

**Programa de Especialización en Ortodoncia y Ortopedia Dento Máxilo Facial.
Facultad de Odontología. Universidad de Chile.**

Nombre del curso:	Fisiología de la Oclusión.
Semestre, año:	Segundo semestre, 2025.
Carga horaria semanal:	Presencial: 3,5 horas semanales. No presencial: 7 horas semanales.
Encargado del curso:	Prof. Dr. Aler Fuentes del Campo. Facultad de Odontología, Universidad de Chile Instituto de Investigación en Ciencias Odontológicas aler.fuentes@odontologia.uchile.cl
Dictantes:	Prof. Dr. Aler Fuentes del Campo. Prof. Dra. Natalia Gamboa Caicha. Facultad de Odontología, Universidad de Chile Instituto de Investigación en Ciencias Odontológicas ngamboacaicha@odontologia.uchile.cl
Días, horario y sala:	Jueves, de 8:30 a 12:30 horas. Auditorio 4. Escuela de Graduados.

DESCRIPCIÓN DEL CURSO:

El presente curso posee una modalidad teórica y está destinado a estudiantes del Programa de Especialización en Ortodoncia y Ortopedia Dento Máxilo Facial.

Sobre la base de actividades teóricas, durante el curso se discutirán aspectos fundamentales de la Fisiología de la Unidad Cráneo-Cérvico-Mandibular, enfatizando en la interrelación entre las estructuras que la componen y el resto del organismo, conociendo la influencia de los mecanismos neuromusculares centrales y periféricos.

El curso otorgará las bases fisiológicas de la Unidad Cráneo-Cérvico-Mandibular, proporcionando información basada en evidencia suficiente para lograr una comprensión más adecuada de su fisiopatología, motivando en el estudiante el desarrollo del pensamiento científico crítico y cuya aplicación constituye un apoyo en la fundamentación de las decisiones clínicas en el ámbito de la Ortodoncia y Ortopedia Dento Máxilo Facial.

OBJETIVOS:

- Comprender las interacciones morfofuncionales entre los diferentes componentes de la Unidad Cráneo-Cérvico-Mandibular con respecto a la biomecánica corporal, modo y tipo respiratorio, morfología craneofacial, relación cráneo-cervical, curvatura y posición de la columna cervical y actividad electromiográfica de los músculos mandibulares, cervicales y orbiculares de los labios.
- Explicar los diferentes tipos de dimensión vertical.
- Reconocer los aspectos básicos de la fisiología trigeminal.
- Explicar los diferentes mecanismos neuromusculares periféricos y centrales que regulan y coordinan la dinámica de la Unidad Cráneo-Cérvico-Mandibular.
- Comprender el concepto de estabilidad, carga y dinámica en las articulaciones temporomandibulares, algunos aspectos de oclusión y el efecto de los esquemas oclusales en céntrica y excéntrica en la actividad electromiográfica de los músculos mandibulares y cervicales.
- Conocer los mecanismos fisiopatológicos del dolor.
- Reconocer los aspectos fundamentales de la función deglutoria.
- Conocer el rol fisiológico de los mecanorreceptores periodontales.
- Comprender la relación entre la función masticatoria y otras funciones corporales.
- Conocer aspectos fundamentales del gusto, olfato y secreción salival.
- Comprender los nuevos conceptos con respecto a la etiopatogenia y manejo del bruxismo.

CONTENIDOS:

- Funciones de la unidad cráneo-cérvido-mandibular. Biomecánica corporal.
- Concepto de competencia labial. Modo y tipo respiratorio.
- Dimensiones verticales de importancia clínica.
- Núcleos segmentarios somatosensitivos trigeminales. Vías trigeminales.
- Núcleo segmentario somatomotor trigeminal.
- Mecanismos propioceptivos articulares.
- Sistema motor.
- Unidad motora. Sinapsis neuromuscular.
- Mecanismos propioceptivos musculares.
- Estabilidad, carga y dinámica articular.
- Oclusión dentaria, esquemas oclusales y actividad electromiográfica.
- Mecanismos fisiopatológicos del dolor. Dolor referido.
- Función deglutoria y factores que la modifican.
- Rol fisiológico de los mecanorreceptores periodontales.
- Función masticatoria. Características, registro y factores que la influyen.
- Características del sistema gustativo y olfatorio. Alteraciones funcionales y patológicas.
- Generalidades de secreción salival. Factores que influyen su flujo y composición.
- Mecanismos etiopatogénicos del bruxismo y su manejo.

ESTRATEGIA METODOLÓGICA DEL CURSO:

Los estudiantes recibirán semanalmente una sesión de carácter expositivo de clases teóricas, en la cual un académico desarrollará tópicos específicos, de acuerdo con lo establecido en el presente programa del curso. La exposición será complementada con presentaciones de diapositivas.

Los estudiantes realizarán un control de entrada del contenido de la sesión anterior.

MODALIDAD DE EVALUACIÓN:

1. Controles de entrada.
2. Examen acumulativo individual.

En consecuencia, la nota final de curso se obtendrá ponderando las calificaciones de la siguiente forma:

Nota promedio de controles:	40%.
Nota del examen:	60%

El porcentaje de exigencia será del 60%.

NOTA:

La rendición de actividades evaluadas (controles y examen) son de carácter presencial y obligatorio para todos los estudiantes.

Los estudiantes que no hayan rendido alguna evaluación deberán justificar su inasistencia con el profesor encargado del curso dentro del plazo establecido por la Facultad, quien resolverá dicha petición.

Los estudiantes que se encuentren en alguna de las siguientes situaciones, serán calificados con la nota mínima (1,0) en la evaluación correspondiente:

1. No hayan justificado su inasistencia en el plazo establecido.
2. No se les haya aceptado su justificación.
3. Se les haya aceptado su justificación, pero no rindieron la evaluación recuperativa.

REQUISITOS DE APROBACIÓN:

La escala de calificación será de 1,0 a 7,0.

La nota mínima para aprobar el curso será de 4,0.

NORMATIVA:

Reglamento de los programas de estudios conducentes al título de profesional especialista de la Facultad de Odontología. Decreto universitario exento N°0028124. 04 de agosto de 2017.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA:

1. Manns, Arturo. Sistema Estomatognático: Fundamentos clínicos de fisiología y patología funcional. 2ª edición, 2013. Editorial Amolca, Caracas, Venezuela.
2. Okeson, Jeffrey P. Management of Temporomandibular Disorders and Occlusion. 8ª edición, 2012. Mosby Inc., Elsevier Inc., U.S.A.
3. Publicaciones científicas expuestas en las clases.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

SESIÓN	FECHA	ACTIVIDAD	PROFESOR
1	23 octubre	Bienvenida del curso.	Aler Fuentes del C.
		Unidad cráneo-cérvico-mandibular.	Natalia Gamboa C.
		Dimensión vertical.	Natalia Gamboa C.
2	30 octubre	Fisiología trigeminal.	Natalia Gamboa C.
		Sistema motor.	Aler Fuentes del C.
3	06 noviembre	Unidad motora.	Aler Fuentes del C.
		Sinapsis neuromuscular. Contracción muscular.	Aler Fuentes del C.
4	13 noviembre	Mecanismos propioceptivos musculares.	Aler Fuentes del C.
		Articulación temporomandibular.	Aler Fuentes del C.
5	20 noviembre	Oclusión.	Natalia Gamboa C.
		Esquemas oclusales.	Natalia Gamboa C.
6	27 noviembre	Dolor.	Natalia Gamboa C.
		Deglución.	Natalia Gamboa C.
7	04 diciembre	Mecanorreceptores periodontales.	Aler Fuentes del C.
		Función masticatoria.	Aler Fuentes del C.
8	11 diciembre	Gusto. Olfato. Secreción salival.	Aler Fuentes del C.
		Bruxismo.	Aler Fuentes del C.
9	18 diciembre	Examen final acumulativo	Aler Fuentes del C.