



**UNIVERSIDAD DE CHILE - FACULTAD DE ODONTOLÓGÍA  
DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA**

**CURSO DE "MICROBIOLOGIA ORAL"  
4º SEMESTRE PRIMAVERA 2011**

**PROFESORA RESPONSABLE:  
PROF. NORA SILVA STEFFENS**

**COORDINADORA DEL CURSO: DRA. LORETO ABUSLEME RAMOS**

**PROFESORA RESPONSABLE DE ACTIVIDADES PRÁCTICAS:  
PROF. LEYLA GOMEZ CARRANZA**

**DICTANTES**

PROFESORA ASOCIADA	:	PROF. MARTA GAJARDO RAMIREZ
PROFESORA ASOCIADA	:	PROF. NORA SILVA STEFFENS
PROFESORA ASISTENTE	:	PROF. MARIA LEYLA GOMEZ CARRANZA
PROFESORA ASISTENTE	:	DRA. PATRICIA PALMA FLUXÁ
PROFESORA ASISTENTE	:	DRA. DENISSE BRAVO RODRIGUEZ
AYUDANTE	:	DRA. LORETO ABUSLEME RAMOS

**AYUDANTES PROGRAMA COLABORADOR ACADEMICO ESTUDIANTE**

**SRTA. PAULINA TORRES GONZÁLEZ**

**SR. ANDRES CELIS SERSEN**

**SR. WLADIMIR DURAN MOYA**

**Total Horas del curso: 57 hrs**

**Contempla actividades teóricas , practicas, seminarios y evaluaciones**

**HORARIO**

**CONTENIDOS TEÓRICOS: Se subirán a la Plataforma U- cursos con la debida antelación**

**AYUDANTIAS : Se realizarán con los docentes que se indican en el Programa y en el horario de:**

Lunes de 11:30 a 12:15 hrs.

Martes de 12:00 a 12:45 hrs.

Lugar : Auditorium N° 3

**Actividades prácticas y Seminarios : Miércoles de 11:30 a 13:00 hrs.**

**Lugar: Laboratorios de Pre clínico 1 y 2, 2ª Y 3ª piso Edificio docente administrativo (Todo el curso)**

## DESCRIPCIÓN DEL CURSO

**MICROBIOLOGIA ORAL (ODO 2303)** es un curso Teórico-Práctico, centrado en el estudiante, como el eje del proceso Enseñanza – aprendizaje, con contenidos teóricos que contemplan los objetivos de aprendizaje, de modo que permitan una mejor comprensión de los diferentes tópicos, estos serán entregados a través de la Plataforma U- cursos, los docentes dispondrán de horas de ayudantía, para atender los requerimientos académicos de los estudiantes, referidos al tópico que corresponda. Este curso está dirigido a los estudiantes del Cuarto Semestre Primavera 2011 de la Carrera de Odontología. Consta de 57 horas totales, que incluyen, ayudantías, actividades de laboratorio, seminarios y las evaluaciones. Las actividades en el laboratorio y ayudantías, deben ser preparadas con anticipación, de acuerdo a guía práctica o publicaciones enviadas para el desarrollo de los seminarios. Tiene como pre-requisito el curso de Microbiología General.

### La parte teórica del curso comprende tres áreas:

- a) Microbiología de las enfermedades de mayor prevalencia en la cavidad oral y sus complicaciones: Características generales de la formación de “biofilms” supra y subgingivales, principales odontopatógenos y sus mecanismos de virulencia, respuesta del organismo hospedero y mecanismos de control químico.
- b) Microbiología de procesos infecciosos que afectan tanto al maxilo buco maxilo facial como a otros sitios del organismo y que constituyen un factor de riesgo para el odontólogo y para la población en general: descripción de los agentes etiológicos y de sus principales mecanismos de virulencia y evolución de los procesos infecciosos. Mecanismos de control y Bioseguridad en la clínica odontológica.
- c) Diagnóstico Microbiológico en Odontología e Investigación microbiológica aplicada a las Ciencias odontológicas: Descripción de las principales pruebas microbiológicas clásicas y ensayos no convencionales que permiten realizar el diagnóstico de los agentes etiológicos asociados a patologías infecciosas de la cavidad oral y otras relacionadas con ellas. Situación actual de la Investigación en microbiología aplicada a las Ciencias Odontológicas.

## MODULOS DEL CURSO

- I. ECOLOGIA BUCAL, BIOFILMS
- II. INFECCIONES ASOCIADAS A BIOFILM SUPRAGINGIVAL: CARIES
- III. INFECCIONES ASOCIADAS A BIOFILM SUPRAGINGIVAL: INFECCION ENDODONTICA, RESPUESTA INMUNE A CONGLOMERADO SUPRAGINGIVAL
- IV. INFECCIONES ORALES ASOCIADAS A BIOFILM SUBGINGIVAL: ENFERMEDAD PERIODONTAL, RESPUESTA INMUNE A BIOFILM SUBGINGIVAL.
- V. INFECCIONES OCASIONADAS POR MICROORGANISMOS PIOGENOS (GENERO STAPHYLOCOCCI Y STREPTOCOCCI)
- VI. ESTOMATITIS POR BACTERIAS VIRUS Y HONGOS
- VII. INFECCIONES DE ALTO RIESGO PARA EL PROFESIONAL CIRUJANO DENTISTA
- VIII. CONTROL DE MICROORGANISMOS EN ODONTOLOGIA: PREVENCION Y CONTROL DE CARIES Y ENFERMEDAD PERIODONTAL
- IX. BIOSEGURIDAD EN ODONTOLOGIA, EXAMENES DE APOYO AL DIAGNOSTICO EN ODONTOLOGIA, INVESTIGACION EN MICROBIOLOGIA, APLICADA A LAS CIENCIAS ODONTOLÓGICAS.

## **OBJETIVO GENERAL**

- Identificar los principales agentes etiológicos de las enfermedades orales y de otras asociadas a ellas de relevancia en la práctica odontológica, conocer y comprender los mecanismos de virulencia y la respuesta del organismo hospedero. Aplicar los métodos de Bioseguridad en la práctica de la microbiología y su proyección en la clínica de acuerdo a las normas vigentes ( MINSAL)
- Identificar y evaluar los métodos de diagnóstico microbiológico y los mecanismos disponibles para el control de los microorganismos, así como, el estado actual de la investigación microbiológica aplicada a las Ciencias Odontológicas

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Comprender y analizar la cavidad oral desde un punto de vista ecológico.
- Comprender la formación e importancia de los “biofilms” a nivel de la cavidad oral
- Identificar los principales odontopatógenos, conocer sus características generales y valorar los mecanismos de patogenicidad de los grupos de microbios estudiados.
- Comprender los mecanismos inmunitarios frente a microorganismos asociados a las patologías orales de mayor prevalencia.
- Conocer los principales grupos de microorganismos asociados a infecciones del territorio buco máxilo facial, identificar y comprender sus mecanismos de virulencia.
- Conocer y comprender la relevancia de las patologías infecciosas que afectan a otros sitios del organismo humano y que revisten un riesgo para el odontólogo y para la población.
- Conocer y evaluar los métodos de control de las principales patologías orales.
- Conocer, evaluar y aplicar los métodos de Bioseguridad en la clínica odontológica, de acuerdo a las normas ministeriales vigentes.
- Conocer, comprender y valorar los métodos de diagnóstico microbiológico, empleados para identificar a los principales odontopatógenos.
- Conocer, comprender y valorar la investigación que se realiza actualmente en microbiología oral y su aplicación en las Ciencias odontológicas.

## **REGLAMENTO DEL CURSO**

Para aprobar el Curso de **MICROBIOLOGÍA ORAL (ODO 2303)** del Cuarto Semestre Primavera 2011, de la Carrera de Odontología, usted debe cumplir los siguientes requisitos:

### **a. En relación a las actividades teóricas:**

1. Se sugiere asistir a todas las actividades de ayudantías de los contenidos teóricos entregados vía plataforma U-cursos.
2. Asistir a dos evaluaciones, cada una equivalente al 35% de la nota final de curso. La inasistencia debe ser justificada dentro de 7 días hábiles después de la evaluación, con certificado del SEMDA o de la Asistente Social. El alumno que no justifique será calificado con nota 1.0.
3. Se debe , ingresar a rendir pruebas sin celulares ,MP3 o cualquier otro dispositivo para transferencia de información .Contravenir este reglamento por parte del estudiante será causal de retiro de su prueba y calificación con nota 1.0

### **b. En relación a las actividades prácticas y seminarios es obligatorio:**

1. Asistir al 100% de las actividades prácticas y seminarios (Art. 11, título V del reglamento de la carrera de odontología), ya que éstas son irrecuperables. Cualquier inasistencia debe ser justificada como en el caso anterior.
2. Rendir las pruebas que se realizarán en cualquiera de las actividades de laboratorio o seminarios. El promedio de estas notas corresponderá al **28% de la nota final del curso**. Para facilitar la corrección, se solicita escribir con claridad.
3. Presentarse puntualmente con delantal blanco, gorro, y todos los útiles necesarios para el trabajo en el Laboratorio en Microbiología.
4. Respetar las normas de Bioseguridad en el Laboratorio y colaborar con el cuidado y buen uso de los microscopios los que, siendo equipos de precisión, requieren ser tratados como tales.
5. Colaborar con el orden, manejo y mantención de equipos (microscopios y mesones), así como, las salas donde se realizarán las actividades.

**Queda estrictamente prohibido manipular cualquiera de los elementos ajenos a la asignatura que se encuentren en el mesón de trabajo: jeringas triples, terminales de aire y reóstatos, entre otros.**

**c. Del reglamento de la carrera de Odontología:**

1. El rendimiento académico de los estudiantes será calificado con la escala de 1.0 a 7.0; expresado hasta con un decimal. La nota mínima de aprobación será 4.0 (Art. 17).
2. La nota de presentación a examen será el promedio ponderado de las calificaciones en el transcurso del año. (Art. 16 Título V).
3. Los alumnos que obtengan nota de presentación igual o superior a 5.0 (cinco), quedarán eximidos del examen teórico, quedando con su nota de presentación como Nota Final. Los alumnos que no sean eximidos deberán rendir examen.
4. No podrán presentarse a examen y repetirán automáticamente el ramo, los estudiantes que en las actividades del área cognoscitiva hayan obtenido un promedio final inferior a 3,5; quienes obtengan una Nota igual o superior a 3,5 pero inferior a 4,0, solo podrán dar el examen en segunda oportunidad y por una sola vez (Art. 17 Título V).
5. La calificación final del área o actividad curricular al término del primer período de exámenes, se obtendrá ponderando en un 70% la nota de presentación y en un 30% la nota del examen teórico final. Igual criterio se seguirá en los casos en que el estudiante haya sido oficialmente autorizado para postergar su primera oportunidad de examen (Art. 20 Título V).
6. **IMPORTANTE: Según el artículo N°20 del título V del nuevo Reglamento de la Carrera de Odontología, el examen es reprobatorio, requiere un 4.0 como nota mínima de aprobación.**
7. En los exámenes de repetición, la nota de presentación del estudiante será la que obtuvo en el área cognoscitiva del curso respectivo. Esta será ponderada en un 50% y se promediará con la nota del examen, la que también será ponderada en un 50%. La nota final corresponderá al promedio ponderado de esta nota con las que hubiese logrado en las áreas afectivas y psicomotora en el curso respectivo (OD Art. 21 Título V).

**CALENDARIO RESUMIDO DE ACTIVIDADES 2011**

❖ Inicio de Actividades teóricas:	Lunes	07 noviembre	en horario indicado Aud.3	
❖				
❖ Inicio de Ayudantías	Martes	08 noviembre	en horario indicado Aud.3	
❖				
❖ Inicio de Actividades prácticas	Miércoles	10 noviembre	en horario indicado Aud.3	
❖				
❖ 1ª Prueba teórica:	Miércoles	14 Diciembre	11:30 h	Sala pre clínico
❖				
❖ 2ª Prueba teórica:	Lunes	16 Enero 2011	11:30 h.	Aud. 3
❖				
❖ Examen Primera Opción:	Lunes	23 Enero 2012	11:30 h.	Aud. 3
❖				
❖ Examen Segunda Opción:	Miércoles	25 Enero 2012	11:30 h.	Sala pre clínico

**PROCEDIMIENTOS DE EVALUACION**

<b><u>AREA COGNOSCITIVA</u></b>	
2 Pruebas teóricas (35 % c/u)	70%
Promedio de Actividades de Laboratorio y Seminarios	28%
Porcentaje área cognoscitiva	98%
<b><u>AREA AFECTIVA</u></b>	
Será evaluada de acuerdo a Pauta	2%
<b><u>TOTAL AREAS</u></b>	100%

## BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

1. Microbiología Oral. J. Liébana Ureña. Editorial Interamericana
2. Cariology in the 21 st Century, State of the Art and Future Perspectives. Caries Research. 2004.38:167-332
3. Microbiology of periodontal diseases: introduction. Haffajee A. & Socransky S. *Periodontology 2000*. 2005, 38: 9-12.
4. Microbial etiology of periodontitis. Nishihara T. & Koseki T. *Periodontology 2000*. 2004, 36: 14-26.
5. Bacterial interactions and successions during plaque development. Kolenbrander P., Robert J., Palmer Jr., Alexander H., Jakubovics N., Natalia I., et al. *Periodontology 2000*. 2006, 42: 47-79.
6. Tatzsiji Neshihara & Fabeyoshi Loseki. Microbial etiology of periodontitis. *Periodontopatology 2000*. 2004. 36: 14-26.
7. Revistas "on line" a las cuales está suscrita la Facultad donde puede encontrar artículos de apoyo a las clases teóricas:
  1. Archives of Oral Biology
  2. Caries Research
  3. Journal of Clinical Periodontology
  4. Journal of Dental Research
  5. Journal of Endodontics
  6. Journal of Periodontal Research
  7. Journal of Periodontology
  8. Molecular Oral Microbiology

