



**UNIVERSIDAD
ANDRÉS BELLO**



- Gestión Institucional
- Docencia de Pregrado
- Vinculación con el Medio
- Investigación

UNIVERSIDAD ACREDITADA : desde diciembre de 2008 hasta diciembre de 2013

www.unab.cl



**UNIVERSIDAD
ANDRÉS BELLO**

PROGRAMA

Curso de Especialización

ACUSTICA APLICADA A LA IMPLEMENTACION DE DISPOSITIVOS AUDITIVOS DE ULTIMA GENERACION

27 AL 30 DE JULIO

Expositor: Dra. Leonor Aronson

CURSO DE PREFECCIONAMIENTO
 “ACUSTICA APLICADA A LA IMPLEMENTACION DE DISPOSITIVOS AUDITIVOS,
 DE ULTIMA GENERACION ”

27 DE JULIO 2011
 MODULO FISICA ACUSTICA

- 13:30 hrs.** Inscripciones
 Bienvenida: Directora del Magíster,
 Prof. Flga.Mgt. Martha Arrochet Sütterlin
- 14:00 hrs.** Naturaleza del Sonido
 Propagación del sonido
 Onda acústica, Frecuencia en Hz.
 Presión Sonora
 Velocidad. Longitud y frecuencia de onda.
 Reflexión, absorción, refracción, difracción.
 Representación de forma de onda y representación del espectro
 de un fonema.
- 16:00 hrs.** Coffee Break
- 16:30 hrs.** Análisis espectral. Armónicos.
 Análisis espectral de algunos tipos de estímulo acústicos.
 Tono simple – Sonidos Complejos
 Sonidos periódicos y aperiódicos
 Definición concepto de filtro: pasa banda; pasa-alto; pasa-bajo.
 Ruido blanco – ruido rosa.
 Cualidades del sonido: intensidad – frecuencia – timbre.
 Altura tonal (pitch) – Sonoridad (loudness).
 Vocales – Consonantes.
 Teoría fuente – filtro.
 Formantes.
 Relación Figura – Fondo.
 Curvas Isosónicas.
- 18:30 hrs.** Cierre del día.

28 DE JULIO 2011
 MODULO AUDIFONOS DIGITALES

- 9:00 hrs.** Procedimiento digital
 Compresión lineal y no lineal
 Curvas Input – Output
 Control Automático de ganancia de entrada: A.G.C.I.
 Control Automático de ganancia de salida: A.G.C.O.
- 10:30 hrs.** Coffee Break
- 11:00 hrs.** Peak clipping
 Respuesta en frecuencia
 Compresión de Rango dinámico amplio: W.D.R.C.
 Crecimiento de la sonoridad.
 Audífono Multicanal: ejemplo N.O.A.H.
- 12:30 hrs.** Mesa temática: Prof. Leonor Aronson
 Invitados: Prof. Richard Saeger, Prof. Cristian Godoy, Prof. Marcia Núñez
- 13:00 hrs.** Receso

- 14:30 hrs.** Sistema auditivo: Fisiología de la audición
 Teoría de percepción de la intensidad y la frecuencia.
 ¿Qué reemplaza al Implante Coclear?
 Características del estímulo eléctrico
 Prótesis Implantables como sustituto auditivo.
- 15:30 hrs.** Coffee Break
- 16:00 hrs.** Estrategias de codificación del implante monocanal.
 Estrategias SPEAK-CIS-ACE-HDCIS-FSP-FSP4-FSP4-P-FIDELITY.
- 18:00 hrs.** Cierre del día.

29 DE JULIO 2011
 MODULO IMPLANTE COCLEAR

- 09:00 hrs.** Significado de los parámetros que figuran en un mapa Umbral,
 máximo, compresión, sensibilidad, volumen, ganancia de los
 filtros, velocidad, rango de frecuencia, etc.
- 10:30 hrs.** Coffee Break
- 11:00 hrs.** Sistema Nucleus
 Procesador FREEDOM
 Procesador Número 5
 Preprocesado de la señal: Smart Sound
 Telemetría de impedancia y de respuesta neural
- 12:30 hrs.** Preguntas
- 13:00 hrs.** Receso
- 14:30 hrs.** Sistema Advanced Bionics.
 Estrategia Hires
 Procesador Harmony
 Estimulación simultánea
 Los electrodos virtuales
- 15:30 hrs.** Coffee Break
- 16:00 hrs.** Sistema MED-EL:
 Combi 40 +, Procesador TEMPO+, sistema PULSAR y SONATA.
 Resolución fina y Procesadores OPUS 1 y 2.
- 18:00 hrs.** Cierre del día

30 DE JULIO DE 2011

- 09:00 hrs.** Estimulación electroacústica, Sistemas Híbridos.
- 10:00 hrs.** Rol del terapeuta del habla en la calibración de implante coclear.
- 10:30 hrs.** Coffee Break
- 11:00 hrs.** Mesa Temática
 Casos complejos. Calibración. Audiometría Campo Libre.
 Escucha/Lenguaje.
 Experiencias clínicas
 Moderadora: Flga. Mgt. Martha Arrochet
 Profesionales invitados:
 Dra. Leonor Aronson
 Dr. Luis Dentone
 Flga. Nora Gardilicic
 Flga. Mgt. Sofía Bravo
 Flgo. Marcelo Friant
 Flgo. Rodrigo Cárdenas
- 13:00 hrs.** Cierre del Curso.
 Entrega de Certificados de asistencia al evento (75 % asiste)