

CURSO: GENERALIDADES EN IMPLANTOLOGÍA ORAL 2024 PARA EL ODONTÓLOGO GENERAL
VERSIÓN 2024 B- Learning

I. ANTECEDENTES GENERALES DEL CURSO

Nombre del curso	: Generalidades en Implantología Oral
Código	: CIMPORA0001
Semestre	: Primavera
Tipo de curso	: Rotativo (Blended Learning)
Requisitos del curso	: Ser estudiante de 6ª año odontología
Año académico	: Sexto año
Cantidad de horas totales del curso	: 45 horas
N° de horas Presenciales	: 3 horas
N° de horas no Presenciales	: 42 horas
Número de estudiantes por sección	: 40 estudiantes
Profesor Encargado del curso	: Prof. Natalia Concha Avello

Fechas para actividades asincrónicas y presenciales del curso : (Rotación I, 5 agosto al 4 octubre)

SEMANA n°1: 5 a 9 de agosto

- a) Video clases tema 1: *(tiempo estimado de dedicación: 3 horas indirectas)*
- b) Control u-test tema1: *(tiempo estimado de dedicación: 1 hora indirecta)*

SEMANA N°2: 12 al 16 de agosto

- C) Actividad tema 1: Mapa conceptual grupal *(tiempo estimado 8 horas indirectas)*

SEMANA n°3: 19 al 23 de agosto

- a) Video clases tema 2: *(tiempo estimado de dedicación: 3 horas indirectas)*
- b) Control u-test tema 2: *(tiempo estimado de dedicación: 1 hora indirecta)*

SEMANA N°4: 26 al 30 de agosto

- c) Actividad tema 2: INFORME GRUPAL PLANIFICACIÓN VIRTUAL *(tiempo estimado 8 horas indirectas)*

SEMANA n°5: 2 al 6 de septiembre

- a) Video clases tema 3: *(tiempo estimado de dedicación: 3 horas indirectas)*
- b) Control u-test tema 3: *(tiempo estimado de dedicación: 1 hora indirecta)*

SEMANA n°6: 9 al 13 de septiembre *(fechas por confirmar dependiendo de cantidad de secciones)*

- c) Actividad PRESENCIAL tema 3: DEMOSTRACIÓN PRÁCTICA EN MODELOS SIMULADOS *(tiempo estimado 3 horas PRESENCIALES, tentativamente viernes 13 septiembre 14:00 a 15:00)*

SEMANA n°7 (23 al 27 de septiembre)

- a) Video clases tema 4: *(tiempo estimado de dedicación: 3 horas indirectas)*
- b) Control u-test tema 4: *(tiempo estimado de dedicación: 1 hora indirecta)*

SEMANA N°8: 30 septiembre al 4 de octubre

- c) Actividad tema 4 INFOGRAFÍA GRUPAL: *(tiempo estimado 8 horas indirectas)*
- d) Actividad tema 4 PARTICIPACIÓN EN FORO: *(tiempo estimado 2 horas indirectas)*

I. PALABRAS CLAVES: Generalidades en Implantología oral

II. PROPÓSITO FORMATIVO DEL CURSO:

Otorgar al futuro odontólogo general, los conocimientos básicos respecto a las distintas alternativas terapéuticas implantoasistidas, de manera de poder ser parte de un equipo multidisciplinario aportando a mantener la salud oral de los pacientes portadores de prótesis implantoasistidas, reconociendo además la generalidades sobre indicaciones, contraindicaciones y protocolos de tratamiento, que contribuyan a realizar derivaciones oportunas además de colaborar con el diagnóstico temprano de complicaciones biológicas y mecánicas.

III. COMPETENCIAS Y SUBCOMPETENCIAS DEL CURSO:

(manteniendo la correspondiente numeración que utiliza el documento de perfil de egreso de la carrera)

COMPETENCIAS DE DESEMPEÑO CLÍNICO	SUBCOMPETENCIAS
1. Aplicar medidas preventivas en dientes, órgano pulpar, tejido periodontal, mucosa oral y articulación temporo mandibular en pacientes de todas las edades	1.8. Reconocer procedimientos clínicos que puedan ocasionar daño al complejo bucodentomaxilofacial.
2. Diagnosticar las patologías más prevalentes de mucosa oral, glándulas salivales, tejidos periodontales, huesos maxilares, neuromusculatura, articulación temporomandibular y dientes, en pacientes de todas las edades	2.2. Realizar diagnósticos, utilizando tecnología y equipamiento necesario 2.11. Realizar interconsulta y derivación en forma oportuna y pertinente, en pacientes de cualquier edad
3. Tratar las patologías más prevalentes de mucosa oral, tejidos periodontales, huesos maxilares, función neuromuscular, articulación temporomandibular, órgano pulpar y dientes, en pacientes de todas las edades, ofreciendo soluciones pertinentes y satisfactorias	3.13. Efectuar reemplazo unitario de dientes a través de Implantes oseointegrados.

IV. RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA):

RA1 Reconocer la presencia de enfermedades sistémicas, medicamentos y/o hábitos que pueden comprometer el pronóstico de tratamientos implantoasistidos, a través de revisiones de la literatura, para realizar una educación y derivación oportuna de los pacientes que así lo requieran.

RA2: Realizar el reemplazo unitario de un diente a través de Implantes oseointegrados a través de una simulación virtual en un caso de baja complejidad, para reconocer la importancia de una correcta planificación protésica inicial en el éxito de tratamientos implantoasistidos.

RA3: Identificar los principales aditamentos protésicos y alternativas terapéuticas en implantología oral, en modelos simulados, de manera de poder reconocerlos en caso de estar presentes en sus futuros pacientes.

RA4: Reflexionar respecto al rol del odontólogo general en relación a la mantención de la salud oral en pacientes portadores de tratamientos implantoasistidos, para realizar una educación y derivación oportuna de los pacientes que así lo requieran.

V. RESULTADOS DE APRENDIZAJE, INDICADORES Y ACCIONES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	INDICADORES	ACCIONES
<p>RA1 Reconocer la presencia de enfermedades sistémicas, medicamentos y/o hábitos que pueden comprometer el pronóstico de tratamientos implantoasistidos, a través de revisiones de la literatura, para realizar una educación y derivación oportuna de los pacientes que así lo requieran</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reconocer las generalidades de la oseointegración. ▪ Reconocer las generalidades de las indicaciones y contraindicaciones en implantología oral. ▪ Reconocer la presencia de enfermedades sistémicas, medicamentos y/o hábitos que pueden comprometer el pronóstico de tratamientos implantoasistidos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realiza control 1 (Contenidos: Introducción a la implantología oral, macro y micro diseño y oseointegración) ▪ Realiza la revisión grupal de un tema (enfermedad sistémica, medicamento o hábito) relacionado con el pronóstico de tratamientos implantoasistidos. ▪ Realiza un mapa conceptual que resuma la revisión grupal realizada sobre un tema relacionado con el pronóstico de tratamientos implantoasistidos.

<p>RA2: Realizar el reemplazo unitario de un diente a través de Implantes oseointegrados a través de una simulación virtual en un caso de baja complejidad, para reconocer la importancia de una correcta planificación protésica inicial en el éxito de tratamientos implantoasistidos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reconocer las distintas alternativas terapéuticas implantoasistidas ▪ Reconocer las generalidades de la planificación y protocolos quirúrgicos en implantología oral ▪ Utilizar un software de planificación virtual de implantes dentales en el CBCT de un paciente simulado. ▪ Realizar el reemplazo unitario de un diente a través de Implantes oseointegrados a través de una simulación virtual en un caso de baja complejidad. ▪ Reconocer la importancia de una correcta planificación protésica inicial en el éxito de tratamientos implantoasistidos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realiza el control 2 (Contenidos: Alternativas terapéuticas, planificación y protocolos quirúrgicos) ▪ Participa en foro para resolver dudas, en caso de presentarlas, respecto a la utilización de software de planificación. (Contenidos: video de utilización de software Bluesky plan) ▪ Entrega informe de la planificación virtual de un tratamiento implantoasistido explicando la importancia de una correcta planificación protésica.
<p>RA3: Identificar los principales aditamentos protésicos y alternativas terapéuticas en implantología oral, en modelos simulados, para poder reconocerlos en caso de estar presentes en sus futuros pacientes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reconocer los principales componentes del sistema implantario y aditamentos protésicos. ▪ Reconocer las distintas alternativas terapéuticas implantoasistidas. ▪ Reconocer las generalidades de los protocolos quirúrgicos en implantología oral ▪ Reconocer las generalidades de los protocolos de rehabilitación en implantología oral. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realiza el control 3 previo al Hands On. (Contenido: Generalidades en protocolos de rehabilitación implantoasistida) ▪ Asiste y participa de manera activa en actividad práctica de demostración de instrumental quirúrgico, aditamentos protésicos y alternativas terapéuticas implantoasistidas en modelos simulados.

<p>RA4: Reflexionar respecto al rol del odontólogo general en relación a la mantención de la salud oral en pacientes portadores de tratamientos implantoasistidos, para realizar una educación y derivación oportuna de los pacientes que así lo requieran.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reconocer las generalidades respecto a las principales complicaciones biológicas y protésicas en implantología oral. ▪ Diseñar una estrategia educativa para los pacientes enfocada en la educación y prevención de complicaciones en implantología oral. ▪ Reflexionar respecto al rol del odontólogo general en relación a la mantención de la salud oral en pacientes portadores de tratamientos implantoasistidos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realiza control 4 (Contenido: Indicaciones, derivaciones y cirugías complementarias. Sobrevida y complicaciones en implantología Oral). ▪ Realiza un infografía grupal destinada a la educación y prevención de complicaciones. ▪ Participa en el foro debatiendo una temática asignada respecto al rol del odontólogo general en implantología oral.
--	---	---

VI. TÉCNICAS DIDÁCTICAS:

<ul style="list-style-type: none"> - Cápsulas de video en u cursos - Revisión bibliográfica grupal - Elaboración de mapa conceptual grupal - Simulación de planificación virtual grupal - Actividad práctica en modelos simulados - Elaboración de Infografía grupal - Discusión en foro

VII. MÉTODO DE EVALUACIÓN:

- 4 Controles online (20%)
- Elaboración de mapa conceptual grupal (20%)
- Simulación de planificación virtual grupal (20%)
- Actividad práctica en modelos simulados (10%)
- Elaboración de Infografía (20%)
- Discusión en foro (10%)

VIII. REQUISITOS DE APROBACIÓN Y CERTIFICACIÓN

Este curso será certificado por Pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile (vía u-campus), siempre y cuando se cumplan los siguientes requisitos:

- Cumplir con el 100% de las evaluaciones
- Asistir a actividad presencial
- Nota final superior a 4.0.

IX. BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS WEB

Shirazi S, Ravindran S, Cooper LF. Topography-mediated immunomodulation in osseointegration; Ally or Enemy. *Biomaterials*. 2022 Dec;291:121903.

Terheyden H, Lang NP, Bierbaum S, Stadlinger B. Osseointegration--communication of cells. *Clin Oral Implants Res*. 2012 Oct;23(10):1127-35.

D'Ambrosio F, Amato A, Chiacchio A, Sisalli L, Giordano F. Do Systemic Diseases and Medications Influence Dental Implant Osseointegration and Dental Implant Health? An Umbrella Review. *Dent J (Basel)*. 2023 Jun 5;11(6):146

Samara, W., Moztafzadeh, O., Hauer, L., & Babuska, V. (2024). Dental Implant Placement in Medically Compromised Patients: A Literature Review. *Cureus*, 16(2), e54199

Karlsson K, Derks J, Wennström JL, Petzold M, Berglundh T. Occurrence and clustering of complications in implant dentistry. *Clin Oral Implants Res*. 2020 Oct;31(10):1002-1009

Diaz P, Gonzalo E, Villagra LJG, Miegimolle B, Suarez MJ. What is the prevalence of peri-implantitis? A systematic review and meta-analysis. *BMC Oral Health*. 2022 Oct 19;22(1):449.

Misch, C. E. (2015). *Dental implant prosthetics* (2nd ed.). Elsevier. https://www.bibliotecadigital.uchile.cl/permalink/56UDC_INST/1rhgcaj/alma991007533118403936

Resnik, R. R., & Misch, C. E. (2018). *Misch's avoiding complications in oral implantology*. Elsevier. https://www.bibliotecadigital.uchile.cl/permalink/56UDC_INST/1rhgcaj/alma991007533655203936

X. MATERIALES

- Conexión a internet y acceso a u-cursos
- Computador compatible con Blue Sky Plan (existe una versión alternativa si no funciona el programa en su computador)
- Descargar Blue Sky Plan (<https://www.blueskyplan.com/>)
- Descargar caso clínico en u-cursos y cargarlo en blue sky plan (cápsula de video explica el paso a paso)
- Word (u otro programa o aplicación de su elección) para elaboración de mapa conceptual e informe.

XI. PLAN DE CLASES

TEMA 1: GENERALIDADES EN IMPLANTOLOGÍA ORAL Y OSEOINTEGRACIÓN

SEMANA n°1: (5 a 9 de agosto)

a) Video clases tema 1: (tiempo estimado de dedicación: 3 horas indirectas)

- **Introducción implantología Oral**
- **Macro y micro diseño implantario**
- **Fundamentos de la Oseointegración**

b) Control u-test tema1: (tiempo estimado de dedicación: 1 hora indirecta)

- Contenidos: Introducción a la implantología oral, macro y micro diseño y oseointegración.
- Se dará plazo de 7 días para el test una vez iniciada la semana. 5% de la nota final.

SEMANA n°2: (12 al 16 de Agosto)

C) Actividad tema 1: Mapa conceptual (tiempo estimado 8 horas indirectas)

- Revisar guía que explica paso a paso la actividad.
- Realizar la conformación de grupos idealmente por afinidad (las indicaciones de la cantidad de estudiantes se darán dependiendo del tamaño del curso). Se mantendrán los integrantes de los grupos para las siguientes actividades.
- Realizar la revisión grupal de un tema (enfermedad sistémica, medicamento o hábito) relacionado con el pronóstico de tratamientos implantoasistidos. Se entregará un documento explicitando la actividad, sugiriendo el tamaño del grupo, la temáticas y bibliografía recomendada como punto de partida. Se estima que sea una revisión breve del estado actual del tema, para luego construir con ella un mapa conceptual explicando porqué la condición elegida podría influir en el pronóstico de los

tratamientos implantoasistidos, aplicando las generalidades respecto a la oseointegración. Se espera que trabajen de manera asincrónica (vía zoom por ejemplo) o presencial, a gusto del grupo de estudiantes, con un documento compartido usando la aplicación de su elección. (por ejemplo, google docs, Miro).

- Realizar un mapa conceptual que resuma la revisión grupal realizada sobre un tema relacionado con el pronóstico de tratamientos implantoasistidos, respondiendo la pregunta ¿Por qué la (condición elegida) puede afectar (la sobrevida, oseointegración o el procedimiento quirúrgico) en implantología oral?. Este mapa se debe subir a tareas y en material de alumnos, de manera de que puedan ser visualizados por el resto del curso como material complementario de estudio. Corresponderá a un 20 % de la nota final.
- Se dará plazo de entrega de 7 días una vez iniciada la semana (plazo conversable).

TEMA 2: ALTERNATIVAS TERAPÉUTICAS Y PLANIFICACIÓN

SEMANA n°3 (19 al 23 de agosto)

a) Video clases tema 2: *(tiempo estimado de dedicación: 3 horas indirectas)*

- **Alternativas terapéuticas**
- **Generalidades en planificación en implantología oral**
- **Generalidades en protocolos quirúrgicos en implantología oral**

b) Control u-test tema 2: *(tiempo estimado de dedicación: 1 hora indirecta)*

- Contenidos: Alternativas terapéuticas, planificación y protocolos quirúrgicos en implantología.
- Se dará plazo de 7 días para el test una vez iniciada la semana. 5% de la nota final.

SEMANA n°4: (26 al 30 de Agosto)

C) Actividad tema 2: INFORME GRUPAL PLANIFICACIÓN VIRTUAL *(tiempo estimado 8 horas indirectas)*

- Visualizar video cápsula de uso de Software Bluesky Plan y guía de la actividad.
- Participa en foro para resolver dudas, en caso de presentarlas, respecto a la utilización de software de planificación. (Contenidos: video de utilización de software Bluesky plan)
- Entrega informe grupal de la planificación virtual de un tratamiento implantoasistido explicando la importancia de una correcta planificación protésica.
- La distribución de los grupos será informada en documento que explica paso a paso la actividad.
- Se dará plazo de 7 días una vez iniciada la semana para subir en u-cursos, en tareas. 20% de la nota final.

TEMA 3: GENERALIDADES REHABILITACIÓN IMPLANTOASISTIDA

SEMANA n°5: (2 al 6 de septiembre)

a) Video clases tema 3: *(tiempo estimado de dedicación: 3 horas indirectas)*

- **Generalidades en rehabilitación implantoasistida desdentado parcial**
- **Generalidades en rehabilitación implantoasistida en desdentado total**

b) Control u-test tema 3: *(tiempo estimado de dedicación: 1 hora indirecta)*

- Contenidos: Generalidades en rehabilitación implantoasistida en el desdentado parcial y total.
- Se dará plazo de 7 días para el test una vez iniciada la semana. 5% de la nota final.
- Debe ser rendido previo a la actividad presencial de la semana siguiente (demostración práctica en modelos simulados).

SEMANA n°6: (9 al 13 de septiembre)

C) Actividad PRESENCIAL tema 3: **DEMOSTRACIÓN PRÁCTICA EN MODELOS SIMULADOS** *(tiempo estimado 3 horas PRESENCIALES)*

- Asiste y participa de manera activa en actividad práctica de demostración de instrumental quirúrgico, aditamentos protésicos y alternativas terapéuticas implantoasistidas en modelos simulados.
- Se realizará en el preclínico de la universidad de Chile, viernes de 14:00 a 17:00.
- Se realizará una evaluación actitudinal durante la actividad, correspondiente al 10% de la nota final

TEMA 4: ROL DEL ODONTÓLOGO GENERAL

SEMANA n°7 (23 al 27 de septiembre)

a) Video clases tema 4: *(tiempo estimado de dedicación: 3 horas indirectas)*

- **Generalidades respecto indicaciones, derivaciones y cirugías complementarias a la implantología oral.**
- **Generalidades respecto a complicaciones biológicas y protésicas en implantología oral.**

b) Control u-test tema 4: *(tiempo estimado de dedicación: 1 hora indirecta)*

- Contenidos: Indicaciones, derivaciones y cirugías complementarias. Generalidades complicaciones biológicas y protésicas en implantología oral.
- Se dará plazo de 7 días para el test una vez iniciada la semana. 5% de la nota final.

SEMANA n°8: (30 septiembre al 4 de octubre)

C) Actividad tema 4 **INFOGRAFÍA GRUPAL:** *(tiempo estimado 8 horas indirectas)*

- Revisar Guía que explica paso a paso la actividad y la conformación de los grupos.
- De manera grupal deberán diseñar una estrategia educativa para los pacientes enfocada en la educación y prevención de complicaciones en implantología oral. Se recomienda el formato de infografía, pero puede ser otro tipo de material audiovisual a su elección (por ejemplo podcast, cápsula

de video, en dicho caso se debe solicitar a la docente información complementaria de cómo elaborar este otro tipo de material educativo.

- Dicha infografía se subirá en tareas y en material alumnos para la visualización de los compañeros como material complementario del curso. (20% de la nota)

d) Actividad tema 4 PARTICIPACIÓN EN FORO: *(tiempo estimado 2 horas indirectas)*

- Cada grupo debe presentar una pregunta que invite a reflexionar respecto al rol del odontólogo general en relación a la mantención de la salud oral en pacientes portadores de tratamientos implantoasistidos (u otra temática de interés que puede haber aparecido como inquietud a lo largo del curso), que deberán discutir mediante el Foro de U-cursos.

- El docente moderará el foro y cerrará con una conclusión final al terminar la semana.

- Se evaluará tanto la relevancia de la pregunta en el quehacer profesional del futuro odontólogo general así como la participación de cada integrante en el foro de manera activa, respetuosa y atinente al tema. (10% de la nota)

ROTACIONES DEL CURSO:

8 semanas de curso

- **Primera rotación: 5 agosto al 4 de octubre**
- **Segunda rotación: 7 octubre al 6 de diciembre**
- **Evaluar la necesidad de tercera rotación: diciembre-enero**