

Ministerio de Cultura y Educación Universidad Nacional de San Luis Facultad de Ciencias de la Salud Departamento: Fonoaudiologia Area: Area 5 Audiologica (Programa del año 2013)

#### I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
AUDIOLOGIA Y AUDIOMETRIA III	LICENCIATURA EN	25/00	2012	1° cuatrimestre
AUDIOLOGIA Y AUDIOMETRIA III	FONOAUDIOLOGIA	25/88	2013	

# II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
DI MAURO, DENISE MONICA A.	Prof. Responsable	P.Asoc Exc	40 Hs
CALZETTI, CECILIA FERNANDA	Responsable de Práctico	JTP Semi	20 Hs
CAMARGO, MARIA CECILIA	Auxiliar de Práctico	A.1ra Exc	40 Hs

### III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
Hs	4 Hs	2 Hs	Hs	6 Hs

Tipificación	Periodo	
B - Teoria con prácticas de aula y laboratorio	1° Cuatrimestre	

	D	<b>D</b> uración	
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
14/03/2013	19/06/2013	15	90

# IV - Fundamentación

El curso de Audiología y Audiometría III, se dicta en el 4º año de la Licenciatura en Fonoaudiología, correspondiendo a la última asignatura del área Audiológica. Los contenidos del programa apuntan a ampliar y profundizar el conocimiento de las teorías que explican el proceso de la audición y el equilibrio, estudiados mediante métodos diagnósticos objetivos, aplicados tanto en la normalidad como en la patología.

Los métodos objetivos son aquellos que permiten medir y caracterizar las aptitudes auditivas de un sujeto sin necesidad de su colaboración o cooperación activa. Surgieron ante la necesidad de valorar cuantitativa y cualitativamente la audición en aquellas personas que por edad, patología u otros motivos no logran resultados confiables con las pruebas subjetivas. Proporcionan información más profunda y acabada en cuanto al diagnóstico topográfico tanto en patologías conductivas como en las perceptivas endococleares y retrococleares.

Dentro del avance científico-tecnológico que han tenido las Ciencias de la Salud, esta asignatura intenta proporcionar al alumno una visión abarcativa del Area Audiológica, donde se sumen los últimos avances científicos.

Esta característica permite que sea una asignatura abierta a los resultados de las últimas investigaciones, con la intención de formar profesionales idóneos y actualizados en este campo de la Fonoaudiología.

# V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

- Brindar al estudiante de la Licenciatura en Fonoaudiología conocimientos teórico-prácticos sobre los últimos avances en estudios objetivos de la audición y el equilibrio.

- Capacitar al alumno mediante la interacción teoría-práctica a realizar pruebas objetivas específicas para la detección y el diagnóstico de la patología audiológica.
- Integrar los conocimientos anatomofisiológicos y acústicos en la aplicación práctica de técnicas de evaluación objetiva de la audición y el equilibrio.
- Capacitar al alumno en la programación de estrategias diagnósticas específicas de acuerdo a edad y sintomatología.
- Formar profesionales idóneos, con actitud reflexiva, crítica y actualizada en el área audiológica.

### VI - Contenidos

UNIDAD 1: Estudio del funcionamiento del oído medio: Impedancia acústica: definición, equipamiento y medición. Timpanometría: instrumentación. Técnica. Tipos de curvas timpanométricas. Interpretación de resultados en distintas patologías. Estudio de la función tubaria: pruebas de función tubaria con tímpano abierto y cerrado.

UNIDAD 2: Estudio del funcionamiento de la vía auditiva. Reflejo Acústico Facial. Fundamentos. Técnica. Resultados. Aplicación del R.A.F. en audiología objetiva.

### UNIDAD 3: Electrofisiología. Origen de los receptores

neurofisiológicos de la audición. Origen electrofisiológico. Audiometría por respuestas eléctricas: generalidades, equipamiento. Clasificación de los Potenciales Provocados Auditivos.

UNIDAD 4: Potenciales provocados auditivos (PPA) precoces: Electrococleografía. Definición. Material y método. Respuestas normales y patológicas. B.E.R.A.: Audiometría por Respuestas Eléctricas del Tallo Cerebral. Definición. Material y método. Respuestas normales y patológicas.

UNIDAD 5: Potenciales Provocados de Mediana y Larga Latencia: SN10; MLR; CERA. Definición. Material y método. Respuestas normales y patológicas. Valoración en el topodiagnóstico. Conceptos acerca de los últimos avances tecnológicos y científicos relacionados con el diagnóstico audiológico.

UNIDAD 6: Otoemisiones acústicas: definición, conceptos fisiológicos. Clasificación: tipos de OEA. Técnicas para su registro. Resultados y valoración clínica.

UNIDAD 7: Detección temprana de hipoacusias: hipoacusia neurosensorial en la infancia. Factores de alto riesgo auditivo (ARA). Epidemiología de la hipoacusia neurosensorial (HNS). Examen auditivo; metodologías de evaluación de la audición en recién nacidos y niños pequeños. Programas de detección temprana de Hipoacusias: conceptos y lineamientos.

UNIDAD 8: Implante coclear. Definición. Esquema y componentes del implante coclear. Criterios auditivos en la indicación del implante. Premisas generales de rehabilitación auditiva de los sujetos con implante coclear.

UNIDAD 9: Aparato vestibular. Examen otoneurológico: la exploración vestibular. Síntomas subjetivos vestibulares: equilibrio y vértigo. Pruebas funcionales laberínticas. Fundamentos, técnicas y resultados. Rehabilitación vestibular: nociones.

UNIDAD 10: Nistagmus. Clasificación. Métodos de exploración. Síndromes vestibulares periféricos y centrales. Diagnóstico diferencial.

UNIDAD 11: Audiología clínica. Estrategia diagnóstica en patologías auditivas. Análisis y presentación de casos clínicos

## VII - Plan de Trabajos Prácticos

Trabajo Práctico N° 1: Timpanometría. Realización de estudios timpanométricos. Anotación. Resultados. Relación con la audiometría tonal.

Trabajo Práctico N° 2: Reflejo Acústico Facial (RAF): procedimiento para la obtención de los reflejos. Manejo del instrumental. Análisis de los resultados normales y patológicos.

Trabajo Práctico N° 3: B.E.R.A.: Aplicación de la técnica. Conocimiento del instrumental y de los parámetros de la prueba. Análisis de los resultados normales y patológicos.

Trabajo Práctico Nº 4: Otoemisiones acústicas: aparatología. Técnica y resultados.

Trabajo Práctico N° 5: Detección temprana de hipoacusias: Observación, aplicación y valoración de metodologías objetivas de detección temprana de hipoacusias.

Trabajo Práctico N° 6: Implante coclear: nociones básicas de las instancias de intervención terapéutica pre y post implante.

Trabajo Práctico Nº 7: Aparato vestibular: aplicación y valoración de anamnesis y pruebas funcionales laberínticas. Análisis de los resultados.

Trabajo Práctico N°8: Nistagmus: nociones del registro objetivo del nistagmus a través de la electronistagmografía.

Trabajo Práctico Nº 9: Audiología clínica: la estrategia diagnóstica en audiología objetiva. Su aplicación en casos clínicos.

# VIII - Regimen de Aprobación

## ALUMNOS REGULARES: (Según Ord. 13/03)

Se considerará alumno regular al que posea las correlatividades requeridas para el cursado de la asignatura y que haya registrado su inscripción en el período establecido.

Los alumnos alcanzarán la condición de regulares mediante la aprobación del 100% de los trabajos prácticos. Deberán aprobar el 100% de las evaluaciones parciales sobre los contenidos teóricos de la asignatura. Los alumnos que hayan cumplido con los requisitos establecidos, mantendrán su condición por el término de 2 (dos) años y 9 (nueve) meses a partir de la finalización del cursado. Los alumnos que no cumplan con estos requisitos quedarán como alumnos libres y deberán rendir por el sistema de evaluación final para alumnos libres.

#### ASPECTO GLOBAL DE LOS TRABAJOS PRÁCTICOS:

Realizarán manejo de aparatos de la Clínica Fonoaudiológica de la U.N.S.L. y del Complejo Sanitario San Luis, aplicando todas las técnicas estudiadas correlativamente con el manejo de pacientes.

### APROBACIÓN DE TRABAJOS PRÁCTICOS Y PARCIALES:

El alumno deberá aprobar el 100 % de los trabajos prácticos, tendrá derecho a recuperar 4 (cuatro) trabajos prácticos, pero en ningún caso un mismo T.P. podrá recuperarse más de una vez. Cada parcial tendrá al menos una recuperación y no más de dos 2 (dos) recuperaciones, que podrá usarlas en forma acumulativa o no.

## EXAMEN FINAL DE LOS ALUMNOS REGULARES (Según Ord. 13/03)

El examen final de los alumnos regulares se regirá por las normas establecidas en la Facultad y en los turnos estipulados para la Universidad. Para la aprobación del examen se requerirá como mínimo la nota cuantitativa de 4 (cuatro).

El examen final de los alumnos regulares versará fundamentalmente sobre los aspectos teóricos y prácticos del programa, y consistirá en una exposición oral sobre 2 (dos) de las unidades del mismo, determinadas por bolillero, pudiéndose explorar, si así se creyera oportuno, sobre el resto, a modo de integración de los contenidos del programa.

## **ALUMNOS LIBRES**

Se considera alumno libre a aquel que está comprendido dentro de las normas vigentes en la U.N.S.L. (Art. 26 Ord. C. S. 13/03).

## APROBACIÓN DE LOS TRABAJOS PRÁCTICOS ALUMNOS LIBRES:

Para aprobar el Plan de Trabajos Prácticos, el alumno libre deberá cumplimentar los mismos dentro de los 9 (nueve) días anteriores a la fecha del examen final, previa inscripción en éste último.

### EXAMEN FINAL DE LOS ALUMNOS LIBRES (Según Ord. 13/03)

Para presentarse al examen final, deberán aprobar la totalidad del Plan de Trabajos Prácticos.

El examen de los aspectos teóricos será escrito y oral en iguales condiciones que las exigidas al alumno regular.

# IX - Bibliografía Básica

- [1] Brunas- Marelli: "Sistema Vestibular y Trastornos Oculomotores". Ed. El Ateneo. Bs.As.
- [2] Curet C: "Audiometría por Respuestas Eléctricas". C.T.M. Editores. Bs. As.
- [3] de Sabastián G.: "Laberintología Práctica". Ed. Panamericana. Bs. As.
- [4] Diamante, V.: "Otorrinolaringología y afecciones conexas". El Ateneo, Bs. As.
- [5] Kohen, Elizabeth M.: "Impedancia Acústica". Ed. Médica Panamericana. Bs. As.
- [6] Labella Caballero Lozano Ramírez: "Manual de Audiometría". Ed. Garsi. Madrid
- [7] Lenhardt: "Práctica de la Audiometría". Ed. Panamericana. Bs.As.
- [8] Northern, J y Downs, M: "La audición en los Niños". Ed. Salvat. Madrid.
- [9] Portmann M y C.: "Audiometría Clínica". Ed. Toray Mason. Madrid.
- [10] Scwartzman, J.: "Audiometría por Respuestas Eléctricas". C.T.M. Editores. Bs. As.
- [11] Uemura, T.; Suzuki, J.: "Examen otoneurológico". Editorial Panamericana. Bs. As.
- [12] Werner, A.: "Teoría y práctica de las otoemisiones acústicas". Edición del Autor.

# X - Bibliografia Complementaria

- [1] de Quirós, J. B.: "La Audiometría del niño y del adulto". Piados. Bs.As.
- [2] Jerger, J.: "Últimos avances en Audiología". Ed. Toray Mason. Madrid
- [3] Northern, J: "Trastornos de la Audición". Ed. Salvat.
- [4] Ruggeri: "Manual Práctico de Otorrinolaringología". Ed. Panamericana. Bs. As.
- [5] Werner, Mendez, Salazar: "El Ruido y la Audición". Ed. Ad Hoc. Bs.As.

## XI - Resumen de Objetivos

- Brindar al estudiante de la Licenciatura en Fonoaudiología conocimientos teórico-prácticos sobre los últimos avances en estudios objetivos de la audición y el equilibrio.
- Capacitar al alumno mediante la interacción teórico-práctica a realizar pruebas objetivas específicas para la detección y el diagnóstico de cada patología audiológica.
- Integrar los conocimientos anatomofisiológicos y acústicos en la aplicación práctica de técnicas de evaluación objetiva de la audición y el equilibrio.
- Capacitar al alumno en la programación de estrategias diagnósticas específicas de acuerdo a edad y sintomatología.
- Formar profesionales idóneos, con actitud reflexiva, crítica y actualizados en el área audiológica.

## XII - Resumen del Programa

- UNIDAD 1: Estudio del funcionamiento del oído medio. Timpanometría. Pruebas de función tubaria.
- UNIDAD 2: Estudio del funcionamiento de la vía auditiva: RAF.
- UNIDAD 3: Electrofisiología auditiva. Clasificación de los Potenciales Evocados Auditivos.
- UNIDAD 4: Potenciales evocados auditivos (PEA) precoces: EcoG y BERA

UNIDAD 10: Nistagmus. Síndromes vestibular y central
UNIDAD 11: Audiología clínica. Estrategia diagnóstica.
XIII - Imprevistos
VIV Otnog

UNIDAD 5: Potenciales evocados de mediana y larga latencia

UNIDAD 9: Aparato vestibular. Exploración otoneurológica.

UNIDAD 6: Otoemisiones acústicas

UNIDAD 8: Implante coclear.

UNIDAD 7: Detección temprana de hipoacusias