



## CURSO DE POSTGRADO

### Percepción Auditiva: desde la fisiología hasta los dispositivos de uso clínico

Nombre Curso

SEMESTRE

2°

AÑO

2018

PROF. ENCARGADO

Enzo Aguilar Vidal

13569148-8

Nombre Completo

Cédula Identidad

PROF. COORDINADOR

Mariela Torrente Avendaño

10.993.890-4

Nombre Completo

Cédula Identidad

Departamento de Tecnología Médica / ICBM / Departamento de Otorrinolaringología

UNIDAD ACADÉMICA

TELÉFONO

22 9786060

E-MAIL

enzoaguilar@med.uchile.cl

TIPO DE CURSO

Seminario Bibliográfico

(Básico, Avanzado, Complementario, Seminarios Bibliográficos, Formación General)

CLASES	4 HRS.
SEMINARIOS	28 HRS.
PRUEBAS	0 HRS.
TRABAJOS	32 HRS.

Nº HORAS PRESENCIALES	32
Nº HORAS NO PRESENCIALES	88
Nº HORAS TOTALES	120

CRÉDITOS

4

(1 Crédito Equivale a 30 Horas Semestrales)

CUPO ALUMNOS

2

(Nº mínimo)

14

(Nº máximo)

PRE-REQUISITOS

Conocimientos Básicos Audiología

INICIO

17 de Agosto 2018

TERMINO

14 de Diciembre 2018

DIA/HORARIO  
POR SESION

Viernes

DIA / HORARIO  
POR SESION

14:00 a 16:00 hrs.

LUGAR

Auditorio Dr. Héctor Orrego, 2° piso, Escuela de Postgrado, Sector F, FM, UCH

Escuela De Postgrado (Sala a determinar) u otro lugar

## **METODOLOGÍA**

*El curso se desarrollará mediante clases expositivas introductorias y sesiones de discusión bibliográficas.*

*Las clases expositivas se realizarán al inicio del curso y, ocasionalmente, al inicio de una sesión de discusión bibliográfica. Esta tiene por objetivo introducir la temática general del curso y/o del tema de discusión en la sesión correspondiente.*

*Las sesiones de discusión consistirán en la presentación y posterior análisis de un artículo científico relevante que aborde el tema correspondiente a la sesión, y que será conocido con anterioridad por los estudiantes. La presentación del artículo será realizada por un estudiante. Posteriormente el profesor encargado dirigirá una discusión científica en torno al artículo en donde deberán participar todos los estudiantes. Cada estudiante deberá presentar a lo menos un artículo durante el curso. Se espera una participación activa del estudiante en todas las discusiones y que prepare debidamente el artículo a discutir antes de cada sesión.*

*Estas discusiones y que se prepare adecuadamente para discutir los diferentes temas y tópicos relativos al trabajo presentado*

(Clases, Seminarios, Prácticos)

## **EVALUACIÓN (INDICAR % DE CADA EVALUACION)**

*Los estudiantes deberán asistir al menos a un 80% de los seminarios.*

*La calificación será de acuerdo al siguiente criterio:*

- *Presentación de artículos (40%)*
- *Participación en las discusiones (20%)*
- *Elaboración y presentación de un informe que contenga un ensayo, mini revisión y/o planteamiento de un experimento, en alguno de los temas discutido en el curso (40%).*

## PROFESORES PARTICIPANTES (INDICAR UNIDADES ACADÉMICAS)

**Dra. Mariela Torrente**, Servicio Otorrinolaringología, HCUCH

**TM. Dr. Enzo Aguilar**, Departamento de Tecnología Médica, Facultad de Medicina, UCH

**Flgo. MCs. Mario Bustos R.**, Departamento de fonoaudiología, Facultad de Medicina, UCH

**Dr. Hayo Breinbauer**, Departamento de neurociencias, ICBM, Facultad de Medicina, UCH

**TM. MCs ©. Gonzalo Cuellar**, Departamento de Tecnología Médica, Facultad de Medicina, UCH

**Dr. Paul Délano R.**, Servicio Otorrinolaringología, HCUCH. Departamento de Neurociencias, ICBM, Facultad de Medicina, UCH

**Dr. Juan Cristobal Maass**, Servicio Otorrinolaringología, HCUCH. Programa de Fisiología y Biofísica, ICBM, Facultad de Medicina, UCH

**TM. MCs. Elizabeth Pavez**, Departamento de Tecnología Médica, Facultad de Medicina, UCH

**T.O MCs. Valeria Isaac**, Departamento de terapia ocupacional, Facultad de medicina, UCH

## DESCRIPCIÓN

*El propósito del curso es que los estudiantes comprendan la problemática de la sordera desde una perspectiva clínica transdisciplinar, entendiendo la dificultad que tienen los dispositivos electrónicos de ayuda auditiva el restituir, a lo menos parcialmente la percepción auditiva.*

*El curso está organizado en torno a la pregunta ¿Por qué, tanto audífonos como implantes cocleares no funcionan como quisiéramos? Cada sesión de revisión bibliográfica contribuirá parcialmente a esclarecer esta pregunta. Se describirán el origen fisiopatológico de los distintos tipos de daño auditivo, se analizarán sus manifestaciones perceptuales y se discutirá sobre las dificultades técnicas que tienen tanto audífonos e implantes cocleares de emular el funcionamiento de nuestro sistema auditivo en sus distintos niveles. Durante las distintas sesiones, el estudiante deberá, por tanto, integrar los conocimientos adquiridos de fisiología, fisiopatología y electrónica.*

## OBJETIVOS

*Entregar una visión actualizada y transversal del funcionamiento del sistema auditivo humano, las consecuencias perceptuales de la pérdida auditiva y las herramientas clínicas y tecnológicas para su intervención.*

*Facilitar que el estudiante sea capaz de integrar los conocimientos científicos y tecnológicos aprendidos, a fin de comprender las dificultades e importancia que tiene el abordaje e intervención multidisciplinar de la hipoacusia.*

## CONTENIDOS / TEMAS

*Fisiología y percepción auditiva*

*Electrofisiología Auditiva*

*Hipoacusia y terapias génicas*

*Enfoques terapéuticos en la hipoacusia*

*Dispositivos electrónicos de ayuda auditiva*

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

*Jack Katz . Handbook of Clinical Audiology, Seventh Edition 2014*

*Brian C.J. Moore. Cochlear Hearing Loss: Physiological, Psychological and Technical Issues 2007*

## BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

*Brian C.J. Moore. An Introduction to the Psychology of Hearing, Fifth Edition, Academic Press 2003*

*Jan Schnupp, Israel Nelken and Andrew King. Auditory Neuroscience: Making Sense of Sound, The MIT Press; Cambridge, Massachusetts; London, England 2011*

*Kandel ER, Schwartz JH, Jessell TM . Principles of Neural Science, 4th ed. McGraw-Hill, New York 2000*

## CALENDARIO DE ACTIVIDADES

(A continuación señalar : Descripción de la actividad, fechas, horas presenciales y no presenciales y Profesores a cargo)

FECHA	HORAS PRESENCIALES	HORAS NO PRESENCIALES	DESCRIPCION ACTIVIDAD	PROFESOR
17/08	2	4	Introducción al curso Entrega de primeros artículos Clase expositiva: ¿por qué no funcionan mis audífonos?	Aguilar
24/08	2	4	Sistema auditivo y envejecimiento	Torrente
31/08	2	4	Sinaptopatia auditiva	Aguilar
07/09	2	4	Evaluación electrofisiológica de la audición	Pavez
14/09	2	4	Abordaje terapéutico de la pérdida auditiva	Bustos
28/09	2	4	Hipoacusia en el adulto mayor	Torrente
05/10	2	4	Adaptación Audioprotésica pediátrica	Aguilar
12/10	2	4	Déficit de integración sensorial y pérdida auditiva	Isaac
19/10	2	4	Tinnitus y sistema vestibular	Breinbauer
26/10	2	4	Modulación eferente cortico coclear	Delano
09/11	2	4	Terapias para la regeneración de células ciliadas	Maass
16/11	2	4	Epidemiología y políticas públicas en la hipoacusia	Cuellar
23/11	2	4	Percepción del habla en ruido	Torrente
30/12	2	16	Presentación Trabajo fin de curso	Torrente Aguilar
07/12	2	16	Presentación Trabajo fin de curso	Torrente Aguilar
14/12	2	16	Presentación Trabajo fin de curso	Torrente Aguilar
<b>TOTAL HORAS</b>	<b>32</b>	<b>88</b>	<b>120</b>	