
- Sih T, Chinski A, Eavey R, Godinho RN. IV Manual de otorrinolaringología pediátrica da IAPO. Lis Edições, São Paulo, 2006.
- Thompson VE. Tratado de otorrinolaringología. El Ateneo, Buenos Aires, 1984.



## PRIMER AÑO: SEGUNDO SEMESTRE

### C- ÁREA DE CONOCIMIENTOS DE BIOMECÁNICA

#### MODULO DE BIOMECÁNICA ORTODÓNCICA II

C- ÁREA DE CONOCIMIENTOS DE BIOMECÁNICA	ACTIVIDADES TEÓRICAS	ACTIVIDADES DE PRÁCTICA CLÍNICA Y DE FORMACIÓN, SEMINARIOS, CURSOS.
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Biomecánica Ortodóncica II-</i> Dra. María Laura Irazuzta</li><li>• <i>Biomateriales</i> Dr. Pablo Abate</li></ul> <p>CARGA HORARIA: 20h.</p>	<p><i>Entrenamiento básico en Typodont:</i> Dra. María Laura Irazuzta y Equipo docente de la carrera</p> <p>CARGA HORARIA: 40h.</p>

#### BIOMECÁNICA ORTODÓNCICA II

**DOCENTE:** Dra. María Laura Irazuzta

#### FUNDAMENTACIÓN

Biomecánica es la rama de la ingeniería que describe los efectos de las fuerzas sobre los cuerpos. Comprende la mecánica estática, cinética y la resistencia de los materiales.

La estática describe los efectos de las fuerzas sobre los cuerpos en reposo o a velocidad constante (en línea recta). La cinética describe el comportamiento de los cuerpos que sufren velocidades cambiantes (aceleración. Desaceleración). La resistencia de los materiales, describe la relación entre fuerza y tensión dentro de distintos materiales y permite seleccionar los más indicados para ejercer una fuerza particular.

En esta instancia pedagógica analizaremos las características particulares de cada aleación y cómo utilizarlos.

Desarrollaremos destrezas manuales en forma creciente mediante ejercicios de doblado de alambres, confección de aparatos y arcos. Luego se adaptarán los aditamentos ortodóncicos al simulador o Typodonto para verificar la acción de las distintas aparatologías.

#### OBJETIVOS

- Conocer las distintas aleaciones ortodóncicas, sus propiedades y formas de uso en laboratorio y clínica.
- Conocer el instrumental ortodóncico de laboratorio y clínico y los aditamentos ortodóncicos para confeccionar la aparatología Ortopédica y/o Ortodóncica.
- Desarrollar habilidades y destrezas manuales necesarias para la práctica Ortodóncica.
- Tomar conciencia del correcto manejo de los sistemas de fuerzas ortopédicas y ortodóncicas y sus repercusiones en los tejidos.

#### CONTENIDOS

Alambres. Propiedades básicas de los materiales elásticos: tensión, deformación, resistencia, rigidez, elasticidad, recuperación, moldeabilidad, resiliencia. Aleaciones Ortodóncicas. Propiedades de los



metales de ortodoncia: rango de trabajo, módulo elástico, límite elástico, límite plástico, ruptura. Rigidez, variables: sección transversal, aleación y longitud del alambre.

Ley de Hooke. Alambres tipo I o lineales, acero inoxidable, cromo cobalto níquel. Alambres tipo II superelásticos- Níquel Titanio, fases martensita y austenita. Temperaturas de transición. Titanio molibdeno. Distintos usos en la clínica. Diferentes aparatos preformados de aleaciones superelásticas.

Formas de Arco. Evolución. Individualización.

Bandas. Bracketts. Evolución, diseños, tecnología actual. Posicionamiento de bandas y Bracketts según las diferentes técnicas y teniendo en cuenta consideraciones anatómicas, funcionales, nivel óseo, nivel gingival, estética, etc.

Manejo de las diferentes aparatologías y aditamentos en el Typodonto.

### **METODOLOGÍA**

- Exposición teórica de los contenidos.
- Aplicación de situaciones prácticas para la mejor comprensión de la física aplicada.
- Desarrollo de destrezas y habilidades manuales: doblado de alambres, figuras en plantillas y en arcos.
- Colocación de la aparatología Ortodóncica en el simulador Typodonto poniendo en práctica las distintas consideraciones técnicas y clínicas.

### **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

Asistencia al 80% de la actividad.

Aprobación del 90% de los trabajos de Resolución de situaciones prácticas con 7 o más puntos.

### **EVALUACIÓN**

Dos evaluaciones de contenidos teóricos.

Realizar, en forma individual, actividades que impliquen destrezas y habilidades de doblado de alambres y manejo del instrumental específico; posicionamiento y manejo adecuado de la aparatología en el Typodonto.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Andreasen JO, Andreasen FM. Lesiones dentarias traumáticas. Médica Panamericana, Buenos Aires, 1994.
- Canut Brusola JA. Ortodoncia clínica y terapéutica. Salvat, Barcelona, 1988.
- Graber T, Vanarsdall R. Ortodoncia, principios y técnica. Médica Panamericana, Buenos Aires, 1988.
- Lindauer SJ. The basics of orthodontic mechanics. Semin Orthod 2001; 7(1):2-15.
- Marcotte M. Biomecánica en ortodoncia. Mosby-Doyma, Barcelona, 1992.
- Mayoral J. Ortodoncia principios fundamentales y práctica. Labor, Barcelona, 1971.
- Nanda R. Biomecánica en ortodoncia clínica. Médica Panamericana, Buenos Aires, 1998.
- Nanda R. Biomecánicas y estéticas, estrategias en ortodoncia clínica. Amolca, Caracas, 2007.
- Proffit W, Fields H, Henry W, Sarver D. Ortodoncia contemporánea. 4 ed. Elsevier, Madrid, 2008.
- Sadowsky, L. Biomecánica y diseño de aparatos. Semin-Ortod. 1995; 1(1)

## **BIOMATERIALES**

**DOCENTE:** Dr. Pablo Abate

### **FUNDAMENTACIÓN**

La disciplina "biomateriales dentales", estudia los materiales de origen no biológico utilizados en la fabricación de dispositivos que interactúan con sistemas biológicos y que se aplican en diversas ramas de la salud.



El estudio de los biomateriales que se utilizan en la práctica clínica Ortodóncica tiene fundamental importancia, tanto en su composición como manipulación.

### **OBJETIVOS**

- Identificar las propiedades biológicas, químicas, físicas y mecánicas de los distintos materiales genéricos para el desarrollo de la práctica ortodóncica.
- Clasificar los distintos grupos de materiales en función de su estructura y composición en: orgánicos, metálicos y cerámicos.
- Evaluar las distintas posibilidades de modificar las propiedades de los materiales requeridos para la clínica ortodóncica.
- Manipular adecuadamente los materiales necesarios para dicha práctica clínica, conociendo sus ventajas y desventajas, así como sus indicaciones y contraindicaciones.
- Establecer los mecanismos de adhesión adecuados para la fijación de brackets en los tratamientos ortodóncicos.

### **CONTENIDOS**

Introducción a la ciencia de los materiales. Fundamentos básicos de la materia. Átomo, uniones interatómicas e intermoleculares. Física del estado sólido. Cambios de estado. Materiales orgánicos, cerámicos y metálicos. Propiedades biológicas, físicas, químicas y mecánicas. Comportamiento mecánico de los distintos materiales: tensiones y deformaciones, límite elástico, resistencia a la fluencia, módulo de elasticidad, rigidez, flexibilidad, deformación plástica y elástica, fragilidad y tenacidad, resiliencia, resistencia al impacto, dureza. Mecánica de los movimientos dentarios a partir de fuerzas o cargas que inducen tensiones y provocan movimientos dentarios. Formas de obtención de partes a partir de los distintos materiales: fraguado, polimerización, termoplaticidad, sinterización, colado, labrado y forjado, sistemas CAD-CAM. Materiales y técnicas para impresión. Materiales para la confección de modelos. Resinas acrílicas y alambres. Métodos auxiliares para la obtención de partes utilizando metales (soldadura). Mecanismos de adhesión (micromecánica / química). Materiales para la fijación de brackets ortodóncicos.

### **METODOLOGÍA**

- Exposición teórica.
- Demostración.

### **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

- Asistencia al 80% de la actividad.
- Aprobar con 7 puntos como mínimo el trabajo de aplicación

### **EVALUACIÓN**

Resolución de situaciones para aplicar los contenidos movilizados.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Anusavice KJ. Phillips ciencia de los materiales dentales. 11 ed. Elsevier, Madrid, 2004.
- Combe E. Dental biomaterials. Kluwer Academic Publishers, London, 1999.
- Macchi RL. Materiales dentales. 4 ed. Médica Panamericana, Buenos Aires, 2007.

**PRIMER AÑO: SEGUNDO SEMESTRE**

**D- ÁREA DE CONOCIMIENTOS ORTODONCICOS**

**MODULO: ORTODONCIA CLINICA II**

<b>D. ÁREA DE CONOCIMIENTOS ORTODÓNICOS</b>	<b>ACTIVIDADES TEÓRICAS</b>	<b>ACTIVIDADES DE PRÁCTICA CLÍNICA Y DE FORMACIÓN, SEMINARIOS, CURSOS.</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Cefalometría I I:</i> Dr. Alfredo Bass</li> <li>• <i>Ortodoncia Clínica II: Pre clínica</i> Dra. Marta Rugani de Cravero</li> </ul> <p><i>CARGA HORARIA: 60h.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Cefalometría II:</i> Dr. Alfredo Bass y equipo docente de la carrera</li> <li>• <i>Ortodoncia Clínica II: Pre-Clínica:</i> Selección y admisión de pacientes. Equipo docente de la carrera</li> </ul> <p><i>CARGA HORARIA: 120h.</i></p>

**CEFALOMETRIA II**

**DOCENTE:** Dr. Alfredo Bass

**FUNDAMENTACIÓN**

El advenimiento de la cefalometría marcó el comienzo de una época en que muchas variables que permanecían ocultas lograron develarse, aportando datos tales como características musculares y biotipo facial, tanto en sentido antero-posterior con frontal brindándonos un análisis estático pero en tres dimensiones. La cefalometría es un elemento importante para realizar el diagnóstico ortodóncico, permitiéndonos un conocimiento más profundo de las estructuras involucradas, logrando analizar el caso sobre la base de estudios científicos.

**OBJETIVOS**

- Tener un preciso conocimiento de las estructuras óseas y tejidos blandos en las telerradiografías de cabeza tanto de frente como de perfil y establecer los parámetros según la edad.
- Conocer las relaciones entre estructuras dentarias maxilares y de las estructuras baso craneales.
- Analizar los resultados y tener concisiones de aporte al diagnostico ortodóncico.
- Analizar los resultados y realizar el diagnóstico.
- Desarrollar una actitud critica respecto a la cefalometría teniendo en cuenta que es uno de los elementos de diagnostico.
- Saber utilizar cefalogramas computarizados.
- Utilizar las cefalometrías en distintos casos clínicos y establecer la correspondiente interpretación.

## CONTENIDOS

Cefalometría: concepto – evaluación – toma radiográfica- tele radiografiad craneal frontal y de perfil- Interpretación de las distintas estructuras anatómicas. Calcos. Técnica de trazado. Puntos, planos y ángulos. Diferentes cefalogramas. Ricketts y la bioprogresiva. Cefalograma resumido y completo. Vert. VTO a corto y largo plazo. Cefalograma de Harvold y modificado de Mc namara. Vertical de Mc Namara. Puntos y planos. Utilización de la tabla. Interpretación. Cefalograma de Bjork Jarabak: estudio de las estructuras profunda, trazado e interpretación. Apreciación de Witz: interpretación de los datos obtenidos. Interpretación del concepto de los análisis cefalométricos. Síntesis diagnóstica. Estudio cefalométrico de los tejidos blandos.- Distintas técnicas - Arnet- Powel. Cefalometría frontal: indicaciones.- Aplicación Cefalométrica de Ricketts. Factores- Puntos- Planos y ángulos. Interpretación.

Descripción del biotipo facial. Comportamiento de la mandíbula. VTO. Áreas de superposición.

Crecimiento craneal de la mandíbula. Programas computarizados.

Diferentes cefalogramas. Ricketts y la Técnica Bioprogresiva.

Cefalograma resumido y completo.

Vert. VTO a corto y largo plazo. Cefalograma de Harvold y modificado de Mc Namara. Vertical de Mc Namara. Puntos y planos. Utilización de la tabla. Interpretación.

Cefalograma de Bjork Jarabak: estudio de las estructuras profunda, trazado e interpretación.

Apreciación de Witz: interpretación de los datos obtenidos.

Interpretación de resultados de los análisis cefalométricos. Síntesis diagnóstica.

Estudio cefalométrico de los tejidos blandos.- Distintas técnicas. Arnet- Powel. Cefalometría frontal: indicaciones.- Aplicación cefalométrica de Ricketts. Factores- Puntos- Planos y ángulos. Interpretación.

VTO Quirúrgico.

## METODOLOGIA

Demostración.

Realización de calcos en diversas radiografías con distintas tipologías y maloclusiones, en distintas edades.

Realización, en los cefalogramas de los casos a tratar, del VERT y objetivos visuales de tratamiento, diagnóstico y plan de tratamiento.

Realizar VTO Quirúrgico. Relacionar con el Set up de los modelos para cirugía.

Realización en los cefalogramas de los casos a tratar el VERT y objetivos visuales de tratamiento. Diagnóstico y plan de tratamiento. Realizar VTO Quirúrgico. Relacionar con el Set up de los modelos para cirugía.

## REQUISITOS DE APROBACIÓN

Asistencia al 80% de la actividad.

Aprobar con 7 puntos como mínimo en escala de 1 a 10.

## EVALUACIÓN

Realización de diagnósticos cefalométricos de tres casos clínicos.

## BIBLIOGRAFIA

- Graber T, Vanarsdall R. Ortodoncia, principios y técnica. Médica Panamericana, Buenos Aires, 1988.
- McNamara J, Brudon W. Tratamiento ortodóncico y ortopédico en la dentición mixta. Needham Press Ann Arbor, Michigan, 1995.
- Proffit W, Fields H, Henry W, Sarver D. Ortodoncia contemporánea. 4 ed. Elsevier, Madrid, 2008.
- Ricketts RM. Técnica bioprogresiva Ricketts. Médica Panamericana, Buenos Aires, 1983.



## ORTODONCIA CLINICA II

**DOCENTE:** Dra. Marta L Rugani de Cravero

### FUNDAMENTACIÓN

El diagnóstico y la planificación terapéutica en ortodoncia se encuentran en un período de cambio importante, lejos del enfoque previo en la oclusión dental y las interrelaciones entre los tejidos duros. Están dirigidos hacia un mayor énfasis en la adaptación y proporción de los tejidos blandos. La visión moderna reconoce las limitaciones del tratamiento ortodóncico originadas por estos tejidos cuyo objetivo para la gran mayoría de los pacientes es la mejoría de la estética dental y facial. Es necesaria una comprensión básica del abordaje orientado al problema para el diagnóstico y la planificación terapéutica. El análisis de modelos, fotografías, radiografías, estudios cefalométricos etc., aportan una importante información y a su vez documentan la situación inicial del paciente y completan la información diagnóstica.

### OBJETIVOS

- Saber diagnosticar las distintas maloclusiones disfuncionales.
- Hacer una interpretación correcta de los distintos elementos auxiliares del diagnóstico.
- Reconocer las alteraciones funcionales para actuar en forma coordinada con otros especialistas.
- Definir y clasificar las distintas maloclusiones en distintas edades.
- Solicitar los registros que se necesitan para llegar a un correcto diagnóstico.

### CONTENIDOS

Diagnóstico Ortodóncico. Generalidades. Parte que los componen. Diagnóstico etiológico, patológico, diferencial e individual.

Estudio clínico del paciente: examen facial, estudio de perfil y frontal realizados por distintos autores. Pautas para un correcto examen clínico, exámenes complementarios, radiografías, estudio de modelos, fotografías, estudio gnatólogico, estudio funcional, respiración, deglución, fonación, postura, etc.

Historia Clínica Ortodóncica.

### METODOLOGIA

Exposiciones teóricas. Análisis de imágenes. Análisis de casos mediante trabajo sobre modelos montados en articuladores. Registro de los hallazgos.

Trabajos de discusión, organizados alrededor de los casos analizados

### REQUISITOS DE APROBACIÓN

- Asistencia al 100% de la actividad.
- Aprobación del trabajo de resolución de situaciones clínicas con siete (7) o más puntos.

### EVALUACIÓN

Resolución de problemas clínicos aplicando los diferentes métodos estudiados.

### BIBLIOGRAFIA

- Graber T, Vanarsdall R. Ortodoncia, principios y técnica. 4 ed. Médica Panamericana, Buenos Aires, 2006.
- McNamara J, Brudon W. Tratamiento ortodóncico y ortopédico en la dentición mixta. Needham Press Ann Arbor, Michigan, 1995.
- Proffit WR. Ortodoncia contemporánea. Teoría y práctica. 3 ed. Ediciones Harcourt, Madrid, 2001.
- Ricketts RM. Técnica bioprogresiva Ricketts. Médica Panamericana, Buenos Aires, 1983.

PRIMER AÑO: SEGUNDO SEMESTRE



E- ESPACIOS CURRICULARES COMPLEMENTARIOS

E- ESPACIOS CURRICULARES COMPLEMENTARIOS	ACTIVIDADES TEÓRICAS	ACTIVIDADES DE PRÁCTICA CLÍNICA Y DE FORMACIÓN, SEMINARIOS, CURSOS.
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Odontología basada en la evidencia:</i> Dra. María Emilia Iglesias.</li><li>• <i>Metodología de la Investigación:</i> Dr. R. Ponce, Dra. Ana Isabel Azcurra, Dra. Mabel Brunotto, Dra. Raquel Gallará.</li></ul> <p>CARGA HORARIA: 40h.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <i>Metodología de la Investigación:</i> Dr. R. Ponce, Dra. Ana Isabel Azcurra, Dra. Mabel Brunotto, Dra. Raquel Gallará.</li></ul> <p>CARGA HORARIA: 40h.</p>

ODONTOLOGÍA BASADA EN LA EVIDENCIA

DOCENTE: Dra. Maria Emilia Iglesias

FUNDAMENTACIÓN

La odontología basada en la evidencia es una forma de práctica clínica por la cual los profesionales y pacientes toman decisiones acerca de tratamientos basados en la mejor información biomédica disponible. Este nuevo enfoque de la práctica odontológica disminuye el énfasis en la intuición y aumenta el examen de la evidencia en la investigación clínica y ello implica que el profesional debe regularmente consultar la literatura científica para resolver los problemas clínicos, con la asunción de que esto permitirá brindar tratamientos óptimos a sus pacientes.

OBJETIVOS

- Reconocer la importancia de la evidencia científica como sustento de la práctica clínica.
- Establecer la validez de la evidencia científica disponible.
- Realizar búsquedas bibliográficas con resultados ajustados en cantidad y pertinencia

CONTENIDOS

Odontología basada en la evidencia científica. Niveles de evidencia. Tipos de publicaciones. Estructura de un trabajo de investigación. Marco Uniforme de un experimento. Objetivo. Hipótesis. Diseño de investigación. Selección de población. Valoración de variables. Comunicación de resultados. Bases de datos. Búsquedas bibliográficas.

EVALUACIÓN

Formativa: con actividades de trabajo grupal e individual.  
Sumativa: Análisis de publicaciones y resúmenes.

BIBLIOGRAFÍA

- Pineda EB, Alvarado EL de, Canales FH de. Metodología de la Investigación. Manual para el desarrollo de personal de salud. Paltex, Washington, 1994.
- Polit D, Hungler B. Investigación científica en ciencias de la salud. Mc Graw-Hill-Interamericana, México, 2002.

- Day R. Cómo escribir y publicar trabajos científicos. Washington. OPS, 1996.
- Riegelman RK, Hirsch RP. Cómo estudiar un estudio y probar una prueba: lectura crítica de la literatura médica. Organización Panamericana de la Salud, Buenos Aires, 1992.

## METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN I

### DOCENTES

Dra. Ana I. Azcurra - Dra. Mabel Brunotto- Dr. Rubén Ponce-Dra. Raquel Gallará

### FUNDAMENTACIÓN

“La propuesta de este curso se fundamenta en los requerimientos a nivel mundial para la Educación Superior y la Ley de Educación Superior nº 24.521 de Argentina que explicita que la Educación Superior tiene el objetivo de “proporcionar formación científica, profesional, humanística y técnica en el más alto nivel” y, en general, manifiesta la importancia de formar recursos humanos con actitudes y valores éticos, solidarios, críticos, respetuosos del medio en el que viven y de las instituciones republicanas, permitiendo la preservación de nuestra cultura y el desarrollo de los conocimientos en distintas áreas”. (Declaración avalada en la última Conferencia Mundial sobre Educación Superior, Julio 2009, París).

En concordancia con lo anteriormente expresado, la finalidad que cumple la Investigación en una Carrera de Especialista es garantizar la existencia de un ambiente académico que forme tanto en la adquisición de destrezas como en la fundamentación bibliográfica y el pensamiento crítico y riguroso. Si las residencias tradicionales se caracterizaron por el énfasis que pusieron en la adquisición de destrezas, una forma de que logren un perfil académico exigiendo que se realicen trabajos de investigación para luego ser publicados en revistas con arbitraje preferentemente internacional.

La investigación y la formación en la metodología científica, le permitirán al profesional adquirir un juicio crítico de mayor rigurosidad para realizar observaciones, registrar o interpretar datos, plantear problemas, discutir resultados o proponer soluciones en relación a situaciones similares a las de su accionar profesional. Los profesionales de la salud en general y el especialista en particular, deben hoy acentuar su orientación científica tratando, mediante su capacitación y creatividad intelectual, dar respuestas a los problemas de salud de nuestra sociedad. Debido a esto este curso se desarrollará durante el transcurso de toda la Carrera de Especialización en Ortodoncia y Ortopedia dentomáxilofacial. Se explicita el programa completo que se irá desarrollando por etapas en cada semestre integrando la metodología científica a la investigación clínica.

### OBJETIVOS

- Conocer los fundamentos teóricos de la metodología científica con especial énfasis en el área de la salud.

### CONTENIDOS

#### **Introducción al campus virtual-plataforma Moodle**

Características generales de Moodle. Enfoque pedagógico. Herramientas a utilizar en la plataforma. Epistemología en Ciencias de la Salud. Introducción a la epistemología. Conceptos generales. Teorías.

#### **Planeamiento y Metodología de la Investigación Básica, Clínica y Epidemiológica.**

Introducción a la metodología de la investigación. Conocimiento, método e investigación científica. Investigación cuanti y cualitativa. Tipología de la investigación en salud. Planteamiento del problema, formulación de objetivos y elaboración del marco teórico. Hipótesis y variables.

Diseño metodológico. Tipos de estudios. Estudios observacionales descriptivos y analíticos. Características, ventajas y desventajas de cada uno de ellos. Estudios experimentales. Población y

muestra. Técnicas de muestreo. Calidad y tamaño de las muestras. Operacionalización de variables. Escalas de medición. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos. Exactitud, precisión, validez, sensibilidad y especificidad de las técnicas.

Tutorías de los trabajos realizados en los foros grupales de la plataforma Moodle en el campus virtual.

### **METODOLOGÍA**

- Exposiciones teóricas de contenidos conceptuales, actitudinales y procedimentales.
- Tutorías de los trabajos realizados en los foros grupales de la plataforma *moodle* en el *campus* virtual.

### **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

- Asistir al 80% de las actividades presenciales.
- Cumplimentar el 100% de las actividades prácticas.
- Aprobar la evaluación final con una calificación igual o superior a 7 –siete– puntos en una escala de 1 a 10.

### **EVALUACIÓN**

Evaluación de las actividades presentadas por los alumnos y del proceso de trabajo de cada uno en el aula virtual.

Elaboración de documentos sobre análisis e interpretación de trabajos científicos.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Battellino LJ, Cattoni STD de. Metodología de la investigación en salud poblacional. Ed. Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba.1994.
- Macchi RL. Introducción a la estadística en ciencias de la salud. Ed. Panamericana. Buenos Aires. 2001.
- Ramon Torrell, JM. Métodos De Investigación En Odontología : Bases Científicas y Aplicaciones del Diseño de la Investigación Clínica en las Enfermedades Dentales. Ed. Masson. Barcelona. 2000.
- Sabulsky J. Investigación científica en salud-enfermedad. 2<sup>da</sup>. Edición. Ed. Kosmos SRL. Córdoba. 1998.
- Weintrub, Douglass y Gillings. Bioestadística en la salud bucodental. Organización Panamericana de la Salud. 1<sup>º</sup> Edición. USA. 1989.
- Ávila Baray HL. Introducción a la metodología de la investigación Edición electrónica. 2006. [www.eumed.net/libros/2006c/203/](http://www.eumed.net/libros/2006c/203/)
- Hernández Aguado I, Gil A, Delgado M, Bolumar F. Manual de Epidemiología y Salud Pública en Ciencias de la Salud. 1<sup>º</sup> Edición. Ed. Médica Panamericana, España. 2005.
- Pagano M, Kimberlee G. Fundamentos de Bioestadística. 2<sup>da</sup>. Edición. Ed. Thomson Learning. México. 2000.
- Pepe Sullivan M. The Statistical Evaluation of Medical Tests for Classification and Prediction. Oxford University Press UK. 2003.
- Agresti A. Categorical Data Analysis. 2<sup>nd</sup>. Edición. Ed. Wiley Interscience. John Wiley&Sons, Publication. USA. 2002.
- MacLachlan GJ. Discriminant Analysis and Statistical Pattern Recognition. Ed. John Wiley & Sons, Inc. USA. 2004.
- Quinn GP, Keough MJ. Experimental Design and Data Analysis for Biologists. Ed. Cambridge University Press. UK. 2000.

**SEGUNDO AÑO- TERCER SEMESTRE-**

**EJE TEMÁTICO: A- ÁREA DE CONOCIMIENTOS BIOLÓGICOS**

**MODULOS: BIOLOGÍA DEL DESARROLLO HUMANO III**

A- ÁREA DE CONOCIMIENTOS BIOLÓGICOS	ACTIVIDAD TEÓRICA	ACTIVIDADES DE PRÁCTICA CLÍNICA.
	Seminarios de actualización: -Farmacología aplicada a la Ortodoncia: <i>Dra. Catalina Francia</i> -Alergia en Ortodoncia: <i>Médico Adrian Kahn</i> CARGA HORARIA: 10h.	Seminarios de actualización: -Farmacología aplicada a la Ortodoncia: <i>Dra. Catalina Francia</i> -Alergia en Ortodoncia: <i>Médico Adrian Kahn</i> CARGA HORARIA: 10h.

**SEMINARIO DE ACTUALIZACIÓN: FARMACOLOGÍA APLICADA A LA ORTODONCIA**

**DOCENTE:** Dra. Catalina Francia

**FUNDAMENTACIÓN**

La Farmacología es una de las Ciencias de vanguardia, muchos de sus avances contribuyen de manera imprescindible al bienestar de nuestros pacientes mejorando su calidad de vida. La acción de algunos fármacos sobre ciertas patologías ha sido decisiva para su prevención, alivio, tratamiento y erradicación total.

El aprendizaje de la Farmacología en la carrera de Especialización en Ortodoncia constituye una herramienta básica para lograr un desempeño óptimo durante la práctica clínica. Se pretende otorgar a los cursantes conceptos, procedimientos y actitudes para la utilización racional y científica de la terapéutica con medicamentos de modo tal que sean capaces de resolver problemas de manera segura e independiente.

**OBJETIVOS**

- Fortalecer las bases científicas para el uso racional de los medicamentos, seleccionando los fármacos de uso Odontológico útiles en Ortodoncia.
- Prescribir razonadamente los medicamentos, de acuerdo a los fundamentos de eficacia, seguridad y costo comparativo, y a los valores éticos que rigen la prescripción de medicamentos.
- Distinguir los riesgos que implica la prescripción de fármacos y las interacciones de drogas.
- Reconocer la necesidad de actualización científica permanente frente a los avances de la Farmacología.

**CONTENIDOS**

Farmacología diferencial. Antiinflamatorios Inhibidores COX<sub>2</sub> Preferenciales Selectivos. Acción farmacológica, Modo y Mecanismo de acción. Farmacocinética. Toxicidad, Efectos adversos. Indicaciones y Contraindicaciones.



Dolor y analgesia. Analgésicos no Narcóticos: Analgésicos Antipiréticos. Acción farmacológica. Modo y Mecanismo de Acción Analgésico y Antipirético. Dosis de los distintos tipos de Fármacos en niños y adultos. Vías de administración. Efectos adversos, toxicidad. Interacciones medicamentosas. Bases de la terapéutica del dolor moderado y leve. Plan terapéutico. Preparados. Indicaciones y contraindicaciones.

Farmacología de la inflamación: Fármacos antiinflamatorios no esteroides: de cada grupo. Plan terapéutico: control de la inflamación aguda y crónica. Interacciones medicamentosas. Tratamiento de las lesiones traumáticas. Preparados sistémicos y locales. Posología en adultos y pacientes pediátricos. Bases de la terapéutica con Antiinflamatorios Esteroides, su aplicación en la especialidad. Acción farmacológica. Indicaciones. Contraindicaciones absolutas y relativas. Preparados de uso sistémico y local. Interacciones medicamentosas. Fármacos coadyuvantes del control de la inflamación: Relajantes Musculares de acción central. Acción farmacológica. Mecanismo de acción. Indicaciones y contraindicaciones. Efectos adversos. Plan terapéutico. Usos en Odontología. Vías de administración.

Farmacología de las infecciones. Agentes antiinfecciosos locales. Desinfectantes. Agentes antisépticos. Acción antiinfecciosa. Cinética de la desinfección. Usos de los agentes antisépticos en nuestra disciplina. Toxicidad. Acción tópica sobre piel y mucosas. Agentes antiplaca: control químico del biofilm. Clorhexidina.

Antiinfecciosos de acción sistémica. Empleo razonado de los antiinfecciosos en ortodoncia. Fármacos de primera elección: betalactámicos, antibióticos de segunda elección y grupo de reserva: criterios para su elección, plan terapéutico. Posología. Profilaxis antibiótica en ortodoncia: pacientes y procedimientos de riesgo. Pautas oral y parenteral.

Farmacología preventiva. Conceptos preventivos actuales. Placa bacteriana y su rol en la caries dental y en la enfermedad periodontal. Fluoruros. Compuestos de Flúor: fisiología del flúor. Farmacodinamia, Farmacocinética. Administración terapéutica de fluoruros: sistémica y local. Formas farmacéuticas de aplicación sistémica: comprimidos, soluciones, distintas concentraciones. Dosis. Oportunidad de uso en la especialidad. Formas farmacéuticas de aplicación tópica: colutorios, geles, pastas dentales, barnices. Efectos terapéuticos sobre los tejidos duros del diente y sobre la placa bacteriana. Endulzantes dietarios: Poli a coholes, su acción sobre placa bacteriana. Recaldent. Agentes reveladores. Dentífricos fluorados: distintas concentraciones, indicaciones. Enjuagatorios bucales.

#### **METODOLOGÍA**

- Presentación de preparados y pautas terapéuticas.
- Taller de discusión con planteo y resolución de situaciones derivadas de la clínica.

#### **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

Asistencia al 100% de la actividad.

Aprobar con siete (7) o más puntos las actividades exigidas.

#### **EVALUACIÓN**

Los cursantes serán evaluados mediante resolución de un caso clínico con la elaboración de un plan terapéutico y confección de una prescripción técnica y legalmente correcta.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- American Dental Association. Terapéutica dental. Masson, Barcelona 2003.
- Fejerskov O. Changing paradigms in concepts on dental caries: consequences for oral health care. Caries Res 2004 ;38(3):182-91.
- Goodman & Gilman. Las bases farmacológicas de la terapéutica. Volumen I y II. 10 ed. McGraw-Hill, México, 2003.
- Lorenzo P, Moreno A, Lizasoain I, Laza JC, Velázquez. Farmacología básica y clínica. 18 ed. Médica Panamericana, Buenos Aires, 2008.
- Newbrun E. Cariology. 3 ed. Quintessence, Chicago, 1989.

- Piovano S. Factores y nivel de riesgo de las enfermedades producidas por el biofilm de placa. Primera parte. Rev Fac Odontol (B. Aires) 2004 19(47):33-43.
- PR Vademécum. [citado 2010 Jun 28] Disponible en: <http://www.prvademecum.com>
- Manual Farmacéutico online. [citado 2010 Jun 28] Disponible en: <http://www.alfabeta.net>

## ALERGIA EN ORTODONCIA

**DOCENTE:** Médico Adrián M. Kahn

### FUNDAMENTACIÓN

El sistema inmune participa activamente en los procesos de defensa del organismo. De manera armónica se relacionan sus diferentes componentes celulares y humorales para poder cumplir su función. Alteraciones cuanti o cualitativas de este sistema causan diferentes enfermedades.

La boca esta permanentemente colonizado por diferentes microorganismos que contribuyen a cumplir con sus funciones. Desbalances de este equilibrio fisiológico predisponen a diferentes patologías. En este equilibrio es crucial el rol que cumple el sistema inmune.

Dentro de la reacciones inmunológicas de hipersensibilidad, se encuentran las reacciones de tipo I o alérgicas. Esta puede afectar a pacientes que acuden al consultorio del profesional odontólogo. Su rápido reconocimiento y precoz tratamiento son de crítica importancia para el futuro profesional.

Por lo expuesto, el conocimiento de los componentes y función del sistema inmune es trascendente en la formación del futuro odontólogo, ya que podrá comprender las bases inmunológicas de patologías de consulta frecuente, entre ellas las reacciones alérgicas inmediatas, desde el punto de vista asistencial y tendrá elementos para desarrollar futuras investigaciones ampliando sus conocimientos en el campo de la inmunología básica.

### OBJETIVOS

- Comprender los componentes del sistema inmune.
- Comprender la fisiología del sistema inmune.
- Interpretar las patologías inmunes que afectan la boca.

### CONTENIDOS

La respuesta inmune. Generalidades. Características de la respuesta inmune. Inmunidad innata y adquirida. Componentes celulares y humorales. Características. Inmuno-fenotipo. Las células presentadoras de antígeno. Concepto. Linfocitos. Fenotipos. Función. Reacciones de hipersensibilidad. Características. Importancia clínica.

Anafilaxis. Definición. Fisiología. Causas en odontología. Mecanismos inmunológicos. Tratamiento inicial en el consultorio odontológico. Fármacos. Dosis. Equipo de emergencia.

Alergenos en odontología. Epidemiología. Manifestaciones clínicas. Alergenos ocupacionales. Métodos diagnósticos.

Alergia al látex. Manifestaciones clínicas. Diagnostico. Enfoque desde el punto de vista ocupacional.

Alergia a anestésicos locales. Grupos químicos. Mecanismos. Reacciones cruzadas. Diagnostico. Tratamiento.

Alergia a Antibióticos. Diagnóstico. Cuestionario mínimo. Cuando derivar. Opciones de tratamiento

Alergia a antiinflamatorios. Principales grupos. Opciones terapéuticas para el paciente alérgico.

### **METODOLOGÍA**

Seminarios con discusión de casos.

### **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

Asistencia al 100% de la actividad.

Aprobar con 7 puntos o más puntos en escala de 1 a 10.

### **EVALUACIÓN**

Informe escrito con solución de problemas clínicos.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Abbas AK, Lichtman A, Pillai S. Cellular and molecular immunology. 6 ed. Saunders Elsevier, Philadelphia, 2010.
- Middleton's Allergy. Principles and practice. 7 ed. Mosby, Massachusetts, 2008.
- Murphy KM. Janeway's Immunobiology. 5 ed. Taylor and Francis : Prentice- Hall, London, 2007.



## SEGUNDO AÑO- TERCER SEMESTRE-

### B- ÁREA DE CONOCIMIENTOS DIAGNÓSTICOS

#### MODULO: DIAGNÓSTICO ORTODÓNCICO INTERDISCIPLINARIO II

B- ÁREA DE CONOCIMIENTOS DIAGNÓSTICOS	ACTIVIDADES TEÓRICAS	ACTIVIDADES DE PRÁCTICA CLÍNICA Y DE FORMACIÓN, SEMINARIOS, CURSOS.
	<i>Diagnóstico por imágenes II- Médico Silvio Marchegiani Diagnóstico Funcional de la Oclusión II- Dr. Eduardo Piazza</i>	<i>Diagnóstico Funcional de la Oclusión II: Valoración de los pacientes admitidos- Equipo docente de la carrera.</i>
	<i>CARGA HORARIA: 20h</i>	<i>CARGA HORARIA: 40h</i>

#### DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES II

**DOCENTE:** Médico Silvio Marchegiani

##### FUNDAMENTACIÓN

Uno de los elementos básicos del diagnóstico ortodóncico diagnóstico por imágenes para profesionales odontólogos, brinda los conocimientos físicos de cada método complementario, sus indicaciones, límites, diagnóstico y reacciones adversas.

##### OBJETIVOS

- Conocer los diferentes métodos complementarios.
- Desarrollar los fundamentos físicos básicos de cada método complementario, para la correcta valoración y alcance diagnóstico de cada método complementario.
- Reconocer los riesgos e indicaciones de métodos complementarios.
- Interpretar imágenes en Odontología.
- Evaluar lesiones desde el punto de vista especializado.

##### CONTENIDOS

###### Teoría:

Principios físicos del diagnóstico por imágenes en odontología.

Radiología: Conocimiento y manejo de diferentes aparatos. Revelado manual y técnica digital. Radiofísica sanitaria (efectos biológicos y radio protección).

Ecografía: Utilidad y diagnóstico.

Tomografía Axial Computada: Técnica y manejo de diferentes aparatos. Indicaciones y conceptos básicos. Evaluación de las imágenes obtenidas.

Resonancia Nuclear Magnética: Técnica y manejo de diferentes aparato. Indicaciones y conceptos básicos. Evaluación de las imágenes obtenidas.

Errores técnicos de los diferentes métodos complementarios.

Anatomía en cortes.



Estudio anatómico de los diferentes métodos complementarios en cabeza y cuello

Identificación de estructuras normales y anormales.

Semiología ecográfica de cabeza y cuello.

Semiología de TAC en cabeza y cuello.

Semiología de IRM en cabeza y cuello.

Estudio por imágenes de diferentes especialidades: Endodoncia y periodoncia, Oclusión, Odontopediatría, Implantes, Oclusión, Ortodoncia, Tumores, Patología del desarrollo, Lesiones traumáticas, Prótesis, etc.

**Práctica:**

Estudio técnico de los diferentes equipos

TAC- IRM

Técnicas e incidencias utilizadas

Rotación por las diferentes especialidades

**METODOLOGÍA**

Exposición- Demostración – Análisis de imágenes

**REQUISITOS DE APROBACIÓN**

Asistencia al 100% de la actividad.

Aprobar con 7 puntos como mínimo o más en una escala del 0 al 10.

**EVALUACIÓN**

Teórico- práctica mediante el análisis de imágenes radiográficas, TAC, RNM

**BIBLIOGRAFÍA**

- Berquist TH. RM musculoesquelética. Marbán, Madrid, 2010.
- Eleta FA, Velán O. Diagnóstico por imágenes en medicina I. Buenos Aires, 1996.
- Eleta FA, Velán O. Diagnóstico por imágenes en medicina II. Buenos Aires 1997.
- Estrela C, Bueno MR, Azevedo BC, Azevedo JR, Pécora JD. A new periapical index based on cone beam computed tomography. J Endod. 2008; 34(11):1325-31.
- Greenspan A. Radiología en ortopedia. Marbán, Madrid, 1997.
- Marchegiani S, Guzmán R. Resonancia magnética nuclear en la valoración temporomandibular condicionada por cambios degenerativos. Rev Arg Radiol. 2006; 70(1): 23-29.
- Marchegiani S. T.A.C. como ayuda en implantes dentales. Presentación de un caso. Cúspide. 2001; 4(5): .
- Pedrosa C. Diagnóstico por imagen. 4 ed. Marbán, Madrid, 2008.
- Resnick D, Kąng HS. Trastornos internos de las articulaciones. Médica Panamericana, Buenos Aires, 2000.
- Resnick D. Diagnosis of bone and joint disorders. WB Saunders, Philadelphia, 1995.
- Som P, Bergeron T. Radiología de cabeza y cuello. Mosby, Madrid, 1993.
- Stoller D. Magnetic resonance imaging in orthopaedics and sports medicine. 3 ed. Lippincott Williams Wilkins, Baltimore, 2007.

**DIAGNÓSTICO FUNCIONAL DE LA OCLUSIÓN II**

**DOCENTE:** Dr. Eduardo P. PIAZZA

**FUNDAMENTACIÓN**

En los últimos años, es cada vez mas frecuente en la consulta odontológica la atención de los pacientes con desórdenes funcionales en el sistema ortognático tales como los de la Disfunción

Cráneo-cérvido -Mandibular (D.C.C.M.), problemática que por su complejidad, requiere de un enfoque interdisciplinario tanto en el diagnóstico como en el tratamiento.

Su directa relación con los desórdenes oclusales y la corta edad a la que se presentan exigen del especialista en Ortodoncia el tratamiento previo de dichas disfunciones, para poder encarar con pronóstico exitoso su tratamiento rehabilitador.

La terapéutica actual es tratarlas como disfunciones cráneo-cervicales, para lo cual se necesita un equipo básico integrado por Ocontólogos, especializados en el manejo de la biodinámica oclusal y articular; fisioterapeutas, especializados en terapia cráneo-cervical; fonoaudiólogos, especializados en deglución, fonación y respiración; y psicólogos para abordar el componente emocional del síntoma.

Es necesario destacar que muchos de los casos requieren de la interconsulta con especialistas médicos como: traumatólogos, especializados en columna cervical; neurólogos; otorrinolaringólogos; psiquiatras; además de nutricionista y asistente social.

El Odontólogo, interactuando con el Fonoaudiólogo, Fisioterapeuta y Psicólogo aborda así la interrelación Forma - Función - Placer.

### OBJETIVOS

- Relacionar las funciones del Sistema Estomatognático con el desarrollo postnatal.
- Comprender la biodinámica articular en relación con las estructuras neuromusculares, dentarias y de soporte.
- Conocer al articulador clase III y su arco facial.
- Saber manejar el articulador.
- Distinguir los principios básicos de la maloclusión.
- Conocer las disfunciones neuro-ocluso- musculares.
- Clasificar los intermediarios oclusales y conocer su principio biofísico.

### CONTENIDOS

#### TEÓRICOS

**Biodinámica oclusal y articular:** Neurofisiología del sistema masticatorio. Biodinámica articular. Fisiología cráneo-cérvido-mandibular. Posición cráneo-mandibular-tronco. Unidades funcionales: cráneo-vertebral, cráneo-mandibular, planos de orientación. Fundamentos de la oclusión. Oclusión mutuamente compartida. Axialidad. Estabilidad. Alineación tridimensional. Oclusión mutuamente protegida (O.M.P.)

**Biodinámica de la articulación cráneo mandibular:** Articulación temporomandibular. Ligamentos: colaterales. Ligamento capsular. Ligamento temporomandibular. Biomecánica de la articulación temporomandibular.

**Relación entre forma y función:** Ortofunción, parafunción y disfunción: definición y ejemplos. Relación de formas dentarias, articulares, periodontales y estructuras óseas. Relación de formas y funciones del S.E. (Sistema Estomatognático).

**Desórdenes Cráneo-mandibulares:** Concepto de trauma, bruxismo, síndrome ocluso-mio-óseo-articular (S.O.M.A). Curso de los síntomas. Laxitud ligamentosa. Inestabilidad articular. Trastornos funcionales de los músculos. Dolor. Punto gatillo. Progresión de los trastornos funcionales. Factores que predisponen. Ruidos articulares. Contactos oclusales no funcionales: en habitual-protrusiva-lateralidad-retrusiva

**Análisis oclusal:** En estática y en dinámica. Clínico y en modelos montados en articulador. b- Análisis articular y muscular. Movilidad y desplazamiento Articular. Y muscular. confección de Historia Clínica.

**Dispositivos Interocclusales (Placas de Relajación):** Clasificación. Función. Placas de relajación muscular, de reposición anterior, de mordida anterior y pivotante.

**Armonización Oclusal:** Definición. Distintos procedimientos para su obtención: Por sustracción (desgaste selectivo), por Adición (Operatoria y Prótesis), por Corrección (Ortodoncia y Cirugía).

Etapas del tratamiento: Diagnóstico, Preparación de la boca, Tratamiento, Controles. Factores a considerar. Escuelas y/o filosofías de la Oclusión

**Contenidos prácticos:**

- 1- Montaje en Articulador semiajustable: Registro de arco facial, montaje de modelo superior e inferior, entre los alumnos seleccionados como pacientes
- 2- Análisis Oclusal: en pacientes, entre los alumnos harán la evaluación Articular, Muscular, Dentaria.
- 3- Confección y ajuste inicial en boca de dispositivos interoclusales. Seguimiento y ajuste según lo requiera el tratamiento.

**METODOLOGÍA**

Taller. Resolución de casos clínicos.

**REQUISITOS DE APROBACIÓN**

Asistencia al 100% de la actividad.

Aprobar con 7 puntos como mínimo o más, en una escala del 0 al 10.

**EVALUACIÓN**

Teórico –práctica: Montaje en articulador.

Análisis y resolución de un caso clínico.

**BIBLIOGRAFÍA**

- Alonso AA, Albertini JS, Bechelli AH. Oclusión y diagnóstico en rehabilitación oral. Médica Panamericana, Buenos Aires, 1999.
- Ash MM, Nelson S. Wheeler anatomía, fisiología y oclusión dental. 8 ed. Elsevier, Madrid, 2004.
- Bascones Martínez A. Tratado de odontología. Tomo III. Avances, Madrid, 1998.
- Dawson PE. Evaluación, diagnóstico y tratamiento de problemas. Mundi, Buenos Aires, 1977.
- Echeverri Guzman E. Neurofisiología de la oclusión. Mundi, Buenos Aires, 1991.
- Fernandez Bodereau E (h). Prótesis fija e Implantes. Avances, Madrid, 1996.
- Ibañez JC. Oclusión dentaria y articulación temporomandibular. [Tesis doctoral] Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, 1976.
- Ibañez JC (h) Los movimientos laterales de la mandíbula. [Tesis doctoral] Universidad Nacional de Córdoba, 1989.
- Manns A, Díaz G. Manual práctico de oclusión dentaria. Amolca, Caracas, 2008.
- Maglione H. Disfunción cráneo mandibular. Amolca, Caracas, 2008.
- Okeson JP. Oclusión y afecciones temporomandibulares. Mosby/ Doyma, Madrid, 1995.
- Piazza E. Estudio comparativo de las plataformas para implantes. [Tesis doctoral] Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, 2006.
- Rubiano M. Placa neuromiorrelajante. Amolca, Caracas, 1991.
- Uribe Echevarria J. Operatoria dental. Avances, Madrid, 1990.



Aula-Taller de destrezas y habilidades manuales: fabricación de la aparatología ortopédica y ortodóncica, fabricación de los distintos tipos de arcos. Colocación de la aparatología Ortodóncica en el simulador o Typodonto poniendo en práctica las distintas consideraciones técnicas y clínicas.

#### **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

- Asistencia al 80% de la actividad.
- Aprobación del 90% de los trabajos de Resolución de situaciones prácticas con siete (7) o más puntos.

#### **EVALUACIÓN**

- Evaluación de contenidos teóricos: Oral.
- Actividades que permitan evaluar las destrezas y habilidades: fabricación de la aparatología; doblado de arcos de alambres; Posicionamiento y manejo adecuado de la aparatología en el Typodonto.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- Graber TM, Rakosi T, Petrovic AG. Ortopedia dentofacial con aparatos funcionales. 2 ed. Harcourt Brace, Madrid, 1998.
- Graber TM, Swain BF. Ortodoncia. Principios generales y teorías. Médica Panamericana, Buenos Aires, 1988.
- Graber TM, Swain BF. Ortopedia combinada con activador y casquete. En: Graber TM. Ortodoncia, conceptos y técnicas. Médica Panamericana, Buenos Aires, 1979.
- Marcotte M. Biomecánica en ortodoncia. Mosby-Doyma, Barcelona, 1992.
- Mayoral J. Ortodoncia principios fundamentales y práctica. Labor, Calabria. 1971.
- Nanda R. Biomecánica en ortodoncia clínica. Médica Panamericana, Buenos Aires, 1998.
- Nanda R. Biomecánicas y estéticas, estrategias en ortodoncia clínica. Amolca. Caracas, 2007.
- Proffit W, Fields H, Henry W, Sarver D. Ortodoncia contemporánea. 4 ed. Elsevier, Madrid, 2008.
- Ricketts RM. Técnica bioprogresiva Ricketts. Médica Panamericana, Buenos Aires, 1983.

**SEGUNDO AÑO- TERCER SEMESTRE-**

**B- AREA DE CONOCIMIENTOS ORTODÓNCICOS**

**MÓDULO: ORTODONCIA CLÍNICA III**

<b>D- ÁREA DE CONOCIMIENTOS ORTODÓNCICOS</b>	<b>ACTIVIDADES TEÓRICAS</b>	<b>ACTIVIDADES DE PRÁCTICA CLÍNICA Y DE FORMACIÓN (SEMINARIOS, CURSOS).</b>
	<p><i>Técnicas Ortodóncicas de Tratamientos Tempranos:</i> Dra. Teresa Varela de Villalba <i>Ortopedia Miofuncional:</i> Dra. Teresa Varela de Villalba <i>Aparatología Removible:</i> Dra. Patricia María Damiani <i>Ortodoncia Clínica III: Diferentes Técnicas Ortodóncicas con Arco Recto:</i> Dr. Alfredo Bass</p> <p><b>CARGA HORARIA: 60 h.</b></p>	<p><i>Ortodoncia Clínica III: Atención Clínica de pacientes con distintas aparatologías:</i> Equipo docente de la carrera.</p> <p><b>CARGA HORARIA: 120 h.</b></p>

**TÉCNICAS ORTODÓNCICAS DE TRATAMIENTOS TEMPRANOS**

**DOCENTE:** Dra. Teresa Varela de Villalba

**FUNDAMENTACIÓN**

Es la terapia ortodóncica realizada durante los estadios más activos del crecimiento denticional y esquelético cráneo facial que fundamenta su acción en la eliminación de los obstáculos al crecimiento normal de la cara y la dentición y posteriormente, mantener y restaurar la función normal.

La interacción de los factores que influyen en la decisión del inicio de tratamiento temprano son, las posibilidades de modificar el crecimiento, la estrategia al seleccionar un plan de tratamiento que requiera una colaboración mínima del paciente.

Las dificultades del tratamiento temprano son: dirigir mal el crecimiento, mayor tiempo cronológico (tratamiento Difásico), inexactitud en el diagnóstico y tratamiento temprano. *(Mc Namara)*

**OBJETIVOS**

- Saber corregir las desarmonías esqueléticas dento-alveolares y musculares ya sea existentes o en proceso de desarrollo para preparar un mejor entorno orofacial antes de que la erupción de la dentición permanente se haya completado y antes que los hábitos se hayan arraigado.

**CONTENIDOS**

**-Tratamientos de problemas no esqueléticos y esqueléticos en dentición temporaria y mixta**

Maniobras destinadas a la correcta erupción de dientes permanentes.

Tratamiento de anomalías dentarias, oclusión invertida de un elemento dentario ó más.

Corrección de mal oclusiones en sentido transversal.



Micrognatismo transversal alveolar y basal (mordida cruzada uni o bilateral).  
Corrección de maloclusiones en sentido vertical (mordida abierta anterior por hábitos y esquelética).  
Corrección de maloclusiones en sentido antero-posterior.  
Relación de Clase II dentaria, muscular u ósea debida al maxilar superior, inferior o ambos.  
Relación de Clase III dentaria muscular u ósea.  
Tratamiento de problemas esqueléticos. Corrección de estructura dento esquelética de Clase I  
Discrepancias óseo.

**-Diferentes Técnicas Ortodóncicas:**

**Aparatología de cooperación mínima.**

**Técnicas Ortodóncicas vestibulares:** De aplicación en primera etapa de tratamiento bifásico prescripciones de Ricketts, Roth, etc.

**Técnicas Ortodóncicas palatinas ó linguales:** Quad Helix, Bi helix, Planhelix, Arco transpalatino, Péndulo, Arco lingual,

**Técnicas Ortopédicas:**

Indicaciones y contraindicaciones Técnica de Disyunción Maxilar en Dentición Temporal, Mixta y Permanente. Disyunción maxilar, rápida y lenta de adhesión directa o con bandas. Diferentes técnicas.

**Aparatología de cooperación moderada:**

Arcos Extraorales, Arcos extraorales de Kloem con diferente anclaje: cervical, craneal o combinado. Placas activas y de distalamiento, Lip Bumper, Placas de contención. Técnica de Delaire modificada por Villalba. Máscaras de anclaje fronto mentoniano, mentoneras de tracción. Mentoneras de contención

**METODOLOGÍA**

Aula -Taller

**REQUISITOS DE APROBACIÓN**

Asistencia al 100% de la actividad.

Aprobar con 7 puntos como mínimo o más, en una escala del 1 al 10.

**EVALUACIÓN**

Teórico Práctica: Resolución de casos clínicos.

**BIBLIOGRAFÍA**

- Aguayo Maldonado J. La lactancia materna. Universidad de Sevilla, Sevilla, 2001.
- Alonso AA, Albertini JS, Bechelli AH. Oclusión y diagnóstico en rehabilitación oral. Médica Panamericana, Buenos Aires, 1999.
- Canut Brusola J. Crecimiento posnatal máxilo facial. Desarrollo de la oclusión. En: Ortodoncia clínica. Salvat, Barcelona, 1988.
- Echarri Lobiondo P. Diagnóstico en ortodoncia. Estudio multidisciplinario. Quintessence, Barcelona, 1998.
- Graber TM, Vanarsdall R. Ortodoncia. Principios generales y técnicas. 2 ed. Médica Panamericana, Buenos Aires, 1997.
- Hunter W, Enlow D. The growth of the face in relation to the cranial base. Trans. Eur. Orthod. Soc. 1968; 44: 321-335.
- McNamara J, Brudon W. Tratamiento ortodóncico y ortopédico en la dentición mixta. Needham Press Ann Arbor, Michigan, 1995.
- Proffit W. Etiología de los problemas ortodóncicos. En: Ortodoncia. Teoría y práctica. 2 ed. Mosby/Doyma, Madrid, 1994.
- Proffit W. Fases iniciales del desarrollo. En: Ortodoncia contemporánea. Teoría y práctica. 3 ed. Ediciones Harcourt, Madrid, 2001.
- Rakosi T, Jonas I. Atlas de ortopedia maxilar: diagnóstico. Masson: Salvat, Barcelona, 1992.
- Ricketts RM. Técnica bioprogresiva Ricketts. Médica Panamericana, Buenos Aires, 1983.



- Varela de Villalba T, Lescano de Ferrer A. Epidemiología de las anomalías dentomáxilofaciales. Rev Fac Odontol Univ Nac (Córdoba). 1991-1992; 19-20(1-2):41-58.
- Villalba S, Villalba T. Estudio descriptivo de la oclusión dentaria en niños a los 30 y 42 meses de edad, en la ciudad de Córdoba, Argentina. Bol. Asoc. Argentina Odont. Niños. 2004; 33(2):24-32.

## **ORTOPEDIA MIOFUNCIONAL**

**DOCENTE:** Dra. Teresa Varela de Villalba

### **FUNDAMENTACIÓN**

El tratamiento miofuncional se ha basado en la filosofía de forma y la función, en el principio fundamental de que la función modifica la anatomía. A diferencia de otros tipos de tejidos conjuntivos, el hueso responde a presiones y acciones de escasa magnitud cambiando de forma. Durante el desarrollo se establece un equilibrio funcional bajo control neurológico en respuesta a los estímulos táctiles repetidos. Las fuerzas oclusales que se transmiten a través de los dientes generan constantemente estímulos propioceptivos que influyen en la velocidad de crecimiento y la estructura trabecular del hueso de soporte. La maloclusión se asocia con frecuencia a discrepancias en las relaciones entre las arcadas dentarias, secundarias a factores esqueléticos y de los tejidos blandos subyacentes, dando lugar a guías cuspídeas desfavorables y a una función oclusal incorrecta. El mecanismo de retroalimentación sensorial propioceptiva controla la actividad muscular y genera un estímulo funcional o un freno para la plena expresión del crecimiento. Son aparatos pasivos que ejercen su función a través de las fuerzas musculares influyendo sobre la musculatura en forma indirecta al activar, aumentar, refrenar o normalizar la actividad de la misma.

### **OBJETIVOS**

- Comprender los procesos de crecimiento y desarrollo del individuo.
- Comprender las ventajas y oportunidades del uso del tratamiento miofuncional.
- Saber aplicar la aparatología miofuncional adecuada para cada caso en particular.

### **CONTENIDOS**

Aparatos funcionales. Bases fisiológicas de los aparatos funcionales. El papel de la respiración. Teoría de la matriz funcional y del control genético. Mecanismo de acción de los aparatos funcionales. Características biológicas de los cartílagos primarios y secundarios. Control del crecimiento del maxilar superior. Control del crecimiento del maxilar inferior. Crecimiento del cartílago condíleo. El tratamiento con aparatos funcionales, principios terapéuticos. Concepto científico y validación de los aparatos funcionales.

Desarrollo, fisiología del activador. Historia Pierre Robin, Andresen, Häupl, Kingslei. Consideraciones previas al tratamiento. Tipos de fuerzas utilizadas, mordidas constructivas. Magnitud del máximo movimiento. Adaptación del activador de Andresen. Indicación y uso.

Bionator de Balters.

Activador Abierto de Klammt. Activador modificado. Efectos del tratamiento producidos por el aparato.

### **METODOLOGÍA**

Exposición.

Demostración.

### **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

Asistencia al 100% de la actividad.

Aprobación del 90% de los trabajos de resolución de situaciones prácticas con 7 puntos.

## EVALUACIÓN

- Oral de los contenidos teóricos.
- Realización de actividades prácticas.

## BIBLIOGRAFÍA

- Graber T, Rakosi T, Petrovic A. Ortopedia dentofacial con aparatos funcionales. 2 ed. Harcourt Brace, Madrid, 1998.
- Graber TM, Vanarsdall. Ortodoncia. Principios generales y teorías. 3 ed. Médica Panamericana, Buenos Aires, 2003.
- Grohmann U. Atlas aparatología en ortopedia funcional. Amolca, Caracas, 2002.
- McNamara J, Brudon W. Tratamiento ortodóncico y ortopédico en la dentición mixta. Needham Press Ann Arbor, Michigan, 1995.
- Proffit W, Fields H, Henry W, Sarver D. Ortodoncia contemporánea. 4 ed. Elsevier, Madrid, 2008.

## APARATOLOGÍA REMOVIBLE

**DOCENTE:** Dra. Patricia María Damiani

### FUNDAMENTACIÓN

Según Moyers, Todos los aparatos tienen limitaciones, pero los que han pasado la prueba del tiempo deben tener ciertas virtudes para determinadas, aunque no necesariamente universales aplicaciones.

El tratamiento ortodóncico actual implica la utilización de aparatos tanto fijos como removibles. Aunque los aparatos removibles tienen en la actualidad sólo un papel auxiliar en el tratamiento general, representan una parte importante del tratamiento preliminar para preadolescentes, del tratamiento coadyuvante para adultos y de la retención para todo tipo de pacientes.

La aparatología removible activa indicada para realizar movimientos dentarios menores, realiza tratamientos interceptivos, que de no aplicarse oportunamente llevaría a la instalación de una verdadera maloclusión.

La aparatología removible pasiva juega un rol importantísimo a la hora de mantener la longitud del arco, cuando se produce la pérdida temprana de elementos dentarios primarios, o en los post-tratamientos con ortodoncia fija.

A diferencia de los aparatos removibles miofuncionales, éstos actúan directamente sobre los elementos dentarios ejerciendo una fuerza intermitente y discontinua (sólo aplicada cuando está en boca).

### OBJETIVOS

- Conocer las ventajas y oportunidades del tratamiento con aparatología removible.
- Aplicar la aparatología adecuada para cada caso en particular.

### CONTENIDOS

Aparatología removible: historia. Unidad de anclaje. Diferencias con aparatos miofuncionales. Calidad de fuerza. Aparatología más utilizada. Aparatología removible como complemento de la terapia ortodóncica fija.

Placa Schwartz - placa de Hawley. Confección, características del acrílico.

Tipos de retenedores Alambres utilizados en la confección, ganchos, hilos, triángulos simples, Adams, medio Adams, bolitas Roach, Punta de flecha.

Placas activas: indicaciones y contraindicaciones, casos clínicos, oportunidad de tratamiento.

Elementos constitutivos de cada aparatología removible,

Elementos activos: resortes (zig-zag, silla hedida, gancho Bennac) placas de expansión, con plano de levantamiento posterior.

Tornillos: Tipos. Variedades. Activación. Usos de placas activas.

Placas con rejilla lingual. Indicaciones y contraindicaciones.

Placas pasivas: planos inclinados. Indicaciones. Ventajas y desventajas. Modo de acción.

Mantenedores de espacio removibles.

### **METODOLOGÍA**

- Exposición.
- Taller de destrezas y habilidades manuales. Fabricación de los distintos tipos de placas removibles activas y pasiva.

### **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

Asistencia al 100% de la actividad.

Aprobación del 90% de los trabajo de-resolución de situaciones prácticas con 7 puntos (como mínimo) o más, en una escala de 1 al 10.

### **EVALUACIÓN**

- Escrita: Resolución de un caso clínico.
- Práctica de Laboratorio mediante: presentación de la aparatología requerida.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Graber T, Rakosi T, Petrovic A. Ortopedia dentofacial con aparatos funcionales. 2 ed. Harcourt Brace, Madrid, 1998.
- Graber TM, Vanarsdall R. Ortodoncia. Principios generales y técnicas. 3 ed. Médica Panamericana, Buenos Aires, 2003.
- Grohmann U. Atlas de aparatología en ortopedia funcional. Amolca, Caracas, 2002.
- McNamara J, Brudon W. Tratamiento ortodóncico y ortopédico en la dentición mixta. Needham Press Ann Arbor, Michigan, 1995.
- Proffit W, Fields H, Henry W, Sarver D. Ortodoncia contemporánea. 4 ed. Elsevier, Madrid, 2008.

## **DIFERENTES TÉCNICAS ORTODONCICAS CON ARCO RECTO**

**DOCENTE:** Dr. Alfredo Bass Puer

### **FUNDAMENTACIÓN**

El incesante aporte tecnológico de estos últimos tiempos en materia de aparatología ortodóncica, hace cada vez más interesante su aplicación y uso. Por lo que un profesional ortodoncista que se precie, debe conocer y saber utilizar correctamente las nuevas técnicas y la aparatología correspondiente. También es importante conocer todo el bagaje de aditamentos que harán que los tratamientos sean óptimos y predecibles.

### **OBJETIVOS**

- Conocer la evolución de la mecánica a través del tiempo y conocer la aparatología más actual.
- Saber reconocer los distintos bracketts e interpretar cuáles son los controles de cada uno.
- Conocer las distintas técnicas de arco recto.
- Saber combinar con cada técnica de Arco Recto, los distintos aditamentos.
- Aplicar las distintas mecánicas según el sentido del espacio.



## **CONTENIDOS**

Arco Recto. Desarrollo de los aparatos fijos desde Angle hasta Arco Recto. El arco de canto como predecesor del arco recto. El brackett pre- programado. Ranuras de distintos calibres 0.18- 0.22 Arco recto versión Roth. Bracketts metálicos. Bracketts cerámicos. Arco recto versión MBT. Bracketts autoligantes: distintos tipos. Concepto de baja fricción. Bandas con tubos simples, dobles, triples. Anclajes palatinos y linguales. Aditamentos AEO, BTP. Uso de elásticos: distintos tipos. Secuencia de arcos. Arcos redondos, cuadrados y rectangulares. Arcos niti- cobre, súper elásticos, termo activados. Aceros trenzados rectangulares. Control vertical BTP (mordida abierta) Control vertical Arco Utilitario Control vertical curva reversa.

Control vertical: utilitario de Nanda. Control vertical Arco de Connecticut. Sentido transversal: Quad Helix. Sentido transversal: Six Helix. Sentido transversal: Disyuntor. Sentido antero-posterior: cierre de espacios – Arcos de simple y doble llave en acero y TMA. Anclaje absoluto. Utilización de micro implante. Manejo del anclaje según las demandas del perfil del paciente. Anclaje máximo posterior. Anclaje recíproco. Pérdida de anclaje. Control en los tres sentidos del espacio. Tubo deslizante. Asociación del Arco Recto con Péndulum con y sin micro implante.

## **METODOLOGÍA**

- Exposición.
- Taller de discusión con planteo y resolución de diferentes situaciones

## **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

- Asistencia al 80% de la actividad.
- Aprobar el 90% de los trabajos de Resolución de situaciones prácticas con siete (7) puntos o más en una escala del 1 al 10.

## **EVALUACIÓN**

Escrita. Elaboración de diferentes planes terapéuticos.

## **BIBLIOGRAFIA**

- Echarri P. Ortodoncia y micro implantes. Ripano, Barcelona, 2007.
- Nanda R. Biomecánica de ortodoncia clínica. Médica Panamericana, Buenos Aires, 1997.
- Proffit W, Fields H, Henry W, Sarver D. Ortodoncia contemporánea. 4 ed. Elsevier, Madrid, 2008.

SEGUNDO AÑO- TERCER SEMESTRE-



E- ESPACIOS CURRICULARES COMPLEMENTARIOS

E- ESPACIOS CURRICULARES COMPLEMENTARIOS	ACTIVIDAD TEÓRICA	ACTIVIDADES DE PRÁCTICA CLÍNICA Y DE FORMACIÓN (SEMINARIOS, CURSOS).
	<p><i>Taller de Redacción de textos científicos:</i> Lic. María Cristina Dalmagro</p> <p><i>Metodología de la Investigación II. Bioestadística:</i> Dra. Ana Azcurra- Dra. Mabel Brunotto- Dr. Rubén Ponce- Dra. Raquel Gallará</p> <p><i>CARGA HORARIA: 20h</i></p>	<p>Taller de Redacción de textos científicos: - Lic. María Cristina Dalmagro</p> <p><i>Metodología de la Investigación II. Bioestadística:</i> Dra. Ana Azcurra- Dra. Mabel Brunotto- Dr. Rubén Ponce- Dra. Raquel Gallará</p> <p><i>CARGA HORARIA: 40h</i></p>

TALLER DE REDACCIÓN DE TEXTO CIENTÍFICO

**DOCENTE:** Mgter. María Cristina Dalmagro

**FUNDAMENTACIÓN**

Al escribir, ponemos en juego nuestra competencia comunicativa; la cual incluye una competencia lingüística y una pragmática. Dentro de nuestra competencia comunicativa, el saber sociodiscursivo nos permite reconocer y usar diferentes tipos de textos.

Es importante distinguir entre el significado y el sentido de las palabras. Pero cuando una palabra es utilizada en un texto determinado adquiere un particular sentido. Es decir, que las palabras se actualizan y adquieren sentido en los textos, incluso algunas veces, el sentido que adquiere una palabra es muy particular y no coincide con los significados del diccionario.

**OBJETIVO**

- Aplicar técnicas y estrategias para el desarrollo y el mejoramiento de la redacción de distintos tipos de textos científicos.

**CONTENIDOS**

El texto científico. Caracteres, convenciones. El género "proyecto de tesis": características formales y de contenido.

Bases y modelos textuales más empleados en los textos científicos: descripción, argumentación, exposición, definición, explicación. Características - reconocimiento.

Estrategias de redacción.

Elaboración del plan de texto. Su correlación con la construcción del índice.

Estrategias básicas para la redacción de las distintas partes de proyectos y tesis: introducción o marco teórico, objetivos, hipótesis materiales y métodos.



Organización y confección de índices. Jerarquización de títulos.  
Construcción de párrafos. Coherencia y cohesión. Uso de conectores, tiempos verbales, estilo directo e indirecto.

Corrección de errores frecuentes: morfológicos, sintácticos y ortográficos.

Mitigación. Nominación. Incorporación de la "voz de otro" en los textos científicos.

Reformulación, paráfrasis, citas.

Macro y micro-revisión.

### **METODOLOGÍA**

- Teórico-práctico
- Actividades de escritura, reescritura, revisión

### **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

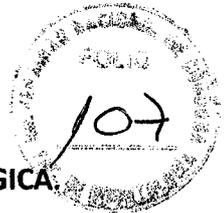
- Asistencia al 90% de la actividad.
- Presentación y aprobación de ejercicios de escritura propuestos (en tiempo y en forma)
- Aprobación de examen o trabajo final presentado en tiempo y forma.
- Se aprobará con 7(siete) o más puntos en escala de 1 a 10.

### **EVALUACIÓN**

Examen escrito con actividades variadas de escritura

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Cassany D. Describir el escribir. Cómo se aprende a escribir. Buenos Aires, Paidós, 2000.
- Cassany D. Construir la escritura. Barcelona, Paidós, 1999.
- Cassany D. Reparar la escritura. didáctica de la corrección de lo escrito. Grao, Barcelona, 2000.
- Cassany D. Cuando de textos científicos se trata. Comunicarte, Córdoba, 2007.
- Conti de Londero MT, Sosa De Montyn S. Hacia una gramática del texto. Comunicarte, Córdoba, 2003.
- Eco U. Cómo hacer una tesis. Gedisa, Barcelona, 2003.
- Dalmagro MC. Claves para la redacción científica. Facultad de ciencias económicas Córdoba, 1997.
- Day RA. Cómo escribir y publicar trabajos científicos. 2 ed. Organización Panamericana de la Salud, Washington, 1996.
- Diccionario de la Real Academia Española. 22 ed. Espasa Calpe, Madrid, 2001.
- García Negroni G. El arte de escribir bien en español. Manual de corrección de estilo. Santiago Arcos Editor, Buenos Aires, 2004.
- Narvaja De Arnoux E. La lectura y la escritura en la universidad. Eudeba, Buenos Aires, 2002.
- Mendicoa GE. Sobre tesis y tesisistas. Espacio, Buenos Aires, 2003.
- Montolío E. Manual práctico de escritura académica. Ariel, Barcelona, 2000.
- Parodi G. Relaciones entre lectura y escritura: una perspectiva cognitiva discursiva. Bases teóricas y antecedentes empíricos. Universitarias, Valparaiso, 1999.
- Piedrabuena De Otero IA. Condominio de nuestro idioma. Comunicarte, Córdoba, 2004.
- Real Academia Española. Ortografía de la lengua española. RAE, Madrid, 1999.
- Seco M. Diccionario de dudas de la lengua española. Espasa, Madrid, 1999.
- Sierra Bravo R. Tesis doctorales y trabajos de investigación científica. Paraninfo, Madrid, 1999.



## METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN II: INVESTIGACIÓN CLÍNICA Y EPIDEMIOLOGÍA.

### DOCENTES

Dra. Ana I. Azcurra - Dra. Mabel Brunotto- Dr. Rubén Ponce-Dra. Raquel Gallará

### FUNDAMENTACIÓN:

La investigación y la formación en la metodología científica, le permitirán al profesional adquirir un juicio crítico de mayor rigurosidad para realizar observaciones, registrar o interpretar datos, plantear problemas, discutir resultados o proponer soluciones en relación a situaciones similares a las de su accionar profesional. Los profesionales de la salud en general y el especialista en particular, deben hoy acentuar su orientación científica tratando, mediante su capacitación y creatividad intelectual, dar respuestas a los problemas de salud de nuestra sociedad.

### OBJETIVO:

- Analizar e interpretar los resultados de un trabajo científico en su campo de estudio.

### CONTENIDOS:

Ensayos clínicos. Ensayos clínicos controlados y aleatorizados. Características, condiciones y variedades. Validez interna y externa de los ensayos clínicos. Errores y sesgos en investigación científica. Enfoque de riesgo en salud. Característica. Medidas de asociación y de impacto. Factores de riesgo. Riesgo absoluto, relativo y atribuible. Indicadores de riesgo. Significación estadística e interpretación clínica. Muestras representativas y decisiones sobre el tamaño muestral. Inferencia estadística: La odontología basada en evidencia. Usos del metaanálisis.

### METODOLOGÍA

Exposiciones teóricas.

Tutorías de los trabajos realizados en los foros grupales de la plataforma moodle en el campus virtual.

### REQUISITOS DE APROBACIÓN

Asistir al 80% de las actividades presenciales.

Cumplimentar el 100% de las actividades prácticas.

Aprobar la evaluación final con una calificación igual o superior a 7 –siete- puntos en una escala de 1 a 10.

### EVALUACIÓN

- Elaborar un informe escrito sobre la interpretación de un trabajo original publicado en revistas científicas.
- Diseñar y ejecutar un estudio clínico o epidemiológico en el área de la ortodoncia y ortopedia buco-máxilo-facial.

### BIBLIOGRAFÍA

- Battellino LJ, Cattoni STD de. Metodología de la investigación en salud poblacional. Ed. Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba.1994.
- Macchi RL. Introducción a la estadística en ciencias de la salud. Ed. Panamericana. Buenos Aires. 2001.
- Ramon Torrell, JM. Métodos De Investigación En Odontología: Bases Científicas y Aplicaciones del Diseño de la Investigación Clínica en las Enfermedades Dentales. Ed. Masson. Barcelona. 2000.
- Sabulsky J. Investigación científica en salud-enfermedad. 2<sup>da</sup> Edición. Ed. Kosmos SRL. Córdoba. 1998.



- Weintrub, Douglass y Gillings. Bioestadística en la salud bucodental. Organización Panamericana de la Salud. 1º Edición. USA. 1989.
- Ávila Baray HL. Introducción a la metodología de la investigación Edición electrónica. 2006. [www.eumed.net/libros/2006c/203/](http://www.eumed.net/libros/2006c/203/)
- Hernández Aguado I, Gil A, Delgado M, Bolumar F. Manual de Epidemiología y Salud Pública en Ciencias de la Salud. 1º Edición. Ed. Médica Panamericana, España. 2005.
- Pagano M, Kimberlee G. Fundamentos de Bioestadística. 2<sup>da</sup>. Edición. Ed. Thomson Learning. México. 2000.
- Pepe Sullivan M. The Statistical Evaluation of Medical Tests for Classification and Prediction. Oxford University Press UK. 2003.
- Agresti A. Categorical Data Analysis. 2<sup>nd</sup>. Edición. Ed. Wiley Interscience. John Wiley&Sons, Publication. USA. 2002.
- MacLachlan GJ. Discriminant Analysis and Statistical Pattern Recognition. Ed. John Wiley & Sons, Inc. USA. 2004.
- Quinn GP, Keough MJ. Experimental Design and Data Analysis for Biologists. Ed. Cambridge University Press. UK. 2000.
- Ríos Osorio LA, Ortiz Lobato M, Álvarez Del Castillo XA. An epistemology for sustainability science: a proposal for the study of the health/disease phenomenon. International Journal of Sustainable Development & World Ecology 16 (1): 48-60. 2009

**2° AÑO - CUARTO SEMESTRE-**

**B- ÁREA DE CONOCIMIENTOS DIAGNÓSTICOS**

**MODULO: DIAGNÓSTICO ORTODÓNDCO INTERDISCIPLINARIO**

<b>B- ÁREA DE CONOCIMIENTOS DIAGNÓSTICOS</b>	<b>ACTIVIDADES TEÓRICAS</b>	<b>ACTIVIDADES DE PRÁCTICA CLÍNICA Y DE FORMACIÓN (SEMINARIOS, CURSOS).</b>
	<p><i>Diagnóstico y Tratamiento interdisciplinario de las lesiones de la ATM-</i>                      Dr. Juan C. Albera  <i>Tratamiento multidisciplinario de los desórdenes témporo-mandibulares-</i>                      Mgter. Guillermo Ochoa</p> <p><b>CARGA HORARIA: 30 h</b></p>	<p><i>Taller de resolución de casos Clínicos -Equipo docente de la Carrera</i></p> <p><b>CARGA HORARIA: 50 h</b></p>

**DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO INTERDISCIPLINARIO DE LAS LESIONES DE LA ATM.**

**DOCENTE:** Dr. Juan Carlos Albera

**FUNDAMENTACIÓN**

Este curso está dirigido a interrelacionar, luego de realizado un diagnóstico integral del paciente, las distintas disciplinas que constituyen la práctica clínica de la Odontología y otras disciplinas de la Salud con el objeto de resolver sintomatología de desórdenes témporomandibulares.

**OBJETIVO**

- Analizar estrategias, métodos y procedimientos terapéuticos, propios a la práctica odontológica, destinados a resolver síntomas de desórdenes témporomandibulares que afecten la función del sistema estomatognático.

**CONTENIDOS**

Selección de estrategias, métodos y procedimientos odontológicos destinados a resolver síntomas de desórdenes témporomandibulares, provocados por alteraciones ortopédicas de la oclusión o parafunción.

**METODOLOGÍA**

Exposición teórica- práctica tendiente a develar los signos y síntomas de desórdenes témporomandibulares provocados por alteraciones ortopédicas de la oclusión o parafunción.

**REQUISITOS DE APROBACIÓN**

- Asistencia al 100% de la actividad.
- Aprobar con siete (7) puntos como mínimo o más, en una escala del 1 al 10.



## **EVALUACIÓN**

Escrita: Elaboración de diferentes planes terapéuticos.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Abekura H, Yokomura M, Sadamori S, Hamada T. The initial effects of occlusal splint vertical thickness on the nocturnal EMG activities of masticatory muscles in subjects with a bruxism habit. *Int J Prosthodont.* 2008;21(2):116-20.
- Al-Jundi MA, John MT, Setz JM, Szentpétery A, Kuss O. Meta-analysis of treatment need for temporomandibular disorders in adult nonpatients. *J Orofac Pain.* 2008;22(2):97-107.
- Bodere C, Woda A. Effect of a jig on EMG activity in different orofacial pain conditions. *Int J Prosthodont.* 2008;21(3):253-8.
- Carlsson GE, Magnusson T. Management of temporomandibular disorders in the general dental practice. Chicago: Quintessence Publishing Co., Inc. 1999.
- De Boever JA, Carlsson GE, Klineberg IJ. Need for occlusal therapy and prosthodontic treatment in the management of temporomandibular disorders. Part I. Occlusal interferences and occlusal adjustment. *J Oral Rehabil.* 2000;27(5):367-79.
- De Boever JA, Carlsson GE, Klineberg IJ. Need for occlusal therapy and prosthodontic treatment in the management of temporomandibular disorders. Part II: Tooth loss and prosthodontic treatment. *J Oral Rehabil.* 2000;27(8):647-59.
- Ekberg E, Nilner M. A 6- and 12-month follow-up of appliance therapy in TMD patients: a follow-up of a controlled trial. *Int J Prosthodont.* 2002;15(6):564-70.
- Ekberg E, Vallon D, Nilner M. The efficacy of appliance therapy in patients with temporomandibular disorders of mainly myogenous origin. A randomized, controlled, short-term trial. *J Orofac Pain.* 2003;17(2):133-9.
- Nilner M, Ekberg E, Doepel M, Andersson J, Selovuo K, Le Bell Y. Short-term effectiveness of a prefabricated occlusal appliance in patients with myofascial pain. *J Orofac Pain.* 2008;22(3):209-18.
- Okeson JP. Management of temporomandibular disorders and occlusion. 3 ed. Mosby, St. Louis, 1993.
- Rubiano M. Placa neuromiorrelajante. Amolca, Caracas, 1991.
- The American Academy of Orofacial Pain. Mc Temporomandibular disorder. Guidelines for classification, assessment, and management. 2 ed. Quintessence, Chicago, 1993.
- Truelove E. Management issues of neuropathic trigeminal pain from a dental perspective. *J Orofac Pain.* 2004;18(4):374-80.
- van der Zaag J, Lobbezoo F, Wicks DJ, Visscher CM, Hamburger HL, Naeije M. Controlled assessment of the efficacy of occlusal stabilization splints on sleep bruxism. *J Orofac Pain.* 2005; 19(2):151-8.

## **TRATAMIENTO MULTIDISCIPLINARIO DE LOS DESÓRDENES TÉMPORO MANDIBULARES**

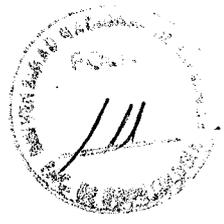
**DOCENTE:** Mgter. Guillermo Antonio Ochoa

### **FUNDAMENTACIÓN**

En los últimos años se ha detectado un aumento en las consultas derivadas por dolor facial, cefaleas, y dolor irradiado desde y hacia la columna cervical, relacionadas a dolor y disfunción.

Se trata principalmente a desordenes cráneomandibulares y de la columna cervical, relacionadas a disfunciones musculares cráneomandibulares, para vertebrales y pre vertebrales.

Actualmente hay mucha confusión en cuanto a indicaciones o conveniencias de distintos tipos de tratamientos, cuando estamos ante algún problema en la Articulación Témporo Mandibular. No es fácil para el ortodoncista tomar decisiones durante el estudio de un caso, aún teniendo un buen criterio clínico.



## **OBJETIVOS**

- Saber realizar el diagnóstico de las disfunciones témporo-mandibulares.
- Conocer los métodos de resolución de los problemas articulares.
- Aplicar técnicas ortodóncicas kinésicas.

## **CONTENIDOS**

Diagnóstico de las disfunciones témporo-mandibulares.

Problemas biomecánicos:

- Posición de relación de las estructuras articulares.
- Posición de la cabeza.
- Actividad muscular.
- Relación de contactos oclusales.

Elementos ortopédicos inter-oclusales; distintos tipos y usos en las diferentes etapas del tratamiento, y según la patología articular.

Patología articular, tratamientos, casos clínicos.

## **METODOLOGÍA**

Exposición

Demostración.

## **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

- Asistencia al 100% de la actividad.
- Aprobar con siete (7) puntos como mínimo o más, en una escala del 1 al 10.

## **EVALUACIÓN**

Teórico-práctica con resolución de problemas clínicos.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Alonso AA, Albertini JS, Bechelli AH. Oclusión y diagnóstico en rehabilitación oral. Médica Panamericana, Buenos Aires, 1999.
- Bumann A. Diagnósticos funcionales y principios terapéuticos en odontología. Masson, Barcelona, 2000.
- Isberg A. Temporomandibular joint dysfunction: a practitioner guide. Taylor & Francis, New York, 2002.
- Okeson JP. Management of temporomandibular disorders and occlusion. 3 ed. Mosby, St. Louis, 1993



**C- ÁREA DE CONOCIMIENTOS DE BIOMECANICA**

**MODULO: BIOMECANICA ORTODONCICA IV**

C- ÁREA DECONOCIMIENTOS DE BIOMECÁNICA	ACTIVIDADES TEÓRICAS	ACTIVIDADES DE PRÁCTICA CLÍNICA Y DE FORMACIÓN (SEMINARIOS, CURSOS).
	<p><i>Técnicas Ortodóncicas:</i> Dra. María Laura Irazuzta</p> <p><i>CARGA HORARIA: 20h</i></p>	<p><i>Técnicas Ortodóncicas:</i> Dra. María Laura Irazuzta y equipo docente de la carrera.</p> <p><i>CARGA HORARIA: 40 h</i></p>

**TÉCNICAS ORTODÓNICAS**

**DOCENTE:** Dra. María Laura Irazuzta

**FUNDAMENTACIÓN**

En esta instancia pedagógica nos proponemos afianzar en los alumnos sus destrezas para poder desenvolverse en la instancia clínica con total solvencia.

Se aplicarán los más modernos conceptos de aparatología fija y sistemas de anclajes. Analizaremos las características particulares de cada uno de ellos y cómo utilizarlos.

Se adaptarán diferentes aditamentos ortodóncicos al simulador o Typodonto para verificar la acción de las distintas Técnicas de aparatología Fija: Ricketts, Arco Recto de Roth, MBT, sistemas de Brackets autoligantes, etc.

Se simulará la colocación de Microimplantes en cabezas de chancho.

Se aplicarán los más modernos conceptos de aparatología, sistemas de autoligado, Baja fricción, etc.

**OBJETIVOS**

- Conocer las distintas técnicas ortodóncicas de aparatología fija, aprendiendo su manejo mecánico en el simulador.
- Simular tratamientos de diferentes maloclusiones.
- Afianzar las habilidades y destrezas manuales necesarias para la práctica clínica Ortodóncica.
- Definir y aplicar correctamente las diferentes formas de Anclaje según cada situación clínica.

**CONTENIDOS**

Aditamentos ortodóncicos: elastoméricos, de acero, resortes, hocks, etc. Diferentes maneras de ligar y con distintos implementos. Sistemas de Autoligado.

Concepto de Anclaje. Tipos de anclaje. Concepción moderna del Anclaje: Microimplantes.

Diferentes arcos: de una cupla, de dos cuplas, Utilitario de Ricketts, CNI de Nanda, Curvas acentuadas, Arcos para cierre de espacios: arcos con ansas, Doble y simple llave, arcos postes, etc.

Manejo de las diferentes aparatologías y aditamentos en el Typodonto.

## **METODOLOGÍA**

- Exposición
- Demostración
- Aula Taller de destrezas y habilidades manuales. Fabricación de los distintos tipos de arcos. Colocación de la aparatología Ortodóncica en el simulador o Typodonto poniendo en práctica las distintas consideraciones técnicas y clínicas.

## **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

- Asistencia al 80% de la actividad.
- Aprobación del 90% de los trabajos de Resolución de situaciones prácticas con 7 puntos.

## **EVALUACIÓN**

Evaluación escrita: Cuestionario.

Se realizarán actividades prácticas para el desarrollo de las destrezas y habilidades. Doblado de arcos de alambres. Posicionamiento y manejo adecuado de la aparatología en el Typodonto. Cada una de ellas deberá ser resuelta por el alumno en forma individual.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Bennett JC, McLaughlin R, Trevisi H. Mecánica sistematizada del tratamiento ortodóncicos. Elsevier, Madrid, 2002.
- Bennet JC, McLaughlin RP. Mecánica en el tratamiento de ortodoncia y la aparatología de arco recto. Harcourt Brace, Madrid, 1994
- Echarri P. Ortodoncia y microimplantes. Ripano, Madrid, 2007.
- Lindauer SJ. The basics of orthodontic mechanics. Semin Orthod 2001; 7(1):2-15.
- Mayoral J. Ortodoncia principios fundamentales y práctica. Labor, Calabria, 1971.
- McLaughlin RP, Bennet JC. Manejo ortodóncicos de la dentición con el aparato reajustado. Isis Medical media, Barcelona, 1997.
- Marcotte M. Biomecánica en ortodoncia. Mosby/Doyma, Barcelona, 1992.
- Nanda R. Biomecánica en ortodoncia clínica. Médica Panamericana, Buenos Aires, 1998.
- Nanda R. Biomecánicas y estéticas, estrategias en ortodoncia clínica. Amolca, Caracas, 2007.
- Proffit W, Fields H, Henry W, Sarver D. Ortodoncia contemporánea. 4 ed. Elsevier, Madrid, 2008.
- Ricketts RM. Técnica bioprogresiva Ricketts. Médica Panamericana, Buenos Aires, 1983.
- Sadowsky L. Biomecánica y diseño de aparatos. Semin Ortod. 1995; 1(1).

2° AÑO - CUARTO SEMESTRE-

D- ÁREA DE CONOCIMIENTOS ORTODONCICOS

MÓDULO: ORTODONCIA CLÍNICA IV

D-ÁREA DE CONOCIMIENTOS ORTODÓNICOS	ACTIVIDADES TEÓRICAS	ACTIVIDADES DE PRÁCTICA CLÍNICA Y DE FORMACIÓN (SEMINARIOS, CURSOS).
	<p><i>Planificación de Tratamiento:</i> Dr. Alfredo Bass</p> <p><i>Ortodoncia Interdisciplinaria I- Seminarios de integración</i></p> <p><i>Periodoncia:</i> Dra. Miriam Grenón</p> <p><i>Estomatología:</i> Dra Silvia López de Blanc.</p> <p><i>Operatoria:</i> Dra. Mirta Spadigliero de Lutri</p> <p><i>Endodoncia:</i> Dra. Carmen Visvisian</p> <p><i>Prótesis:</i> Dr. Enrique Fernandez Bodereau</p> <p><i>Cirugía:</i> Dr. Marcelo Gilligan</p> <p><b>CARGA HORARIA: 100 h.</b></p>	<p><i>Planificación de Tratamiento:</i> Dr. Alfredo Bass y equipo docente de la carrera.</p> <p><i>Ortodoncia IV: CLÍNICA con atención de pacientes con distintas aparatologías:</i> Equipo docente de la Carrera</p> <p><b>CARGA HORARIA: 120 h.</b></p>

PLANIFICACIÓN DE TRATAMIENTO

**DOCENTE:** Dr. Alfredo Bass

**FUNDAMENTACIÓN**

La planificación del tratamiento surge a partir del diagnostico y concluye con la elección de la terapia adecuada. Siendo fundamental conocer los elementos del diagnostico que ayuden a desentrañar la etiología de las alteraciones para posteriormente aplicar las estrategias de tratamiento, según la escala de problemas, teniendo en cuenta la edad del paciente y estructuras afectadas.

**OBJETIVOS**

- Planificar el tratamiento a partir de la confección de un metódico listado de problemas.
- Reconocer cuál es la oportunidad de abordar un tratamiento.

**CONTENIDOS**

Prioridad de objetivos a tratar según el problema establecido.  
 Distintas alternativas de tratamiento.  
 Tratamiento alternativo.  
 Establecimiento de un listado de problemas a tener en cuenta.  
 Historia medica, odontológica y eventual tratamiento de ortodoncia.



Valoración de la estética facial.  
Valoración de la estética de la sonrisa.  
Valoración de la oclusión y salud de la ATM.  
Valoración del crecimiento y la edad.  
Valoración de los elementos auxiliares de diagnóstico.  
Índices: Moyers, Tanaka, óseo dental.  
Análisis de los distintos cefalogramas. Ricketts, Bjork Jarabak, McNamara.  
Determinar las disrelaciones máxilo faciales sagitales, verticales y transversales. Disrelaciones dentoalveolares con respecto a sus propios maxilares.  
Problemas referidos a las alteraciones verticales, sagitales y transversales.  
Factores referidos a las estructuras profundas.  
Análisis de las funciones y sus influencias en las distintas maloclusiones.  
Análisis de las distintas situaciones.  
Clasificación de los problemas según su complejidad y/o gravedad.  
Planificación de los tratamientos según los distintos estadios: edad temprana; dentición mixta y permanente- adultos.

#### **METODOLOGÍA**

- Exposición - Demostración
- Análisis y discusión de casos clínicos.

#### **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

- Asistencia al 100% de las actividades.
- Aprobación con siete (7) puntos en una escala de 1 a 10.

#### **EVALUACIÓN**

Teórico-práctica mediante la resolución de problemas clínicos, realizando el complejo análisis de su maloclusión y planificando el tratamiento adecuado.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- Canut Brusola JA. Ortodoncia clínica y terapéutica. . Salvat, Barcelona, 1988.
- Echarri Lobiondo P. Diagnóstico en ortodoncia. Estudio multidisciplinario. Quintessence, Barcelona, 1998.
- Graber T, Vanarsdall R. Ortodoncia, principios y técnica. 3 ed. Médica Panamericana, Buenos Aires, 2003.
- McNamara J, Brudon W. Tratamiento ortodóncico y ortopédico en la dentición mixta. Needham Press Ann Arbor, Michigan, 1995.
- Nanda R. Biomecánica y estética. Estrategias en ortodoncia clínica. Amolca, Caracas, 2007.
- Proffit WR. Ortodoncia contemporánea: teoría y práctica. 4 ed. Elsevier, Madrid, 2008.
- Rakosi T. Atlas de ortopedia maxilar: Diagnóstico. Salvat, Barcelona, 1992.

### **ORTODONCIA INTERDISCIPLINARIA I- SEMINARIO DE INTEGRACIÓN**

#### **PERIODONCIA**

**DOCENTE:** Dra. Miriam Grenón.



## FUNDAMENTACIÓN

El conocimiento de las características del periodonto en salud y de las patologías que lo pueden afectar es parte importante de la formación integral del Odontólogo. La enfermedad periodontal junto a la caries dental son patologías muy prevalentes en el ser humano.

El estudio de la periodoncia abarca la prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades de las estructuras que soportan y rodean a los dientes o a sus sustitutos; son de interés periodontal también, el mantenimiento de la salud, función y estética de éstas estructuras y tejidos, y el reemplazo de piezas dentales perdidas y de sus estructuras de soporte por medio de injertos o implantes de elementos o materiales naturales o sintéticos. Tanto la periodontología como la ortodoncia producen sus efectos sobre el periodonto.

La posición normal de los dientes en la arcada dentaria de un paciente que no padece enfermedad periodontal depende de las fuerzas ejercidas por: la oclusión, la presión de los labios, los carrillos y la lengua; mientras que la presencia de dientes migrados o en mal posición pueden estar asociados a procesos periodontales severos, los cuales llevan implícito pérdida de hueso de soporte, la inflamación gingival y a veces hasta la pérdida de elementos dentarios.

Si el movimiento dentario activo y controlado es realizado sobre dientes con inserción periodontal normal o reducida, pero con tejidos gingivales sanos, las fuerzas generadas por el movimiento no parecerían incidir sobre la inserción conectiva o sobre la altura ósea alveolar, pocas serían las influencias modificadoras. Todos los autores recomiendan realizar primero la terapia periodontal, seguida por los movimientos dentarios ortodóncicos, para evitar la pérdida de tejidos de inserción o en el mejor de los casos lograr ganancia.

El paciente periodontal con malposición dentaria debe ser tratado en un equipo interdisciplinario con un plan de tratamiento pre-establecido y preciso, contemplando la oportunidad del trabajo de cada disciplina para lograr en conjunto el beneficio del paciente. Tanto el trabajo periodontal como el ortodóncico tienen características especiales que deben ser conocidas y contempladas por los terapeutas intervinientes.

Tanto los dientes leve como los severamente afectados por periodontitis pueden ser sometidos a un tratamiento periodontal y ortodóncico con técnicas periodontales invasivas o no invasivas, siempre que dicho tratamiento sea sistematizado y realizado conjuntamente. Las condiciones clínicas de salud y función obtenidas con el tratamiento combinado son muy importantes, como así también las mejoras en el aspecto estético.

En cuanto a la concepción pedagógica, la propuesta está centrada en perspectivas que alienten el desarrollo de aprendizajes significativos, en el marco de una creciente autonomía por parte del estudiante

## OBJETIVOS

- Reconocer las estructuras gingivoperiodontales y las características clínicas de los diferentes biotipos gingivales.
- Valorar el rol bacteriano y del huésped en el inicio y progresión de la enfermedad.
- Reconocer el estado de enfermedad periodontal mediante la evaluación clínica y el aporte radiográfico.
- Diseñar un plan de tratamiento basado en las evidencias científicas.

## CONTENIDOS

Anatomía del periodonto: Periodonto de protección y periodonto de inserción. Características clínicas de normalidad. Cambios fisiológicos. Características radiográficas de normalidad. Variaciones fisiológicas. Biotipos gingivales. Mecanismos defensivos del periodonto.

Etiopatogenia de la enfermedad. Rol de las bacterias en salud y en la enfermedad de los tejidos periodontales. Factores del huésped Factores de riesgo de periodontitis. Trauma de la oclusión. Medicina periodontal

Diagnóstico clínico. Examen periodontal registro de placa, de hemorragia y de supuración. Profundidad de sondaje, nivel de inserción y lesión de furcaciones. Registro de los datos: historia clínica y ficha Periodontal. Signos y síntomas. Diagnóstico radiográfico. Destrucción ósea: defectos

óseos horizontales y angulares. Clasificación de la enfermedad Periodontal (clasificación AAP 1999)  
Periodontitis crónica. Periodontitis agresiva.  
Plan de tratamiento. Pasos del tratamiento: Terapia de urgencia, terapia básica, terapia correctora (fase quirúrgica o correctiva y fase restaurativa) y terapia de apoyo. Pronóstico.  
Terapia periodontal de soporte. Importancia de la prevención en periodoncia. Evaluación del riesgo.  
Relación entre periodoncia y ortodoncia. Aspectos a tener en cuenta.

### **METODOLOGÍA**

- Exposición - Demostración
- Resolución de casos aplicando lo aprendido sobre pacientes.

### **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

- Asistencia al 100% de la actividad.
- Aprobar con 7 puntos como mínimo o más, en una escala del 1 al 10.

### **EVALUACIÓN**

Resolver dos casos clínicos: diagnóstico y plan de tratamiento.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Carranza F. Periodontología clínica de Glickman. 6 ed. Interamericana, México, 1999.
- De Rouck T, Eghbali R, Collys K, De Bruyn H, Cosyn J. The gingival biotype revisited: transparency of the periodontal probe through the gingival margin as a method to discriminate thin from thick gingiva. J Clin Periodontol 2009 ;36(5):428-33.
- Ericsson L, Lindhe, J. Recession in sites with inadequate width of the keratinized gingiva. An experimental study in the dog. J Clin Periodontol 1984 ;11(2):95-103.
- Grenón M. Tratamiento periodontal invasivo y no invasivo combinado con tratamiento ortodóncico en pacientes con enfermedad periodontal y malposición dentaria. [Tesis Doctoral] Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, 2002.
- Klas H, Rateitschak EM, Wolf HF. Atlas de periodoncia. Científica y técnicas. 2 ed. Médica Panamericana, Buenos Aires, 1992.
- Lang G, Løe H. The relationship between of the keratinized gingiva and gingival health. J Periodontol 1972. J Periodontol. 1972; 43(10):623-7.
- Lindhe J, Karting T, Lang NP. Periodontología clínica e implantología odontológica. 4 ed. Médica Panamericana, Buenos Aires, 2005.
- Müller-HP, Eger T. Gingival phenotypes in young male adults. J Clin Periodontol 1997;24:65-71
- Müller HP, Schaller N, Eger T. Ultrasonic determination of thickness of masticatory mucosa: A methodologic study. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 1999;88:248-253
- Sanavi F, Weisgold AS, Rose LF. Biologic width and its relation to periodontal biotypes. J Esthet Dent 1998;10:157-163
- Tarnow DP, Magner AW, Fletcher P. The effect of distance from de contact point to the crest of bone on the presence or absence of the interproximal dental papilla. J periodontal 1992;63:995-996
- Wennström JL. The significance of the with and thickness of the gingiva in orthodontic treatment. Dtsch Zaharztlz 1990; 45:136-141.
- Wennström JL. Gingival dimensions and orthodontic tooth movement. Workshop 1994
- Zachrisson BU, Alnaes L. Periodontal conditions in orthodontically treated and untreated individuals. Lost of attachment gingival pocket depth and clinical crown height. Angle Orthod 1973;43:402-411

### **ESTOMATOLOGÍA**

**DOCENTE:** Dra. Silvia López de Blanc

## **FUNDAMENTACIÓN**

El conocimiento de la Patología Bucal Clínica, es fundamental para el ejercicio profesional, ya que permite al Odontólogo tener un manejo clínico de distintas situaciones patológicas frecuentes y de otras que aunque no lo son, pero que tienen vital importancia ya que pueden comprometer la vida del paciente. El pronóstico de las patologías más importantes, aquellas que pueden comprometer la vida del paciente, están directamente relacionadas con el diagnóstico precoz, razón por la cual el odontólogo debe saber reconocer y actuar frente a estas enfermedades que se producen dentro de la cavidad bucal. Es también importante que el especialista en Ortodoncia, pueda familiarizarse con las lesiones que, puede prevenir un tratamiento correctamente indicado y las afecciones bucales que debe prevenir durante el curso del mismo.

## **OBJETIVOS**

- Fortalecer el hábito del examen completo de la cavidad bucal.
- Capacitarse en la detección de las lesiones elementales y su orientación hacia el diagnóstico de certeza.
- Diferenciar los métodos auxiliares de diagnóstico indicados en cada caso clínico.
- Reconocer condiciones sistémicas a tener en cuenta, durante el ejercicio profesional.
- Capacitarse en la aplicación de medidas preventivas.

## **CONTENIDOS**

Afecciones sistémicas que condicionan nuestro accionar odontológico: diabetes, cáncer, inmunosupresión pacientes trasplantados, irradiados, tratamiento prolongado con corticoides, entre otras.

Enfermedades de transmisión sexual: Sífilis, SIDA, HPV.

Lesiones bucales relacionadas con maltrato.

Síntomas de alerta en pacientes con bulimia y anorexia

Lesiones relacionadas a prótesis, a implantes y al uso de ortodoncia.

Prevención de osteonecrosis en pacientes tratados con bifosfonatos.

Lesiones potencialmente malignas y cáncer, ¿cómo lograr la consulta temprana?

Conductas clínicas preventivas

## **METODOLOGÍA:**

- Exposición.
- Trabajo clínico con pacientes con patologías estomatológicas y con factores de riesgo.
- Trabajo grupal, resolución de casos clínicos
- Debates sobre conductas clínicas adecuadas a cada paciente.

## **EVALUACIÓN:**

De contenidos teóricos.

Del desempeño clínico, fundamentado, con el paciente.

## **REQUISITO DE APROBACIÓN:**

- Asistencia al 90% de las clases.
- Resolución de dos casos clínicos problema.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Femopase F, Criscuolo I, Gendelman H, López de Blanc S. Sialometaplasia necrotizante. Presentación de cinco casos clínicos. Med Oral 2004; 9: 304-8.
- Hernández SL, López de Blanc SA, Sambuelli RH, Roland H, Cornelli C, Lattanzi V, Carnelli MA. Oral histoplasmosis associated with HIV infection: a comparative study. J Oral Pathol & Med. 2004; 33 (8): 445-450.

- López de Blanc S, Mugnolo NS, de, Femopase F, Benítez, Morelatto M, Astrada de Verde RL, Masih D. Antifungal topical therapy in oral candidosis. A comparative study. *Medi Oral* 2002; 7: 260-70.
- López de Blanc S, Baruzzi AM. Mouth washes and oral cancer a critical analysis of the literature. *Braz Oral Res* 2007, 21(S11): 16-22.
- Morelatto RA, López de Blanc, SA. Oral cancer mortality in the province of Cordoba, Argentine Republic in the period 1975-2000. A comparative study with other populations. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2006; 11(3):E230-5.
- Morelatto RA, Herrera MC, Fernández E N, Corball AG, López de Blanc SA. Diagnostic delay of oral squamous cell carcinoma in two diagnosis centers in Córdoba Argentina. *J Oral Pathol* 2007, 36 (7): 405-08.
- López-Blanc SA, Paparella ML, Collet AM, Gandolfo M, Femopase F, Hernández SL, Tomasi VH, Itoiz ME. Nucleolar Organizer Regions (AgNOR) and subepithelial vascularization as field cancerization markers in alcoholic and smoking patients. *Oral Surg Oral Med Pathol Oral Endodon* 2009;108(5):747-53.
- Robledo G, Belardinelli P, Herrera C, Criscuolo I, López de Blanc SA. Nivel de conocimiento poblacional sobre cáncer bucal en Córdoba, Argentina. *Claves Odontol*. 2008; 15(61): 23-30.

## OPERATORIA

**DOCENTE:** Mirta Mónica Spadillero de Lutri

### FUNDAMENTACIÓN

Sin lugar a dudas las disciplinas que forman parte de la Odontología están significativamente relacionadas entre sí. Operatoria Dental y Ortodoncia no escapan a esta situación. Con el advenimiento de la tecnología adhesiva, la relación se estrechó.

La Operatoria Dental en la Carrera de Especialización en Ortodoncia constituye un aporte para el manejo de conceptos, materiales y su selección, procedimientos y técnicas de vanguardia que le permitirán al especialista la correcta y adecuada instalación del tratamiento ortodóncico y su posterior mantenimiento.

### OBJETIVOS

- Conocer los principios que sustentan la tecnología adhesiva y rehabilitadora.
- Actualizar técnicas para lograr adhesión a las distintas estructuras.
- Actualizarse en la disponibilidad y manipulación de técnicas y nuevos materiales para rehabilitar las estructuras dentarias.

### CONTENIDOS

Adhesión a las Estructuras Dentarias: Esmalte, Dentina y Cemento.

Tratamiento adhesivo del sustrato adamantino.

Tratamiento adhesivo del sustrato dentinario, distintos tratamientos del smear layer.

Sistemas adhesivos, aplicación, acidez y citotoxicidad.

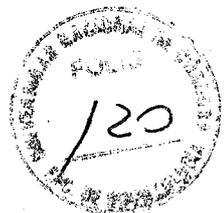
El empleo de las restauraciones directas para: Cierre de diastemas. Restauración de elementos dentarios conoides. Restauración de guías. Técnicas y materiales empleados para su confección. Como polimerizar correctamente una restauración con resina directa.

### METODOLOGÍA

Exposición – Demostración

Discusión

### REQUISITOS de APROBACIÓN



- Asistencia al 80% de la actividad.
- Aprobar con siete (7) puntos como mínimo el trabajo de aplicación

### **EVALUACIÓN**

Escrita.

Resolución de casos clínicos: Presentación escrita del Informe.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Baratieri L, Monteiro S, Caldeira de Andrada M, Cardoso Vieira L, Cardoso A, Ritter, A. Estética. Restauraciones adhesivas directas en dientes anteriores fracturados. Quintessence, Sao Paulo 1998.
- Barrancos Money J, Barrancos Money PJ. Operatoria Dental: integración clínica. Médica Panamericana, Buenos Aires, 2006.
- Henostroza Haro G. Adhesión en odontología restauradora. MAIO, Curitiba, 2003.
- Macchi R. Materiales dentales. 4 ed. Medica Panamericana, Buenos Aires, 2007.

## **ENDODONCIA**

**DOCENTE:** Dra. Carmen Visvisián

### **FUNDAMENTACIÓN**

Analizar significativamente los conocimientos, contenidos y distintos aspectos referidos a las interrelaciones entre la Ortodoncia y la Endodoncia y como éstas pueden ser usadas ante los desafíos clínicos, requieren del desarrollo de competencias cognitivas y procedimentales para el manejo preciso y apropiado en los casos de pacientes con necesidades ortodóncicas.

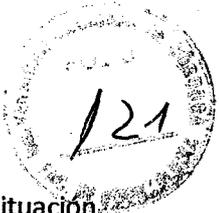
La información disponible sobre las relaciones precisas entre la Endodoncia y la Ortodoncia principalmente durante la planificación del tratamiento integral, es escasa. No obstante, de la interacción entre ambas especialidades pueden aparecer manifestaciones clínicas y radiográficas que podrían transitar desde los efectos que sobre la pulpa pueden tener las fuerzas ortodóncicas y las potenciales manifestaciones de las mismas sobre los tejidos duros dentarios y perirradiculares, hasta las necesidades de integración terapéutica para el manejo clínico de dientes muy comprometidos y que requieran tratamientos endodóntico-quirúrgico y ortodóncicos para su recuperación.

Por eso se hace muy necesario conocer el impacto y las secuelas que las fuerzas ortodóncicas pueden tener sobre la vitalidad pulpar, el periodonto apical y las estructuras radiculares, analizando las diferentes manifestaciones clínico-radiográficas de los movimientos ortodóncicos sobre dientes vitales, no vitales o con tratamientos endodónticos previos. Sin dejar de mencionar, especialmente, a aquellos dientes que sufrieron algún tipo de traumatismo y la integración de los aportes que la ortodoncia puede brindar a las maniobras endodónticas y/o quirúrgicas en dientes con gran compromiso de sus estructuras.

La ejecución de estrategias formativas donde el cursante pueda desarrollar competencias en un contexto variable, brinda un espacio curricular apropiado donde además, y al finalizar las actividades y prácticas de aprendizaje, podrá reconocerse competente para luego llevar a la práctica clínica procedimientos que indefectiblemente lo harán razonar, imaginar y transferir la forma de resolver problemas donde confluyan los aportes de la Ortodoncia y la Endodoncia, lo que complementará significativamente su formación práctica, metodológica y actitudinal cimentadas en una estructura cognitiva sólidamente conciliada e integrada.

### **OBJETIVOS:**

- Relacionar el impacto que las fuerzas ortodóncicas pueden generar sobre la pulpa y el periodonto.
- Evaluar mediante un diagnóstico clínico-radiográfico las distintas patologías generadas antes, durante y después de tratamientos de ortodoncia.



- Establecer un pronóstico adecuado para cada caso en particular.
- Implementar las maniobras endodónticas apropiadas que posibiliten restablecer una situación clínica de normalidad aceptable.
- Considerar las probabilidades de la endodoncia en dientes con reabsorción apical previa a instaurar un tratamiento de ortodoncia.

## **CONTENIDOS**

Impacto de las fuerzas ortodóncicas sobre la pulpa dental: calcificaciones, reabsorciones internas y necrosis pulpares.

Impacto de las fuerzas ortodóncicas sobre el periodonto: complicaciones perirradiculares, reabsorción cemento dentinaria externa y anquilosis del diente vital y no vital y del diente con tratamiento endodóntico.

Diente traumatizado y ortodoncia: pronóstico, evaluación de riesgo y posibilidades de tratamiento.

Ortodoncia, Endodoncia y Cirugía integradas para la recuperación de dientes comprometidos o fracturados: extrusión y/o alargamiento quirúrgico.

## **METODOLOGÍA:**

Exposición

Análisis de casos.

## **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

Realizar y aprobar las actividades formativas y evaluativas previstas.

## **EVALUACIÓN:**

Los cursantes en grupos de tres, debatirán sobre un caso presentado. Al final del proceso, presentarán en un Plenario las conclusiones, explicando claramente los aspectos referidos al diagnóstico, planificación de estrategias terapéuticas y pronóstico del caso en cuestión.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Andreasen JO, Andreasen FM. Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth. 3 ed. Munksgaard, Copenhagen, 1994.
- Gutmann J, Dumsha T, Lovdahl P. Soluciones de problemas en endodoncia. 4 ed. Elsevier, Madrid, 2007.
- Ries BJ, Johnson GK, Nieberg LG. Vertical extrusion using a removable orthodontic appliance. J Am Dent Assoc 1988; 116:52-523-
- Seltzer S, Bender IB. The dental pulp. 3 ed. Elsevier, Philadelphia, 1984, 210-1.
- Tronstad L. Root resorption: etiology, terminology and clinical manifestations. Endod Dent Traumatol. 1988; 4: 241-52.
- Trope M, Chivian N, Sigurdsson A. Traumatic injuries. En: Cohen S, Burns RC, eds. Pathways of the pulp. 7 ed. St Louise, Mosby, 1984, 552-9.
- Turley PK, Joiner MW, Hellstrom S. The effect of ortodontic extrusion on traumatically intruded teeth. Am J Orthod 1984, 85: 47-56.
- Wolfson EM, Seiden L. Combined endodontic-orthodontic treatment of subgingivally fractured teeth. J Can Dent Assoc 1975, 41:621-624
- Weine FS. Endodontic therapy. 5 ed. Mosby, St Louis, 1996, 674-92.

## **PROTESIS**

### **Odontología Restauradora: Prótesis y su relación con Ortodoncia**

**DOCENTE:** Dr. Enrique Fernández Bodereau

### **FUNDAMENTACIÓN:**

La interrelación prótesis-ortodoncia permite corregir posiciones de pilares y recuperar elementos en la arcada dentaria.

El área de Prótesis está compuesta por diferentes disciplinas, todas orientadas al aprendizaje de conocimientos científicos y procedimientos técnicos destinados a la restauración de piezas dentarias afectadas individualmente, como también recuperar al paciente parcialmente y totalmente desdentado, a través de materiales artificiales que devuelvan el equilibrio funcional y estético de su sistema masticatorio.

### **OBJETIVOS:**

- Adquirir los conocimientos necesarios que sustentan la tecnología restauradora estética y adhesiva.
- Actualizar los conocimientos en técnicas y procedimientos empleados para la rehabilitación estética integral pos ortodoncia.

### **CONTENIDOS**

Integración e interrelación con otras áreas odontológicas

Normalización del terreno. Endodoncia y prótesis coronaria. Periodoncia y prótesis coronaria. Oclusión, Cirugía y Ortodoncia, su relación con la prótesis coronaria. Odontología Preventiva Ciencias básicas aplicadas a la prostodoncia.

Pilares anteriores. Pilares posteriores. Tallado para coronas anteriores y posteriores. Técnicas de Provisionales e Impresiones. Prueba clínica y cementado. Estética en prótesis fija. Restauraciones Parciales Fijas. Restauraciones estéticas (Cerámica: concepto, clasificación, sistemas. Coronas de cerámica pura).

Restauraciones dentarias totales en prótesis fija.

### **METODOLOGÍA**

Exposición -- Demostración

### **REQUISITOS DE APROBACIÓN/PROMOCIÓN**

- Asistencia al 100% de la actividad.
- Aprobar con 7 puntos como mínimo o más, en una escala del 1 al 10 el trabajo de Evaluación

### **EVALUACIÓN**

De contenidos teóricos y resolución de una situación problemática vinculada al tema.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Bornstein MM, Bosshardt D, Buser D. Effect of two different bioabsorbable collagen membranes on guided bone regeneration: a comparative histomorphometric study in the dog mandible. J Periodontol. 2007 78(10):1943-53.
- Brägger U, Bürgin WB, Hämmerle CH, Lang NP. Associations between clinical parameters assessed around implants and teeth. Clin Oral Implants Res. 1997 ;8(5):412-21
- Buser D, Brägger A, Läng N. Regeneration and enlargement of jaw bone using guided tissue regeneration. Clinical Oral Implant Research. 1990 ;1(1):22-32.
- Buser D, Dula K, Hirt HP, Berthold H. Localized ridge augmentation using guided bone regeneration. En: Buser D, Dahlin C, Schenk RK, eds. Guided Bone regeneration in implant dentistry. Quintessence, Berlin, 1994.
- Buser D, Dula K, Hirt HP, Schenk RK. Lateral ridge augmentation using autografts and barrier membranes: a clinical study with 40 partially edentulous patients. J Oral Maxillofac Surg. 1996;54(4):420-32.
- Dahlin C, Linde A, Gottlow J, Nyman S. Healing of bone defects by guided tissue regeneration. Plast Reconstr Surg. 1988;81(5):672-6.

- Dahlin C, Sennerby L, Lekholm U, Lindh A, Nyman S. Generation of new bone around titanium implants using a membrane technique: an experimental study in rabbits. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 1989;4(1):19-25.
- Gottlow J, Nyman S, Karring T, Lindhe J. New attachment formation as the result of controlled tissue regeneration. *J Clin Periodontol*, 1984, 11: 494-503.
- Jung RE, Lecloux G, Rompen E, Ramel C, Buser D, Hammerle CH. A feasibility study evaluating an in situ formed synthetic biodegradable membrane for guided bone regeneration in dogs. *Clin Oral Implants Res.* 2009; 20(2):151-61.
- Kostopoulus L, Karring T. Guided bone regeneration in mandibular defects in rats, using a bioresorbable polymer. *Clin Oral Implants Res.* 1994 5(2):66-74.
- Misch C, Dietsch F. Bone grafting materials in implant dentistry. *Implant Dent.* 1993 2(3):158-67.
- Nyman S, Lang NP, Buser D, Bragger U. Bone regeneration adjacent to titanium dental implants using guided tissue regeneration: a report of two cases. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 1990;5(1):9-14.
- Seibert J, Nyman S. Localized ridge augmentation in dogs: a pilot study using membranes and hydroxyapatite. *J Periodontol.* 1990;61(3):157-65.
- Tai H, Artzi Z, Moses O. Regeneración periodontal guiada mediante membranas bilaminadas de colágeno y mineral óseo bovino en defectos de fenestración del canino. *Rev Int Odontol Rest Periodon*, 2005; 9(5): 527-33.

## CIRUGÍA

**DOCENTE:** Dr. Jorge Marcelo Gilligan

### FUNDAMENTACIÓN

La interrelación Cirugía-Ortodoncia es fundamental para la recuperación de elementos dentarios retenidos. El diagnóstico cefalométrico y radiográfico se complementan y juegan un rol importantísimo para llegar a un plan quirúrgico ortodóncico exitoso considerando no sólo la posición del elemento dentario sino también la anatomía corono radicular del elemento a recuperar (presencia de anomalías de forma, posición, raíces supernumerarias, etc.) y en relaciones con elementos dentarios vecinos y sus estructuras anatómicas; es por ello que el trabajo interdisciplinario cirujano-ortodoncista, es primordial para llegar con éxito a la recuperación de estos elementos dentarios retenidos y/o la malposición como así también el diagnóstico precoz y de la presencia de elementos supernumerarios y suplementarios

### OBJETIVOS

- Conocer la patogenia de la retención dentaria.
- Diagnosticar los accidentes de erupción producidos por los elementos dentarios retenidos.
- Considerar la conducta a adoptar frente a las piezas dentarias retenidas.
- Adquirir criterio clínico quirúrgico frente los dientes retenidos.

### CONTENIDOS

Dientes retenidos: generalidades, patogenia, accidentes de la erupción.

Actitud y conducta frente a las piezas dentarias retenidas.

Técnicas quirúrgicas: consideraciones generales relacionadas al tratamiento ortodóncico quirúrgico de las piezas dentarias retenidas: distintas técnicas, indicaciones, contraindicaciones, ventajas y desventajas.

Germectomía: Tratamiento Dientes supernumerarios: conducta y tratamiento.

### METODOLOGÍA

Exposición; diálogo y presentación de casuística clínica.



### REQUISITOS DE APROBACIÓN

- Asistencia al 100% de la actividad.
- Aprobar con 7 puntos como mínimo o más, en una escala del 1 al 10, el trabajo de Cirugía auxiliar de la Ortodoncia.

### EVALUACIÓN

Resolución de casos clínicos y situaciones problemáticas.

### BIBLIOGRAFÍA

- Andreasen J. The impacted mandibular third molar. En: Atlas of tooth impactions. Textbook and color. Munksgaard, Copenhagen, 1997
- Chiapasco M. Cirugía oral. Masson, Barcelona, 2004.
- Donado Rodríguez M, Aguado Blass C, Aguado Matorras A, Baca Pérez-B R, Blanco Jerez L, Calatrava Páramo L, Mosquera Delpón E, Donato Azcárate. Patología del tercer molar. En: Donado Rodríguez M. Cirugía bucal. Patología y técnica. 2 ed. Masson, Barcelona, 1998.
- Gay Escoda C , Berini Aytés L., Arnabat Rodríguez J, Gay C, Tost A, Forteza González G, Garatea Crelgo J, Cargallo Albiol J, Herráez Vilas J, Mateos Miça M, Peñarrocha Diago M, Piñera Penalva M, Sánchez Garcés M A, Valmaseda Castellón E, Velasco Vivancos V., Cordales incluidos. Patología, clínica y tratamiento del 3º molares inferiores retenidos. En: Cirugía bucal. Ergon, Madrid, 2008.
- Medeiros PJ. Cirugía de los dientes incluidos. Amolca, Buenos Aires, 2006.



**E- ESPACIOS CIRCULARES COMPLEMENTARIOS**

**MÓDULO DE ORTODONCIA CLÍNICA IV**

<b>E- ESPACIOS CURRICULARES COMPLEMENTARIOS</b>	<b>ACTIVIDAD TEÓRICA</b>	<b>ACTIVIDADES DE PRÁCTICA CLÍNICA Y DE FORMACIÓN (SEMINARIOS, CURSOS).</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bioestadística y diseño de Investigaciones Clínicas: <i>Dr. Ruben Ponce, Dra Ana Isabel Azcurra, Dra. Mabel Brunotto, Dra. Raquel Gallará y Equipo Docente de la Carrera</i></li> </ul> <p>CARGA HORARIA: 20h</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bioestadística y diseño de Investigaciones Clínicas: <i>Dr. Ruben Ponce, Dra Ana Isabel Azcurra, Dra. Mabel Brunotto, Lic. María Cristina Dalmagro, Dra. Raquel Gallara y Equipo docente de la carrera</i></li> </ul> <p>CARGA HORARIA: 40h</p>

**BIOESTADÍSTICA Y DISEÑO DE INVESTIGACIONES CLÍNICAS.**

**DOCENTE:**-Dra. Mabel Brunotto

**FUNDAMENTACIÓN**

La investigación y la formación en la metodología científica, le permitirán al profesional adquirir un juicio crítico de mayor rigurosidad para realizar observaciones, registrar o interpretar datos, plantear problemas, discutir resultados o proponer soluciones en relación a situaciones similares a las de su accionar profesional. Los profesionales de la salud en general y el especialista en particular, deben hoy acentuar su orientación científica tratando, mediante su capacitación y creatividad intelectual, dar respuestas a los problemas de salud de nuestra sociedad.

**OBJETIVOS**

- Seleccionar el diseño adecuado a implementar para lograr los objetivos planteados en el protocolo de investigación.

**CONTENIDOS**

**Introducción a la bioestadística.**

Rol del análisis estadístico en las Ciencias de la Salud. Experimentos determinísticos y estadísticos  
 Datos observacionales y experimentales. Bases de datos. Variable aleatoria. Tipos de variables: nominales-ordinales-discretas-continuas Distribuciones de frecuencia, frecuencia relativa y absoluta, frecuencia acumulada. Gráficas: de barras, histogramas de frecuencia, polígonos de frecuencia, diagramas de dispersión (de línea, dop plot, scatterplot), de caja, de tortas. Medidas numéricas de

resumen: de centralización (media, mediana, moda), de dispersión (rango intercuartílico, varianza, desviación estándar, error estándar, coeficiente de variación). Tasas y proporciones.

#### **Modelos estadísticos.**

- a) Población y muestra. Parámetros y estadísticos. Técnicas de muestreo (aleatorio, estratificado, sistemático, por conglomerado). Diseño de investigaciones clínicas: conceptos, casos -controles, confundentes, cohortes. Direct Acyclic Diagram (DAG)
- b) Probabilidad: distribuciones de probabilidad teóricas Binomial, Poisson, Normal-gaussiana, otras. Estimación puntual y por intervalos de confianza, distribuciones muestrales. Prueba de hipótesis. Tipo de errores (I y II)
- c) Modelos Lineales: ANAVA- Regresión Lineal, ANCOVA, Modelos Lineales Generalizados, Mixtos. No Lineales. Tablas de contingencia, prueba de Mantel -Haenzel, Odds Ratio, prueba de Chi-Cuadrado, prueba de Mac Nemar.
- d) Métodos multivariados: MANOVA, análisis factorial, análisis de componentes principales, análisis de correspondencia, de conglomerado, árboles de regresión / clasificación, otros. Regresión lineal y logística múltiple.
- e) Clasificación y Predicción. Sensibilidad y especificidad. Riesgo Relativo. Curvas ROC.
- f) Meta-análisis. Enfermedades Genéticas, Multifactoriales, Crónicas Sistemas de Información Geográficos (SIG): conceptos básicos-aplicaciones en salud epidemiología espacial. Estadística Bayesiana.
- g) Epidemiología de enfermedades orales y sistémicas. Odontología Basada en la Evidencia.

Tutorías de los trabajos realizados en los foros grupales de la plataforma Moodle en el campus virtual.

#### **METODOLOGÍA**

- Exposiciones teóricas de contenidos conceptuales, actitudinales y procedimentales.
- Tutorías de los trabajos realizados en los foros grupales de la plataforma Moodle en el campus virtual.

#### **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

- Asistir al 80% de las actividades presenciales.
- Cumplimentar el 100% de las actividades prácticas.
- Aprobar la evaluación final con una calificación igual o superior a 7 -siete- puntos en una escala de 1 a 10.

#### **EVALUACIÓN**

Elaboración de documentos sobre análisis e interpretación de trabajos científicos.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- Battellino LJ, Cattoni STD de. Metodología de la investigación en salud poblacional. Ed. Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba.1994.
- Macchi RL. Introducción a la estadística en ciencias de la salud. Ed. Panamericana. Buenos Aires. 2001.
- Ramon Torrell, JM. Métodos De Investigación En Odontología: Bases Científicas y Aplicaciones del Diseño de la Investigación Clínica en las Enfermedades Dentales. Ed. Masson. Barcelona. 2000.
- Sabulsky J. Investigación científica en salud-enfermedad. 2<sup>da</sup>. Edición. Ed. Kosmos SRL. Córdoba. 1998.
- Weintrub, Douglass y Gillings. Bioestadística en la salud bucodental. Organización Panamericana de la Salud. 1<sup>o</sup> Edición. USA. 1989.



- **Ávila Baray HL. Introducción a la metodología de la investigación Edición electrónica. 2006.**  
[www.eumed.net/libros/2006c/203/](http://www.eumed.net/libros/2006c/203/)
- **Hernández Aguado I, Gil A, Delgado M, Bolumar F. Manual de Epidemiología y Salud Pública en Ciencias de la Salud. 1º Edición. Ed. Médica Panamericana, España. 2005.**
- **Pagano M, Kimberlee G. Fundamentos de Bioestadística. 2<sup>da</sup>. Edición. Ed. Thomson Learning. México. 2000.**
- **Pepe Sullivan M. The Statistical Evaluation of Medical Tests for Classification and Prediction. Oxford University Press UK. 2003.**
- **Agresti A. Categorical Data Analysis. 2<sup>nd</sup>. Edición. Ed. Wiley Interscience. John Wiley&Sons, Publication. USA. 2002.**
- **MacLachlan GJ. Discriminant Analysis and Statistical Pattern Recognition. Ed. John Wiley & Sons, Inc. USA. 2004.**
- **Quinn GP, Keough MJ. Experimental Design and Data Analysis for Biologists. Ed. Cambridge University Press. UK. 2000.**





## TERCER AÑO- QUINTO SEMESTRE-

### D- ÁREA DE CONOCIMIENTOS ORTODÓNCICOS

#### MODULOS: ORTODONCICA CLINICA V

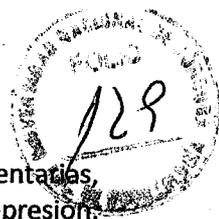
D- ÁREA DE CONOCIMIENTOS ORTODÓNCICOS	ACTIVIDADES TEÓRICAS	ACTIVIDADES DE PRÁCTICA CLÍNICA Y DE FORMACIÓN (SEMINARIOS, CURSOS).
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ortodoncia Clínica V: Recursos de la Ortodoncia Actual- <i>Dra. Marta Rugani de Cravero y conferencistas invitados:</i></li><li>Periodoncia- <i>Dra. Estela Ribota de Albera</i></li><li>Estética- <i>Dr. Luis Tamini y Dr. Luis Nahas</i></li><li>• Ortodoncia Interdisciplinaria II: Rehabilitación Integral de pacientes con FLAP y de pacientes con capacidades diferentes Equipo Interdisciplinario de rehabilitación de pacientes FLAP de la Facultad: Dr. Alfredo Bass Puer</li></ul> <p><i>CARGA HORARIA: 40 h.</i></p>	<p>Ortodoncia Clínica V: CLÍNICA.</p> <p>Atención de pacientes con distintas aparatologías</p> <p>Equipo docente de la Carrera.</p> <p><i>CARGA HORARIA: 220 h.</i></p>

#### ORTODONCIA CLÍNICA V: RECURSOS DE LA ORTODONCIA ACTUAL

**DOCENTE:** Dra. Marta Rugani de Cravero

#### FUNDAMENTACIÓN

Un avance muy importante de la odontoestomatología moderna es la utilización de implantes óseointegrados como anclaje, en pacientes con necesidad de tratamiento de ortodoncia, debido al excelente comportamiento biológico de los mismos demostrado por numerosos autores. La combinación del uso de implantes y de movimientos ortodóncicos ha logrado en las dos últimas décadas resultados biológicos, funcionales y estéticos muy satisfactorios. Los



implantes, al ser utilizados como anclaje, facilitan la nivelación y alineación de las piezas dentarias, permiten recuperar o mantener los espacios mediante fuerzas de tensión o de compresión, posibilitando la verticalización, mesialización o el distalamiento de elementos en malposición, favoreciendo y acelerando la terapia ortodóncica. En este sentido, es conocido que los sistemas de unidades de fuerza activas que liberan fuerzas iguales y opuestas al sistema de reacción, deben mantenerse estables para disipar los movimientos indeseados. Esto se logra utilizando un diente o grupo de dientes para producir el movimiento de otros que están en malposición. Resulta difícil o imposible cuando están ausentes los dientes claves utilizados con este propósito o cuando los pacientes no desean usar elementos ortodóncicos adicionales intraorales o extraorales. Sin embargo, el empleo como anclaje de una fijación oseointegrada que, además, sirva para reponer un diente y formar parte de la rehabilitación oral, es indudablemente una opción muy aceptable. Esta debe insertarse como elemento de anclaje en un sitio estratégico de la zona edéntula, para posteriormente ser utilizada como pilar para la colocación de la prótesis definitiva

#### **OBJETIVOS**

- Reconocer la importancia de utilizar implantes y microimplantes como anclaje en los tratamientos de ortodoncia
- Valorar el aporte interdisciplinario en el Diagnóstico Integral del paciente, en todas las áreas de las ciencias de la salud
- Tomar conciencia de la necesidad de realizar un correcto diagnóstico para saber indicar al cirujano el lugar de colocación del implante para ser utilizado como anclaje en ortodoncia

#### **CONTENIDOS**

Anatomía de los maxilares .Limitaciones anatómicas para la colocación de los implantes y microimplantes .Anclaje en ortodoncia .Distintos tipos de anclajes. Calidad y disponibilidad del hueso alveolar. Tejidos periimplantarios. Postes. Minitornillos y microtornillos e implantes endoóseos Diferentes métodos a realizar para la correcta ubicación del implante para ser utilizado como anclaje.

#### **METODOLOGÍA**

- Exposición teórica de los contenidos.
- Resolución de situaciones problemáticas basadas en la evidencia

#### **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

- Asistencia al 100% de la actividad.
- Aprobación del trabajo de Resolución de situaciones clínicas con 7 puntos o más en una escala del 1 al 10.

#### **EVALUACIÓN**

Se dará una actividad con Diagnóstico Resolución de caso que deberá ser resuelta por el alumno

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- Aalam AA, Nowzari H. Clinical evaluation of dental implants with surfaces roughened by anodic oxidation, dual acid-etched implants, and machined implants. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2005; 20(5):793-8.
- Abrahamsson I, Zitzmann NU, Berglundh T, Wennerberg A, Lindhe J. Bone and soft tissue integration to titanium implants with different surface topography: an experimental study in the dog. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2001;16(3):323-32.
- Higuchi KW, Slack JM. The use of titanium fixtures for intraoral anchorage to facilitate orthodontic tooth movement. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 1991;6(3):338-44
- Ibañez JC, Tahhan MJ, Zamar JA, Meneidez AB, Juaneda AM, Zamar NJ, Monqaut JL. Immediate occlusal loading of double acid-etched surface titanium implants in 41 consecutive full-arch cases in the mandible and maxilla: 6- to 74-month results. *J Periodontol.* 2005;76(11):1972-81



- Miura F, Mogi M, Ohura Y, Hamanaka H. The super-elastic property of the Japanese NiTi alloy wire for use in orthodontics. Am J Orthod Dentofacial Orthop.1986; 90(1):1-10.
- Proffit W. Principios mecánicos en el control de las fuerzas ortodóncicas en ortodoncia: teoría y práctica. Mosby/Doyma, Madrid, 1994.
- Rugani M. Evaluación de implantes oseointegrados de superficie microtexturada sometidos a fuerzas ortodóncicas para ser utilizados en la rehabilitación oral. [Tesis Doctoral] Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, 2006.
- Rugani de Cravero M, Carlos JJ. Assessing double Acid-etched implants submitted to orthodontic forces and used as prosthetic anchorages in partially edentulous patients. Open Dent J. 2008;2:30-7.
- Smith RJ, Burstone CJ. Mechanics of tooth movement. Am J Orthod. 1984;85(4):294-307.
- Sugawara J, Daimaruya T, Umemori M, Nagasaka H, Takahashi I, Kawamura H, Mitani H. Distal movement of mandibular molars in adult patients with the skeletal anchorage system. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2004 ;125(2):130-8.
- Todisco M, Trisi P. Bone mineral density and bone histomorphometry are statistically related. Int J Oral Maxillofac Implants. 2005;20(6):898-904.
- Zix J, Kessler-Liechti G, Mericske-Stern R. Stability measurements of 1-stage implants in the maxilla by means of resonance frequency analysis: a pilot study. Int J Oral Maxillofac Implants. 2005; 20(5):747-52.

**PERIODONCIA**

**DOCENTE:** Dra. Estela Ribota de Albera

**FUNDAMENTACIÓN**

La preocupación por la estética, armonía y proporción de las dimensiones corporales en general y faciales en particular, llevan a profesional ortodoncista a extremar la medidas tendientes a mantener o recuperar la salud y estética bucal. Por esto, es fundamental reconocer las alteraciones gingivales, mucosas y del hueso alveolar dentro del contexto de las unidades diente-periodonto y diente-brecha desdentados, que comprometan la estética bucal de los pacientes involucrados en tratamientos ortodóncicos.

**OBJETIVOS**

- Saber realizar el reconocimiento clínico y brindar las recomendaciones terapéuticas de alteraciones gingivales, mucosas y del hueso alveolar dentro del contexto y de las unidades diente-periodonto.

**CONTENIDOS**

Características biológicas de los tejidos.  
 Selección de procedimientos y análisis de predictibilidad de técnicas de:  
 Recuperación del espesor biológico:  
 Tratamiento periodontal de la erupción pasiva alterada.  
 Remoción de frenillos aberrantes  
 Engrosamiento gingival  
 Coberturas radiculares  
 Preservación de encía insertada en áreas de recuperación ortodóncica de dientes retenidos.  
 Prevención del colapso pos-extracción dentaria.  
 Adecuación de brechas interdentarias estructuralmente afectadas.

**METODOLOGÍA**

Exposición teórica  
 Demostración práctica



Seminario de discusión de casos

### REQUISITOS DE APROBACIÓN

- Asistencia al 100% de la actividad.
- Aprobación de con 7 puntos como mínimo o más en una escala del 1 al 10.

### EVALUACION

Resolución de casos clínicos.

### BIBLIOGRAFIA

- Araújo MG, Lindhe J. Dimensional ridge alterations following tooth extraction. An experimental study in the dog. J Clin Periodontol. 2005;32(2):212-8.
- Boyd RL. Mucogingival considerations and their relationship to orthodontics. J Periodontol. 1978;49(2):67-76.
- Carnio J, Camargo PM, Kenney EB, Schenk RK. Histological evaluation of 4 cases of root coverage following a connective tissue graft combined with an enamel matrix derivative preparation. J Periodontol. 2002 ;73(12):1534-43.
- Kao RT, Murakami S, Beirne OR. The use of biologic mediators and tissue engineering in dentistry. Periodontol 2000. 2009;50:127-53
- Pini Prato G, Baccetti T, Magnani C, Agudio G, Cortellini P. Mucogingival interceptive surgery of buccally-erupted premolars in patients scheduled for orthodontic treatment. I. A 7-year longitudinal study. J Periodontol. 2000;71(2):172-81.
- Schroeder HE, Listgarten MA. The gingival tissues: the architecture of periodontal protection. Periodontol 2000. 1997;13:91-120.
- Zucchelli G, De Sanctis M. Treatment of multiple recession-type defects in patients with esthetic demands. J Periodontol. 2000;71(9):1506-14.
- Zucchelli G, Clauser C, De Sanctis M, Calandriello M. Mucogingival versus guided tissue regeneration procedures in the treatment of deep recession type defects. J Periodontol. 1998;69(2):138-45.

## ESTÉTICA

**DOCENTE:** Dr. Luis Tamini Elicegui

### FUNDAMENTACIÓN

Una de las razones principales para realizar un tratamiento ortodóncico es la solución de los problemas psicosociales relacionados con el aspecto facial y dental, la valoración estética será entonces una parte importante de la exploración clínica.

Tenemos que tener en cuenta, que la valoración estética depende en gran medida de la apreciación de quién la realiza. Las cualidades estéticas dependen mas bien de la valoración de las proporciones, ya que lo desproporcionado, lo asimétrico es lo antiestético, y contribuyen notablemente a producir problemas estéticos faciales, mientras que los proporcionados rasgos faciales son aceptables, aunque no siempre sean bellos.

Otro aspecto importante de la exploración global de la cara es la relación que existe entre la línea media dental de cada arco con la línea media esquelética de su maxilar, así como las características de forma, tamaño y color de dichos elementos dentarios.

Los parámetros de estética van cambiando con el tiempo y las modas, pero como mencionamos, lo proporcionado siempre será más aceptable en concepto de estética.

### OBJETIVOS

- Ser capaces de realizar el diagnóstico correcto del problema estético del paciente.
- Saber derivar, con indicaciones precisas, al profesional especializado.

## **CONTENIDOS**

Estética de los dientes anteriores: Generalidades. Diagnóstico de estética Diagnóstico individual. Proporciones individuales. Proporciones de Conjunto. De un arco y de arcos cruzados. Armonía: De Color: matiz, valor e intensidad, Manejo de la toma del color. Manejo de los muestrarios de colores. Opalescencia. Fluorescencia. Brillo y trans. uidez. Tallado dentario para prótesis fija de acuerdo al color determinado. Armonía de forma: Biozipsos faciales. Diagnóstico integrado: Alineación de la guía anterior en los tres planos del espacio: Alineación frontal, sagital y coronal. Análisis del rol de los tejidos blandos en la estética bucal: labios y línea gingival. Correcciones de la línea gingival mediante cirugías periodontales y mediante la implementación de procedimientos ortodónticos. Previsualización de la rehabilitación coronaria estética mediante el uso de provisorios. Previsualización de la obtención del color mediante la estratificación de los provisorios con sistemas resinas (Amelogen plus- Four seasons-M ris2). Espacio biológico y calidad de la encía marginal. Ubicación de los márgenes para el logro de la estética gingival y coronaria en la "zona compartida". Terminaciones cervicales: Hombro biselado por palatino y redondeado por vestibular, Chamfer marcado, Hombro redondeado. Impresiones. Interrelación clínica-laboratorio. Prueba de metales y de cerámicas. Pruebas de encerados y de dientes en las prótesis combinadas. Análisis de la adaptación marginal. El efecto lente de contacto desde lo tejidos duros. Fijación de restauraciones estéticas.

Restauraciones parciales con resinas en el sector anterior: la restauración de Clase IV: Manejo de las técnicas restauradoras para el logro de la belleza de las restauraciones. Criterios para la selección del material a emplear. Técnicas de preparación y biseles. Estratificación intelectual y estratificación anatómica. Cierre de diastemas con resinas compuestas. El complemento del final del tratamiento ortodóntico. Materiales dentales y estética: Adhesión a los tejidos dentarios: Acondicionamiento, impregnación y adhesión. Manejo y selección de los sistemas adhesivos, resinas de fijación, cerámicas dentales, resinas compuestas características de su empleo en el sector anterior. Materiales de impresión y de cementado.

Procedimientos de rehabilitación parcial de los componentes de la guía anterior mediante el uso de carillas estéticas: Diagnóstico de la guía anterior para el uso de restauraciones parciales rígidas. Mejoramiento de la calidad del sustrato mediante la implementación de técnicas de blanqueamiento dentario. Formas de tallado. Elección de la cerámica a emplear. Estratificación de efectos incisales sobre carillas: Una nueva alternativa en la estética de hoy. Fijación de las restauraciones. Controles y cuidados pos operatorios.

## **METODOLOGÍA**

- Exposición.
- Demostración.

## **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

- Asistencia al 100% de la actividad.
- Aprobar con siete (7) puntos como mínimo o más en una escala del 1 al 10.

## **EVALUACIÓN**

Deberá presentarse, en forma individual, un caso con el diagnóstico correcto del problema estético del paciente y la derivación con las indicaciones precisas al profesional especializado

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Anusvice K J. Phillips Ciencia de los Materiales dentales, 11 ed. Elsevier, Madrid, 2004.
- Combe E. Dental biomaterials. Kluwer Academic Publishers, London, 1999.
- Macchi RL. Materiales dentales. 4 ed. Médica Panamericana, Buenos Aires, 2007.

## CIRUGÍA PLÁSTICA y ORTODONCIA

**DOCENTE:** Dr. Luis Nahas

### FUNDAMENTACIÓN

La cirugía plástica es una especialidad médica que utiliza una serie de técnicas quirúrgicas y no quirúrgicas para cambiar la apariencia y también el aspecto funcional de algunas de las partes del cuerpo de un individuo.

Los procedimientos de cirugía plástica incluyen tanto los procedimientos de cirugía cosmética, así como mejoras funcionales y/o reconstructivas. En el primer caso, donde el aspecto estético se considera más importante que la funcionalidad, la cirugía plástica es también conocida como cirugía estética.

La palabra "plástico" se deriva del griego *plastikos* significado para moldear o dar forma. Aquí su uso no está relacionado en absoluto con el material plástico.

### OBJETIVOS

- Evaluar los parámetros de la estética facial y la interacción con la Ortodoncia.
- Desarrollar los procedimientos invasivos y complementarios que contribuyen a restablecer el equilibrio facial.

### CONTENIDOS

Análisis y parámetros de la estética facial.

Cirugía de la sonrisa.

Procedimientos para la corrección de la acelasia cutánea.

Evaluación y tratamiento del envejecimiento facial y la cara senil.

Evaluación de los métodos complementarios orgánicos e inorgánicos. Indicaciones de uso.

### METODOLOGÍA

- Exposición dialogada.
- Demostración práctica médico-quirúrgica.

### REQUISITOS DE APROBACIÓN

- Asistencia al 100% de la actividad.
- Aprobar con siete (7) puntos como mínimo o más, en una escala del 1 al 10.

### EVALUACIÓN

Resolución de casos clínicos.

### BIBLIOGRAFÍA:

- Coiffman F. Cirugía plástica, estética y reconstructiva. 2 ed. Masson-Salvat, Barcelona, 1994.
- McCarthy JG. Cirugía plástica. Médica Panamericana, Buenos Aires, 1994.
- Plastic Surgery Clinics of North America. The journal of Bone & Joint Surgery (JBJS) - The National Academies Press [wwwfacialplastic.theclinics.com/authorinf](http://wwwfacialplastic.theclinics.com/authorinf)



## **ORTODONCIA INTERDISCIPLINARIA II:**

### **REHABILITACIÓN INTEGRAL de PACIENTES con Fisura Labio Alvéolo Palatina (FLAP) y de**

**DOCENTE:** Dr. Alfredo Bass Pluer

#### **FUNDAMENTACIÓN**

El nacimiento de un niño/a con fisura labio alvéolo palatina (FLAP) significa un impacto muy fuerte en la familia.

Los tratamientos de estos pacientes necesitan de una atención multi e interdisciplinaria. Estos niños necesitan ser tratados desde el mismo día de su nacimiento hasta la edad adulta.

El abordaje debe realizarse en forma coordinada siendo el ortodoncista el primero en actuar y quizás también sea el último.

El resto del equipo lo conforman el cirujano plástico o máxilo facial, odontopediatra, fonoaudiólogo, psicólogo.

Es necesario que el cursante tenga conocimientos sobre la importancia del tratamiento de esta entidad que tiene una frecuencia de 1 niño cada 650 nacimientos en Córdoba.

#### **OBJETIVOS.**

- Interpretar la complejidad del paciente FLAP y conocer los pasos terapéuticos oportunidad de abordaje de cada especialista que conforma el equipo.
- Saber aplicar los conocimientos de la ortodoncia para resolver las maloclusiones derivadas de un FLAP.

#### **CONTENIDOS.**

Clasificar los distintos grados de fisura.

Conocer las aplicaciones de las placas de uso temprano y sus ventajas.

Tratamiento quirúrgico queilo plastia, faringo plastia, etc. oportunidad.

Tratamiento fono audiológico precoz para rehabilitar.

Tratamiento psicológico para la familia en primera instancia y luego para el paciente con FLAP.

Tratamiento odontopediátrico.

Tratamiento ortodóncico en dentición permanente.

Injertos en implantes y / o prótesis.

#### **METODOLOGÍA:**

Discusión y debate.

Resolución de problemas con presentación de casos por parte del equipo de atención al paciente FLAP de la Facultad de Odontología de la UNC

#### **REQUISITOS DE APROBACIÓN.**

- Asistencia al 100% de la actividad.
- Aprobación con 7 puntos de una escala de 1 a 10.

#### **EVALUACIÓN**

Resolución de casos clínicos.

#### **BIBLIOGRAFIA**

- Gómez de Ferraris ME, Campos Muños A. Histología, embriología enfermedad tisular bucodental. 3 ed. Médica Panamericana, Buenos Aires, 2009.



- Graber T, Vanarsdall R. Ortodoncia, principios y técnica. 3 ed. Médica Panamericana, Buenos Aires, 2003.
- Gómez de Ferraris ME, Campos Muños A. Histología y embriología bucodental. Bases estructurales de la patología, el diagnóstico, la terapéutica y la prevención odontológica. Médica Panamericana, Buenos Aires, 1999.
- Kagur M. Fundamentos de anatomía con orientación clínica. Médica Panamericana, Buenos Aires, 2003.
- Ronchi P. Orthodontic surgical treatment of dentofacial anomalies. Quintaesenza Edizione, Roma, 2005.

**TERCER AÑO- QUINTO SEMESTRE-**

**ESPACIOS CURRICULARES COMPLEMENTARIOS**

<b>E- ESPACIOS CURRICULARES COMPLEMENTARIOS</b>	<b>ACTIVIDADES TEÓRICAS</b>	<b>ACTIVIDADES DE PRÁCTICA CLÍNICA Y DE FORMACIÓN (SEMINARIOS, CURSOS).</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Taller de Desarrollo del Proyecto de investigación clínica:</i> Dr. Rubén Ponce, Dra. Ana Isabel Azcurra, Dra. Mabel Brunotto Dra., Raquel Gallará y Equipo Docente de la Carrera</li> <li>• <i>Taller de Presentación de casos clínicos:</i> Equipo Docente de la Carrera.</li> </ul> <p><i>CARGA HORARIA: 30 h.</i></p>	<p><i>Taller de Desarrollo del Proyecto de investigación clínica:</i> Dr. Rubén Ponce, Dra. Ana Isabel Azcurra, Dra. Mabel Brunotto, Dra. Raquel Gallará y Equipo Docente de la Carrera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Taller de Presentación de casos clínicos:</i> Equipo Docente de la Carrera.</li> </ul> <p><i>CARGA HORARIA: 70h.</i></p>

**TALLER DE DESARROLLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA I**

**DOCENTES:** Dra. Ana I. Azcurra, Dra. Mabel Brunotto, Dr. Rubén Ponce, Dra. Raquel Gallará

**FUNDAMENTO**

“La propuesta de este curso se fundamenta en los requerimientos a nivel mundial para la Educación Superior y la Ley de Educación Superior nº 24.521 de Argentina que explicita que la Educación Superior tiene el objetivo de “proporcionar formación científica, profesional, humanística y técnica en el más alto nivel” y, en general, manifiesta la importancia de formar recursos humanos con actitudes y valores éticos, solidarios, críticos, respetuosos del medio en el que viven y de las instituciones republicanas, permitiendo la preservación de nuestra cultura y el desarrollo de los conocimientos en distintas áreas”.

Declaración avalada en la última Conferencia Mundial sobre Educación Superior, Julio 2009, París.

**OBJETIVO:**

- Aplicar los conceptos de la metodología científica en un trabajo de investigación básica, clínica o epidemiológica

**CONTENIDO:**

Elaboración de informes escritos sobre la interpretación de trabajos originales publicados en revistas científicas.

## **METODOLOGÍA**

- Exposiciones teóricas de contenidos conceptuales, actitudinales y procedimentales.
- Tutorías de los trabajos realizados en los foros grupales de la plataforma Moodle en el campus virtual.

## **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

- Asistir al 80% de las actividades presenciales.
- Cumplimentar el 100% de las actividades prácticas.
- Aprobar la evaluación final con una calificación igual o superior a 7 –siete- puntos en una escala de 1 a 10.

## **EVALUACIÓN**

Elaborar un informe escrito sobre la interpretación de un trabajo original publicado en revistas científicas.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Battellino LJ, Cattoni STD de. Metodología de la investigación en salud poblacional. Ed. Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba.1994.
- Macchi RL. Introducción a la estadística en ciencias de la salud. Ed. Panamericana. Buenos Aires. 2001.
- Ramon Torrell, JM. Métodos De Investigación En Odontología : Bases Científicas y Aplicaciones del Diseño de la Investigación Clínica en las Enfermedades Dentales. Ed. Masson. Barcelona. 2000.
- Sabulsky J. Investigación científica en salud-enfermedad. 2<sup>da</sup>. Edición. Ed. Kosmos SRL. Córdoba. 1998.
- Weintrub, Douglass y Gillings. Bioestadística en la salud bucodental. Organización Panamericana de la Salud. 1<sup>º</sup> Edición. USA. 1989.
- Ávila Baray HL. Introducción a la metodología de la investigación Edición electrónica. 2006. [www.eumed.net/libros/2006c/203/](http://www.eumed.net/libros/2006c/203/).
- Hernández Aguado I, Gil A, Delgado M, Bolumar F. Manual de Epidemiología y Salud Pública en Ciencias de la Salud. 1<sup>º</sup>.Edición. Ed. Médica Panamericana, España. 2005.
- Pagano M, Kimberlee G. Fundamentos de Bioestadística. 2<sup>da</sup>. Edición. Ed. Thomson Learning. México. 2000.
- Pepe Sullivan M. The Statistical Evaluation of Medical Tests for Classification and Prediction. Oxford University Press UK. 2003.
- Agresti A: Categorical Data Analysis. 2<sup>nd</sup>. Edición. Ed. Wiley Interscience. John Wiley&Sons, Publication. USA. 2002.
- MacLachlan GJ. Discriminant Analysis and Statistical Pattern Recognition. Ed. John Wiley & Sons, Inc. USA. 2004.
- Quinn GP, Keough MJ. Experimental Design and Data Analysis for Biologists. Ed. Cambridge University Press. UK. 2000.

Tutorías de los trabajos realizados en los foros grupales de la plataforma Moodle en el campus virtual.



### 3° AÑO - SEXTO SEMESTRE

## D- ÁREA DE CONOCIMIENTOS ORTODONCICOS

### MODULO: ORTODONCIA CLINICA VI

A- ÁREA DE CONOCIMIENTOS ORTODÓNICOS	ACTIVIDADES TEÓRICAS	ACTIVIDADES DE PRÁCTICA CLÍNICA Y DE FORMACIÓN (SEMINARIOS, CURSOS).
	<p>Ortodoncia VI:</p> <p>Ortodoncia Lingual- <i>Esp. Od Regina Bass y Esp. Od. Nayré Mondino.</i></p> <p>Técnicas complementarias de Ortodoncia- <i>Dr. Raúl Villalba.</i></p> <p>Ortodoncia Interdisciplinaria III:</p> <p>Cirugía Ortognática: <i>Dr. Marcos Ratinoff</i></p> <p>Rehabilitación con Implantología: <i>Dr. Enrique Fernández Bodereau</i></p> <p>CARGA HORARIA: 40 h.</p>	<p>Ortodoncia VI: CLÍNICA. Atención de pacientes con distintas aparatologías- <i>Equipo docente de la carrera</i></p> <p>CARGA HORARIA: 260 h.</p>

### ORTODONCIA VI: ORTODONCIA LINGUAL

#### DOCENTES:

Od. Esp. Regina Bass y Od. Esp. Nayré Mondino

#### FUNDAMENTACION

La ortodoncia lingual surge como una alternativa altamente estética para el cumplimiento de los requerimientos de aquellos pacientes que solicitan ortodoncia pero no se encuentran dispuestos a llevar una mecánica vestibular tradicional.

Los brackets van adheridos en la cara palatina-lingual de los elementos dentarios por lo que el tratamiento es absolutamente imperceptible visualmente.

Con esta alternativa se consiguen los mismos objetivos estéticos y funcionales que con la ortodoncia convencional.

#### OBJETIVOS

- Conocer acerca de la técnica de ortodoncia lingual.
- Manejar los conceptos básicos de la mecánica, aparatología y secuencia de arcos.

#### CONTENIDOS

Tipo de bracketts.

Arcos de trabajo o mushrooms y arcos de terminación o crhistmas.

Sistema de posicionamiento de bracketts.

Cementado indirecto.

Indicaciones y contraindicaciones para el tratamiento con ortodoncia lingual.



Ventajas y desventajas. Consideraciones diagnósticas.  
Instrumental específico.  
Distintos tipos de ligaduras.  
Tratamientos con extracciones  
Etapas de tratamiento.  
Distalamiento inicial de caninos.  
Alineación nivelación y corrección de rotaciones.  
Establecimiento de torque.  
Cierre de espacios: mecánica de deslizamiento, mecánica de sistemas de baja fricción.  
Uso de microimplantes.  
Terminación y detallado.  
Contención.

#### **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

- Asistir al 80% de las actividades presenciales.
- Cumplimentar el 100% de las actividades prácticas.
- Aprobar la evaluación final con una calificación igual o superior a siete (7) puntos en una escala de 1 a 10.

#### **EVALUACION**

Realización de un informe acerca de las oportunidades, ventajas y desventajas del uso de la aparatología ortodóncica con técnica lingual.

#### **BIBLIOGRAFIA**

- Echarri Lobiondo P. Ortodoncia lingual. Técnica completa paso a paso. Nexus, Barcelona, 1997.
- Echarri P, Tae Weon K. Ortodoncia y microimplantes. Ripano, Madrid, 2007.
- Hyun Sung J, Hee Moon K. Microimplantes en ortodoncia. Providence. 2003
- Romano R. Ortodoncia lingual. ESPAXS, Barcelona, 2000.

### **TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS DE ORTODONCIA**

**DOCENTE:** Dr. Villalba, Raúl Horacio

#### **FUNDAMENTACIÓN**

En la odontología actual la especialidad de ortodoncia no escapa a las demás especialidades en cuanto a la interrelación que guardan entre ellas, con el fin de lograr los objetivos de tratamiento. Es aquí donde la ortodoncia y la cirugía se vinculan de manera categórica. Las nuevas técnicas micro invasivas se acoplan a los tratamientos convencionales, a partir de la evolución de técnicas innovadoras. El surgimiento de nuevos materiales bio-compatibles y la utilización de los mismos, teniendo como fundamento las bases biológicas de crecimiento desarrollo y remodelado de los distintos tejidos.

Es por ello que vemos la necesidad de integrar una unidad de estudio, con el fin de incorporar conocimientos básicos, medios y avanzados, en crecimiento y remodelado óseo, en estimulación tardía de crecimientos, en regeneración ósea, etc, con el fin de lograr mejoras en la velocidad del movimiento dentario, a partir de la calidad y cantidad del hueso, como así también determinar el potencial de estimulación ósea en zonas donde el potencial de crecimiento se hubiera detenido, por finalización de los procesos de crecimiento y desarrollo normales.

Se desarrollaran conceptos teóricos y prácticos sobre corticotomía, regeneración ósea, utilización de materiales de inducción ósea y sustitutos óseos, osteogenic procedure y disyunción palatina con fijación mediante microimplantes.

## OBJETIVOS

- Comprender las indicaciones y contraindicaciones de la interrelación de la ortodoncia con las demás especialidades reconocer el metabolismo biológico activo de los distintos tipos de huesos y distintos reparos anatómicos en maxilar superior y mandíbula.
- Conocer las funciones de los distintos materiales biocompatibles y sus posibles utilidades
- Conocer los distintos tipos de tratamientos micro invasivos ortopédicos como de estimulación de remodelado ósea.
- Ser capaz de diagnosticar a través de métodos diagnósticos computarizados de modelos de yeso y de tomografía axial computada la indicación de emplear técnicas complementarias de estimulación ósea , tales como corticotomía, regeneración ósea, utilización de materiales de inducción ósea y sustitutos óseos, osteogenic procedure y disyunción palatina con fijación mediante microimplantes.

## CONTENIDOS

Mediciones computarizadas para el estudio de modelos de las arcadas dentarias y los maxilares.

Tomografía axial computarizada del maxilar superior aplicación de este estudio para la evaluación diagnóstica y post tratamiento y en los tres planos del espacio.

Procedimientos osteogénicos ortodóncicos (Orthodontics osteogenic procedure).

Ventajas y desventajas entre la disyunción y la distracción ósea.

Indicaciones y contraindicaciones del ensarcho del Maxilar superior en adultos.

Posibilidades de remodelado y expansión en maxilar superior y estructuras vecinas con aparatología ortopédica anclada mediante microimplantes en pacientes sin crecimiento.

## METODOLOGÍA

Exposición.

Demostración práctica quirúrgica, en paciente (de ser posible, de acuerdo a la casuística de la especialidad).

## REQUISITOS DE APROBACIÓN

- Asistencia al 100% de la actividad.
- Aprobar las actividades del curso con 7 o más puntos.

## EVALUACIÓN

Discusión de casos clínicos y presentación de informe escrito.

## BIBLIOGRAFÍA

- Bae K, Whiting B Principios básicos de tomografía computarizada. Aspectos físicos y técnicos. En: Lee J, Sagel S, Stanley R, Heineken J. Body TC. con correlación RM. Marbán, Madrid, 2007, pp 1-26.
- Gamba Garib D, Castanha Henriques J, Janson G, Roberto de Freitas M, Yacubian Fernández. Periodontal effects of rapid maxillary expansion with tooth- tissue- borne and tooth-borne expander: A computed tomography evaluation. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2006;129: 749-58
- Cope J. Samchukov M. Osteogénesis por distracción craneo facial: principios básicos y aplicaciones clínicas. En: Graber TM. Ortodoncia: Principios y técnicas actuales. 4 ed. Elsevier, Madrid, 2006.
- Jung M, Kim T. Biomechanical consideration in treatment with miniscrew anchorage part 2. The horizontal and transverse planes. J Clin Orthod 2008; 42: 144-148
- Huja S, Litsky A, Beck M, Johnson K, Larsen P Pull-out strength of monocortical screws placed in the maxillae and mandibles of dogs. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2005; 127: 307-13
- Husain A. Imaging of plaster cast with f athes scanner. J Clin Orthod 2008; 42: 165-166

- Mc Namara J. Long-term adaptations to changes in the transverse dimension in children and adolescents: An overview. Am J Orthod Dentofacial Orthop; 2006;129: S71-74.
- Proffit W. Ortodoncia contemporánea teórica práctica. 3 ed. Mosby/Doyma, Madrid, 2001.
- Roberts WE. Fisiología, metabolismo y biomecánica del hueso en la práctica ortodóncica Cap 6 en Graber Ortodoncia: Principios y técnicas actuales Elsevier. Madrid. España 2006; pp 221-292
- Huja S, Litsky A, Beck M, Johnson K, Larsen P Pull-out strength of monocortical screws placed in the maxillae and mandibles of dogs. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics 2005;127: 307-13
- Kuroda S, Araki Y, Oya S, Mishima K, Sugajara T, Yamamoto T Maxillary distraction osteogenesis to treat maxillary hypoplasia: Comparison of an internal and an external system. American Journal of Orthodontics Dentofacial Orthopedics 2005;127: 493-8
- Wehrbein H, Gollner P Miniscrews or Palatal Implants for Skeletal Anchorage in the Maxilla: Comparative Aspects for Decision Making. World Journal Orthodontics 2008; 9: 63-73.

## **CIRUGÍA ORTOGNÁTICA**

**DOCENTE:** Dr. Marcos Ratinoff

### **FUNDAMENTACION**

La cirugía ortognática es una práctica solicitada por la población que presenta anomalías dento faciales. El conocimiento profundo de las dichas anomalías, redundará en un mejor resultado estético funcional para estos pacientes.

El reconocimiento de la patología será evidenciado en un diagnóstico precoz que permitirá la mejor preparación del paciente y al grupo familiar para el correcto tratamiento de dichas anomalías, de esta manera la complicación de los pacientes en la esfera psicológica será disminuida notablemente. La conformación de equipos multidisciplinarios en el tratamiento de la población con anomalías dento maxilares, asegura un mejor diagnóstico, planificación de estas y un mayor enriquecimiento profesional, que se verá manifestado en el mejor resultado de los tratamientos.

### **OBJETIVOS**

- Capacitar a los profesionales que se especializan en Ortodoncia, para reconocer, diagnosticar y tratar las anomalías dento máxilo faciales de la población en las áreas que le competen.
- Diagnosticar las diferentes anomalías.
- Proponer y planificar el tratamiento de las diferentes malformaciones en base a casos reales.
- Reconocer la importancia del equipo multidisciplinario en esta especialidad
- Conocer la importancia de la ATM en el diagnóstico y preparación del tratamiento de algunas anomalías.
- Comprender los objetivos quirúrgicos del tratamiento, con el conocimiento de las diferentes tácticas y técnicas quirúrgicas, siendo capaz de comunicarse con el cirujano con un mismo lenguaje técnico.
- Ser capaz de realizar el tratamiento ortodóncico pre y postquirúrgico que se ha planificado en pacientes que requieran tratamiento de cirugía ortognática.
- Conocer las bases de la estética facial y las diferentes técnicas para completar el mejor resultado en cirugía ortognática.

### **CONTENIDOS**

Discrepancias transversales. Mordidas cruzadas. Asimetrías

Discrepancias verticales. Mordidas abiertas y cubiertas esqueléticas.

Discrepancias sagitales. Clase II y Clase III esquelética.

**DIAGNÓSTICO:** Diagnóstico cefalométrico y valoración del problema esquelético. Estética facial.

**TERAPÉUTICA:** Posibilidades ortodóncicas y quirúrgicas. VTO. Planificación ortodóncica o quirúrgica.

CIRUGÍA MONO Y BI MAXILAR: Avance y retroceso mandibular. Avance y retroceso maxilar. Impactación, descenso. Mentoplastías. Método de evaluación. Examen evaluatorio y trabajo bibliográfico sobre tema a designar.

### **EVALUACIÓN**

Discusión de casos clínicos

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Arquero P, Torres N. Cirugía de la cara: fase operatoria. En: Arias J, Aller MA, Fernandez Miranda E, Arias JI, Lorente L. Propedéutica quirúrgica. preoperatorio, operatorio y postoperatorio. Tebar, Madrid, 2004.
- González V, González M. Cirugía plástica y obesidad. En: Foz M, Formiguera X. Obesidad. Harcourt Brace, Barcelona, 1998.
- McCarthy JG. Cirugía plástica, reconstructiva y estética. 2 ed. Masson/Salvat, Barcelona, 1994.
- McCarthy JG, May JW, Litter JW. Plastic surgery. WB Saunders Company, Philadelphia, 1990.
- McCarthy JG. Traumatismos de la cara. Cirugía Plástica. Médica Panamericana, Buenos Aires, 1992.

## **REHABILITACIÓN con IMPLANTOLOGÍA**

**DOCENTE:** Dr. Enrique Fernández Bodereau

### **FUNDAMENTACIÓN**

El área de Prótesis está compuesta por diferentes disciplinas, todas orientadas al aprendizaje de conocimientos científicos y procedimientos técnicos destinados a la restauración de piezas dentarias afectadas individualmente, como también recuperar al paciente parcialmente y totalmente desdentado, a través de materiales artificiales que devuelvan el equilibrio funcional y estético de su sistema masticatorio. Esta rehabilitación permitirá aumentar la autoestima del paciente.

### **OBJETIVOS**

- Adquirir los conocimientos necesarios que sustentan la tecnología restauradora implantosoportada y sus aportes a la rehabilitación integral.

### **CONTENIDOS**

Diagnóstico y Plan de Tratamiento. Análisis de modelos de estudio. Diagnóstico por imágenes. Estadísticas de éxito según área y maxilar. Clasificación quirúrgica según el momento de colocación. Manejo de tejidos blandos en primera y segunda etapas quirúrgicas. Regeneración Ósea Guiada. Prótesis sobre implantes: Prótesis Unitaria. Prueba clínica de corona implantosoportada. Instalación de la restauración definitiva. Prótesis en brechas intercalares y libres. Prótesis Fija: Puentes Implanto-soportado.

### **METODOLOGÍA**

Exposición. Demostración práctica.

### **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

- Asistencia al 100% de la actividad.
- Aprobar con siete (7) puntos como mínimo o una escala del 1 al 10 más.

## EVALUACIÓN

Resolución de un caso clínico endiente la planificación y selección adecuada del paciente en casos simples y complejos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Bornstein MM, Bosshardt D, Buser D. Effect of two different bioabsorbable collagen membranes on guided bone regeneration: a comparative histomorphometric study in the dog mandible. *J Periodontol.* 2007;78(10):1943-53.
- Brägger U, Bürgin WB, Hämmerle CH, Lang NP. Associations between clinical parameters assessed around implants and teeth. *Clin Oral Implants Res.* 1997;8(5):412-21.
- Buser D, Brägger U, Lang NP, Nyman S. Regeneration and enlargement of jaw bone using guided tissue regeneration. *Clin Oral Implants Res.* 1990;1(1):22-32.
- Buser D, Dula K, Hirt HP, Berthold H. Localized ridge augmentation using guided bone regeneration. En: Buser D, Dahlin C, Schenk RK, eds. *Guided bone regeneration in implant dentistry.* Berlín, Quintessence, 1994.
- Buser D, Dula K, Hirt HP, Schenk RK. Lateral ridge augmentation using autografts and barrier membranes: a clinical study with 40 partially edentulous patients. *J Oral Maxillofac Surg.* 1996;54(4):420-32
- Dahlin C, Linde A, Gottlow J, Nyman S. Healing of bone defects by guided tissue regeneration. *Plast Reconstr Surg.* 1988;81(5):672-6.
- Dahlin C, Sennerby L, Lekholm U, Linde A, Nyman S. Generation of new bone around titanium implants using a membrane technique: an experimental study in rabbits. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 1989;4(1):19-25.
- Gottlow J, Nyman S, Karring T, Lindhe J. New attachment formation as the result of controlled tissue regeneration. *J Clin Periodontol.* 1984, 11: 494-503.
- Jung RE, Lecloux G, Rompen E, Ramel CF, Buser D, Hammerle CH. A feasibility study evaluating an in situ formed synthetic biodegradable membrane for guided bone regeneration in dogs. *Clin Oral Implants Res.* 2009; 20(2):151-61.
- Kostopoulos L, Karring T. Guided bone regeneration in mandibular defects in rats, using a bioabsorbable polymer. *Clin Oral Implants Res.* 1994 5(2):66-74.
- Misch C, Dietsch F. Bone grafting materials in implant dentistry. *Implant Dent.* 1993 2(3):158-67.
- Nyman S, Lang NP, Buser D, Bragger U. Bone regeneration adjacent to titanium dental implants using guided tissue regeneration: -a report of two cases. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 1990;5(1):9-14.
- Seibert J, Nyman S. Localized ridge augmentation in dogs: a pilot study using membranes and hydroxyapatite. *J Periodontol.* 1990;61(3):157-65.
- Tai H, Artzi Z, Moses O. Regeneración periodontal guiada mediante membranas bilaminadas de colágeno y mineral óseo bovino en defectos de fenestración del canino. *Rev Int Odontol Rest Periodon.* 2005; 9(5): 527-33.

### 3° AÑO - SEXTO SEMESTRE

#### E- ESPACIOS CURRICULARES COMPLEMENTARIOS

E- ESPACIOS CURRICULARES COMPLEMENTARIOS	ACTIVIDADES TEÓRICAS	ACTIVIDADES DE PRÁCTICA CLÍNICA Y DE FORMACIÓN (SEMINARIOS, CURSOS).
	<p><i>Taller de Desarrollo del Proyecto de investigación clínica:</i>            Dr. Rubén Ponce, Dra. Ana Isabel Azcurra, Dra. Mabel Brunotto Dra., Raquel Gallará y Equipo Docente de la Carrera</p> <p><i>Responsabilidad profesional:</i>            Dr. Manuel Cornet</p> <p><i>CARGA HORARIA: 30 h.</i></p>	<p><i>Taller de Desarrollo del Proyecto de investigación clínica:</i>            Dr. Rubén Ponce, Dra. Ana Isabel Azcurra, Dra. Mabel Brunotto, Dra. Raquel Gallará y Equipo Docente de la Carrera</p> <p><i>Responsabilidad profesional:</i>            Dr. Manuel Cornet</p> <p><i>CARGA HORARIA: 70h.</i></p>

#### TALLER DE DESARROLLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA II

Se continúa con el Proyecto iniciado en el Taller I

**DOCENTES:** Dra. Ana I. Azcurra, Dra. Mabel Brunotto, Dr. Rubén Ponce, Dra. Raquel Gallará

**FUNDAMENTO**

“La propuesta de este curso se fundamenta en los requerimientos a nivel mundial para la Educación Superior y la Ley de Educación Superior nº 24.521 de Argentina que explicita que la Educación Superior tiene el objetivo de “proporcionar formación científica, profesional, humanística y técnica en el más alto nivel” y, en general, manifiesta la importancia de formar recursos humanos con actitudes y valores éticos, solidarios, críticos, respetuosos del medio en el que viven y de las instituciones republicanas, permitiendo la preservación de nuestra cultura y el desarrollo de los conocimientos en distintas áreas”.

Declaración avalada en la última Conferencia Mundial sobre Educación Superior, Julio 2009, París.

**OBJETIVO:**

- Desarrollar un protocolo de investigación.

**CONTENIDO:**

Diseño y ejecución de un estudio básico, clínico o epidemiológico en el área de la ortodoncia y ortopedia buco-máxilo-facial.

**METODOLOGÍA**

- Aula Taller

- Tutorías de los trabajos realizados en los foros grupales de la plataforma Moodle en el campus virtual.



### REQUISITOS DE APROBACIÓN

- Asistir al 80% de las actividades presenciales.
- Cumplimentar el 100% de las actividades prácticas.
- Aprobar la evaluación final con una calificación igual o superior a 7 –siete– puntos en una escala de 1 a 10.



### EVALUACIÓN

Elaborar un informe escrito sobre la interpretación de un trabajo original publicado en revistas científicas.

### BIBLIOGRAFÍA

- Battellino LJ, Cattoni STD de. Metodología de la investigación en salud poblacional. Ed. Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba.1994.
- Macchi RL. Introducción a la estadística en ciencias de la salud. Ed. Panamericana. Buenos Aires. 2001.
- Ramon Torrell, JM. Métodos De Investigación En Odontología : Bases Científicas y Aplicaciones del Diseño de la Investigación Clínica en las Enfermedades Dentales. Ed. Masson. Barcelona. 2000.
- Sabulsky J. Investigación científica en salud-enfermedad. 2<sup>da</sup> Edición. Ed. Kosmos SRL. Córdoba. 1998.
- Weintrub, Douglass y Gillings. Bioestadística en la salud bucodental. Organización Panamericana de la Salud. 1<sup>o</sup> Edición. USA. 1989.
- Ávila Baray HL. Introducción a la metodología de la investigación Edición electrónica. 2006. [www.eumed.net/libros/2006c/203/](http://www.eumed.net/libros/2006c/203/)
- Hernández Aguado I, Gil A, Delgado M, Bolumar F. Manual de Epidemiología y Salud Pública en Ciencias de la Salud. 1<sup>o</sup> Edición. Ed. Médica Panamericana, España. 2005.
- Pagano M, Kimberlee G. Fundamentos de Bioestadística. 2<sup>da</sup> Edición. Ed. Thomson Learning. México. 2000.
- Pepe Sullivan M. The Statistical Evaluation of Medical Tests for Classification and Prediction. Oxford University Press UK. 2003.
- Agresti A. Categorical Data Analysis. 2<sup>nd</sup> Edición. Ed. Wiley Interscience. John Wiley&Sons, Publication. USA. 2002.
- MacLachlan GJ. Discriminant Analysis and Statistical Pattern Recognition. Ed. John Wiley & Sons, Inc. USA. 2004.
- Quinn GP, Keough MJ. Experimental Design and Data Analysis for Biologists. Ed. Cambridge University Press. UK. 2000.

Tutorías de los trabajos realizados en los foros grupales de la plataforma Moodle en el campus virtual.

### RESPONSABILIDAD CIVIL DEL ODONTÓLOGO

Docente Responsable: Prof. Dr. Manuel CORNET

Docentes Invitados:



- Guillermo TINTI, Juez de Cámara Civil de la Provincia. Profesor Titular de Derecho Civil III, UCCy Adjunto de Ética UCC.
- Federico OSSOLA, Juez en lo Civil y Comercial de la Provincia de Córdoba. Profesor de Derecho Civil II UNC
- Ramón Daniel PIZARRO. Profesor Derecho de Daños de la UNC
- Cristina PLOVANICH, Profesora de Derecho Civil I y Derecho de Daños UNC

#### **Objetivos:**

- Conocer y comprender las responsabilidades morales y éticas involucradas en la prestación odontológica, así como de las leyes vigentes aplicables a su práctica.

#### **Contenidos:**

Introducción: Dignidad de la persona.  
Características del acto odontológico.  
Profesión liberal  
Sujeción a normas éticas y jurídicas.  
Deberes éticos  
Obligaciones jurídicas  
Obligaciones médicas de naturaleza administrativa.  
Obligaciones derivadas del contrato  
Deber de no hacer daño.  
Deber de beneficencia.  
Principio de autonomía  
Principio de veracidad  
Mala praxis  
La obligación de seguridad  
El tratamiento requerido.  
Responsabilidad civil del odontólogo.  
Responsabilidad por omisión de control  
El daño resarcible  
Daño originado por las cosas que emplea  
Daño producido por el contagio de enfermedades  
Actividad curricular: Teórico-práctico.

#### **Metodología:**

- Exposición.
- Resolución de caso

#### **Modalidad de evaluación:**

Oral. Se aprobará con 7 (siete) o más puntos en escala de 1 a 10.

#### **Requisito de aprobación:**

- Asistencia al 90% de las clases.
- Resolución de los casos que se presenten como actividades prácticas.

#### **Bibliografía**

- Bergoglio MT, Bertoldo de Fourcade MV. La responsabilidad civil. Profesionales de la salud. Establecimientos asistenciales. Advocatus, Córdoba, 2007.
- Bueres AJ. Responsabilidad civil de los médicos. Hammurabi, Buenos Aires, 2003.
- López Mesa M, Trigo FA. Represas: responsabilidad civil de los profesionales: Lexis-Nexis, Buenos Aires, 2005
- Pozo JA, Rodríguez MA. Medicina Legal Conceptos básicos. Limusa, Buenos Aires, 2003.



- Prevot JM, Chaia RA. Pérdida de chance de curación. Astrea, 2007.
- Vázquez Ferreira R. Daños y perjuicios en el ejercicio de la medicina. Hammurabi, Buenos Aires, 2002.
- Weingarten C. Responsabilidad por prestaciones odontológicas. Astrea, Buenos Aires, 2001.

**CUARTO AÑO –SÉPTIMO SEMESTRE -**

**D- ÁREA DE CONOCIMIENTOS ORTODONCICOS**

**MODULO: ORTODONCIA CLINICA VII**

<b>D- ÁREA DE CONOCIMIENTOS ORTODÓNICOS</b>	<b>ACTIVIDADES TEÓRICAS</b>	<b>ACTIVIDADES DE PRÁCTICA CLÍNICA Y DE FORMACIÓN - (SEMINARIOS, CURSOS).</b>
	<p><i>Ortodoncia Clínica VII- Presentación pública de los alumnos de sus casos clínicos seleccionados y a ser evaluados por el Director, Codirectora, Comité Académico y Equipo Docente de la Carrera.</i></p> <p><i>CARGA HORARIA: 40 h</i></p>	<p><i>Ortodoncia Clínica VII- Atención de pacientes con distintas aparatologías: evaluados por el Director, Codirectora y Equipo Docente de la Carrera.</i></p> <p><i>CARGA HORARIA: 240 h.</i></p>

**E- ESPACIOS CURRICULARES COMPLEMENTARIOS**

<b>E- ESPACIOS CURRICULARES COMPLEMENTARIOS</b>	<b>ACTIVIDADES TEÓRICO - PRÁCTICAS y de FORMACIÓN</b>
	<p><i>Taller de Investigación Clínica III:</i>  <i>Dr. Rubén Ponce, Dra. Ana Isabel Azcurra, Dra. Mabel Brunotto, Dra. Raquel Gallará y Equipo Docente de la Carrera</i></p> <p><i>CARGA HORARIA: 80 h</i></p>

**TALLER DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA III**

**DOCENTES:**

*Dr. Rubén Ponce, Dra. Ana Isabel Azcurra, Dra. Mabel Brunotto, Dra. Raquel Gallará y Equipo Docente de la Carrera*

**OBJETIVO:**



Capacitarse para elaborar y desarrollar protocolos de investigación científica.

#### **ACTIVIDADES DEL TALLER**

Corrección del Trabajo de Investigación clínica.

Defensa del Trabajo de Investigación clínica.

#### **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

- Cumplimentar el 100% de las actividades prácticas.
- Aprobar la evaluación final con una calificación igual o superior a 7 –siete- puntos en una escala de 1 a 10.

#### **EVALUACIÓN**

- Diseñar y ejecutar un estudio básico, clínico o epidemiológico en el área de la ORTODONCIA Y ORTOPEDIA BUCO-MÁXILO-FACIAL..

Observación: la evaluación contempla el seguimiento de las actividades que se indiquen como así también la ejecución del trabajo final.

#### **CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN:**

En los trabajos presentados por los alumnos se considerará lo siguiente:

- Claridad conceptual.
- Coherencia teórica y metodológica.
- Capacidad de integración de los contenidos.
- Capacidad de transferencia a las situaciones clínicas.
- Presentación en tiempo y forma de las actividades.
- Participación e interés en el desarrollo de las actividades.



**INDICE**

<b>ORGANIZACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>Pág 1</b>
<b>FUNDAMENTACIÓN</b>	<b>Pág 7</b>
<b>REGLAMENTO DE LA CARRERA</b>	<b>Pág 12</b>
<b>ESQUEMA DE ORGANIZACIÓN CURRICULAR</b>	<b>Pág 26</b>
<b>ORGANIZACIÓN DE CARGA HORARIA</b>	<b>Pág 28</b>
<b>PROGRAMA ACADÉMICO</b>	<b>Pág 42</b>