

Estudio Propio: **EXPERTO EN DIAGNÓSTICO Y REHABILITACIÓN EN HIPOACUSIA INFANTIL (VIRTUAL)**

Código Plan de Estudios: **EH77**

Año Académico: **2020-2021**

ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS:

CURSO	Obligatorios		Optativos		Prácticas Externas	Memoria/ Proyecto	Créditos
	Créditos	Nº Asignaturas	Créditos	Nº Asignaturas	Créditos	Créditos	
1º	22	6				5	27
2º							
3º							
ECTS TOTALES	22	6				5	27

PROGRAMA TEMÁTICO:

ASIGNATURAS OBLIGATORIAS

Código Asignatura	Curso	Denominación	Carácter OB/OP	Créditos
73175	1	FÍSICA DEL SONIDO. ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DEL SISTEMA AUDITIVO	OB	3
73176	1	TÉCNICAS DIAGNÓSTICAS AUDIOLÓGICAS	OB	3
73178	1	TRATAMIENTO MÉDICO Y QUIRÚRGICO DE LA HIPOACUSIA INFANTIL	OB	3
73179	1	REHABILITACIÓN AUDIOPROTÉSICA DE LA HIPOACUSIA INFANTIL	OB	4
702003	1	DIAGNÓSTICO CLÍNICO DE LA HIPOACUSIA INFANTIL	OB	3
702004	1	INTERVENCIÓN LOGOPÉDICA DE LA HIPOACUSIA INFANTIL	OB	6
MEMORIA /PROYECTO/TRABAJO FIN DE MÁSTER				
Código Asignatura	Curso	Denominación	Carácter OB/OP	Créditos
702194	1	MEMORIA FINAL DEL CURSO Y DE LAS PRÁCTICAS REALIZADAS	OB	5

Carácter: OB - Obligatoria; OP – Optativa

GUÍA DOCENTE

Año académico	2020-2021	
Estudio	Experto en Diagnóstico y Rehabilitación en Hipoacusia Infantil (Virtual) (EH77)	
Nombre de la asignatura	FÍSICA DEL SONIDO. ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DEL SISTEMA AUDITIVO	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	3	
Modalidad (elegir una opción)	<input type="checkbox"/>	Presencial
	<input type="checkbox"/>	Semipresencial
	<input checked="" type="checkbox"/>	On-line
Profesor responsable	D. Fernando García Alcántara	
Idioma en el que se imparte	Español	

DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor	30
Número de horas de trabajo personal del estudiante	45
Total horas	75

CONTENIDOS (Temario)

- **Bases físicas del sonido. Psicoacústica**
 - Definición del sonido y propiedades
 - Tipos de sonidos
 - Transmisión del sonido
 - Procesamiento del sonido
 - Sistemas de medición.
 - Psicoacústica
- **Anatomía y fisiología del sistema auditivo I.**
 - Oído externo
 - Oído medio
 - Oído interno: La cóclea.
- **Anatomía y fisiología del sistema auditivo II.**
 - La vía auditiva desde el nervio auditivo hasta la corteza cerebral.

EVALUACIÓN

- Realización de las actividades de autoevaluación.
- Elaboración y presentación de las actividades prácticas propuestas.
- Evaluación final presencial.
- 50 % de participación en las actividades programadas a través del Aula Virtual: Chats, foros y otros.

BIBLIOGRAFÍA

- CHABBERT C. Anatomía y fisiología del vestíbulo. En: Tratado EMC Otorrinolaringología. Vol. 45. Elsevier. 2016. P. 1-9.
- CHIEN WW., LEE DJ. Physiology of the auditory system. En: Paul W., Bruce H., Valerie CBE., John K., Robbins KT., et al. editors. Cummings Otolaryngology, 6ª Edition. Elsevier. 2015. P. 1994–2006.
- HOWARD WF. Anatomy of the temporal bone, external ear and middle ear. En: Paul W., Bruce H., Valerie CBE., John K., Robbins KT., et al. editors. Cummings Otolaryngology, 6ª Edition. Elsevier. 2015. P. 1977–1986.
- NETTER F. Atlas of Human Anatomy. 7ª edición. Elsevier. Febrero 2018.
- RUNGE CL., FRIEDLAND DR. Anatomy of the auditory system. Paul W., Bruce H., Valerie CBE., John K., Robbins KT., et al. editors. Cummings Otolaryngology, 6ª Edition. Elsevier. 2015. P. 1987–1993.
- SAROUL N., GIRAUDET F., GILAIN L., MOM T., AVAN P. Fisiología coclear: bases anatómicas, celulares y electrofisiológicas. En: Tratado EMC Otorrinolaringología. Vol. 45. Elsevier. 2016. P. 1-22.
- SUÁREZ NIETO, C. ET AL. Tratado de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello. Tomo 2 *Otología*. Panamericana. Madrid 2007. P. 845-1023.
- THOMASSIN JM., BARRY P. Anatomía y fisiología del oído externo. En: Tratado EMC Otorrinolaringología. Vol. 45. Elsevier. 2016. P. 1-13.
- THOMASSIN, JM., DESSI, P., DANVIN, JB., FORMAN, C. Anatomía del oído medio. En: Tratado EMC Otorrinolaringología. Vol. 37. Elsevier. 2008. P. 1-20.

GUÍA DOCENTE

Año académico	2020-2021	
Estudio	Experto en Diagnóstico y Rehabilitación en Hipoacusia Infantil (Virtual) (EH77)	
Nombre de la asignatura	TÉCNICAS DIAGNÓSTICAS AUDIOLÓGICAS	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	3	
Modalidad (elegir una opción)	<input type="checkbox"/>	Presencial
	<input type="checkbox"/>	Semipresencial
	<input checked="" type="checkbox"/>	On-line
Profesor responsable	D ^a . Teresa Rivera Rodríguez	
Idioma en el que se imparte	Español	

DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor	30
Número de horas de trabajo personal del estudiante	45
Total horas	75

CONTENIDOS (Temario)

- **Cabina audiométrica**
- **Audiometría**
 - Audiometría conductual
 - Audiometría de observación del comportamiento
 - Test de distracción
 - Audiometría por refuerzo visual
 - Audiometría de juego
 - Audiometría tonal
 - Audiometría verbal
- **Impedanciometría. Reflejo estapedial**
- **Otoemisiones acústicas**
- **Potenciales evocados auditivos (PEA)**
 - PEA de tronco por click y de estado estable
 - PEA de latencia media
 - PEA corticales

EVALUACIÓN

- Realización de las actividades de autoevaluación.
- Elaboración y presentación de las actividades prácticas propuestas.
- Evaluación final presencial.
- 50 % de participación en las actividades programadas a través del Aula Virtual: Chats, foros y otros.

BIBLIOGRAFÍA

- ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE AUDIOLOGÍA. Guía de Práctica Clínica. Audiometría Tonal por vía aérea y ósea con y sin enmascaramiento. *Auditio: Revista electrónica de audiolología*. 1 Abril 2017, vol. 4(3), pp. 74-87.
- GELFAND SA. *Essentials of Audiology*. 4ª ed. Thieme. 2016.
- KATZ J. *Handbook of clinical audiology* 7ª ed. Wolters Kluwer. 2014.
- MADELL JR. *Pediatric Audiology: Diagnosis, Technology and Management*. Thieme. 2008.
- MANRIQUE M, MARCO J. *Audiología. Ponencia oficial de la Sociedad Española de Otorrinolaringología y Patología cérvico-facial*. Cyan, Proyectos Editoriales. 2014.
- RIVERA T. *Monografía "Audiología. Técnicas de exploración. Hipoacusias neurosesoriales"*. STM Editores. 2003
- ROESER RJ, VALENTE M, HOSFORD-DUNN H. *Audiology* 2ªed. Thieme.2011.
- SALESA E, PERELLÓ E, BONAVIDA A. *Tratado de Audiología* 2ª edición. Elsevier- Masson. 2013.

GUÍA DOCENTE

Año académico	2020-2021	
Estudio	Experto en Diagnóstico y Rehabilitación en Hipoacusia Infantil (Virtual) (EH77)	
Nombre de la asignatura	DIAGNOSTICO CLINICO DE LA HIPOACUSIA INFANTIL	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	3	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial
		Semipresencial
	X	On-line
Profesor responsable	D ^a Teresa Rivera Rodríguez	
Idioma en el que se imparte	Español	

DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor	30
Número de horas de trabajo personal del estudiante	45
Total horas	75

CONTENIDOS (Temario)

- **Hipoacusia de transmisión.**
 - Características.
- **Hipoacusia neurosensorial:**
 - Hipoacusia coclear, neuropatía auditiva, hipoacusia central. Características.
- **Diagnóstico etiológico de la hipoacusia infantil**
 - Examen clínico ORL
 - Examen clínico pediátrico
 - Pruebas complementarias: imagen, laboratorio, genéticas
- **Programas de detección precoz de la hipoacusia infantil**
 - Cribado auditivo universal
 - Factores de riesgo de hipoacusia
 - Técnicas de cribado auditivo
 - Otoemisiones acústicas
 - Potenciales evocados de tronco cerebral automatizados

EVALUACIÓN

- Realización de las actividades de autoevaluación.
- Elaboración y presentación de las actividades prácticas propuestas.
- Evaluación final presencial.
- 50 % de participación en las actividades programadas a través del Aula Virtual: Chats, foros y otros.

BIBLIOGRAFÍA

- DELAGANHI J. Mutation in the gene encoding pejuakin, a newly identified protein of the afferent auditory pathway cause DFNB59 auditory neuropathy. *Nature gen* 2007; 38:770-778.
- JOINT COMMITTEE ON INFANT HEARING. Year 2000 Position Statement: Principles and guidelines for early hearing detection and intervention programs. *Pediatrics* 2000; 106 (4): 798-817.
- JOINT COMMITTEE ON INFANT HEARING. Year 2007 Position Statement: Principles and guidelines for early hearing detection and intervention programs. *Pediatrics* 2007; 120 (4): 898-921.
- GÓMEZ MARTÍNEZ JR. Hipoacusias genéticas no sindrómicas. *Temas de actualidad en ORL*. Edika Med. Barcelona 2003
- JAÚDENES C. Intervención habilitadora. Manual básico de formación especializada sobre discapacidad auditiva. FIAPAS. 2004.
- NUÑEZ-BATALLA F, JAÚDENES-CASAUBÓN C, SEQUÍ-CANET J, VIVANCO-ALLENDE A, ZUBICARAY-UGARTECHE J, CABANILLAS-FARPÓN R. Diagnóstico etiológico de la sordera infantil: recomendaciones de la CODEPEH. *Acta Otorrinolaringol Esp* 2017; 68 (1): 43-55.
- RIVERA T. Hipoacusia neurosensorial central. En: Vallejo Valdezate LA (ed). *Hipoacusia neurosensorial*. Masson. Barcelona. 2003.
- SUÁREZ C. Tratado de Otorrinolaringología y Cirugía de cabeza y cuello. Tomo II. Editorial Panamericana. Madrid. 2007.
- Supplement to the JCIH Position statement: Principles and Guidelines for early intervention after confirmation that a child is deaf or hard of hearing. *Pediatrics* 2013; 131 (4): e1324-e1329.
- TAPIA MC. Neuropatía auditiva. En: Rivera T Ed. "Audiología. Técnicas de exploración. Hipoacusias neurosensoriales". STM Editores. Barcelona 2003.
- TRINIDAD-RAMOS G, ALZINA DE AGUILAR V, JAÚDENES-CASAUBÓN C, NUÑEZ-BATALLA F, SEQUÍ-CANET JM. Recomendaciones de la Comisión para la detección precoz de la hipoacusia (CODEPEH) para 2010. *Acta otorrinolaringol Esp* 2010; 61(1): 69-77.
- Documento precoz de hipoacusia en recién nacidos. Documento Técnico de Salud Pública. Comunidad de Madrid. 2006.

GUÍA DOCENTE

Año académico	2020-2021	
Estudio	Experto en Diagnóstico y Rehabilitación en Hipoacusia Infantil (Virtual) (EH77)	
Nombre de la asignatura	TRATAMIENTO MÉDICO Y QUIRÚRGICO DE LA HIPOACUSIA INFANTIL	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	3	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial
		Semipresencial
	X	On-line
Profesor responsable	D. Javier Olarieta Soto	
Idioma en el que se imparte	Español	

DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor	30
Número de horas de trabajo personal del estudiante	45
Total horas	75

CONTENIDOS (Temario)

- **Tratamiento médico de la hipoacusia infantil. Consejo genético.**
- **Tratamiento quirúrgico de la hipoacusia infantil. Indicaciones y limitaciones.**
 - Técnicas quirúrgicas sobre oído crónico
 - Implante osteointegrado
 - Implante de oído externo
 - Implante de oído medio
 - Implante coclear
 - Implante de tronco del encéfalo

EVALUACIÓN

- Realización de las actividades de autoevaluación.
- Elaboración y presentación de las actividades prácticas propuestas.
- Evaluación final presencial.
- 50 % de participación en las Actividades que se propongan a través del Aula Virtual.



BIBLIOGRAFÍA

- SUÁREZ NIETO, C.; GIL-CARCEDO GARCÍA, L.; MARCO ALGARRA, J.; MEDINA, J.; ORTEGA DEL ÁLAMO, P.; TRINIDAD PINEDO, J.: Tratado de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello. Ed panamericana 2ª edición 2007
- OLAIZOLA GORBEA, F.; GÓMEZ ULLATE ALVEAR, R.: Timpanoplastias Ponencia oficial de la SEORL 2001
- MANRIQUE RODRÍGUEZ, M.J.; RAMOS MACÍAS, A.; LÓPEZ VILLAREJO, P.; GARCÍA-IBÁÑEZ FERRÁNDIZ, E.: Prótesis implantables en otocirugía Ponencia oficial de la SEORL 2003:
- MANRIQUE ET AL.: Guía Clínica de Implantes cocleares. Acta Otorrinolaringológica española 2018
- LASSALETA ET AL.: Implantes activos de oído medio. Acta otorrinolaringológica española 2018
- POLO, R.; ALONSO, A.; COBETA, I.: Estado Actual del tratamiento quirúrgico de la hipoacusia. Ponencia de la AMORL 2015.

GUÍA DOCENTE

Año académico	2020-2021	
Estudio	Experto en Diagnóstico y Rehabilitación en Hipoacusia Infantil (Virtual) (EH77)	
Nombre de la asignatura	REHABILITACION AUDIOPROTESICA DE LA HIPOACUSIA INFANTIL	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	4	
Modalidad (elegir una opción)	<input type="checkbox"/>	Presencial
	<input type="checkbox"/>	Semipresencial
	<input checked="" type="checkbox"/>	On-line
Profesor responsable	D ^ª Miriam González Maicas * D ^ª Sonia Bajo Tobío	
Idioma en el que se imparte	Español	

DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor	40
Número de horas de trabajo personal del estudiante	60
Total horas	100

CONTENIDOS (Temario)

- **Audioprótesis de la hipoacusia infantil**
 - Tipos de prótesis auditivas.
 - Indicaciones.
 - Adaptación protésica.
 - Seguimiento
- **Dispositivos de ayudas: FM, accesorios técnicos.**

EVALUACIÓN

- Realización de las actividades de autoevaluación.
- Elaboración y presentación de las actividades prácticas propuestas.
- Evaluación final presencial.
- 50 % de participación en las Actividades que se propongan a través del Aula Virtual.



BIBLIOGRAFÍA

- Evaluación e intervención logopédica en deficiencias auditivas. L. Roselló y Colb. UNED.2000
- Manual de referencia para la adaptación pediátrica infantil. Fundación Widex Audiología. 2004
- A sound Foundation through early amplification. R.Seewald.2004
- Auditory Disorders in school children. Roseers & Down. Ed Thieme.2004
- Hearing Aid amplification. Sanlin. Ed. Singular, 2000.
- Amplification for children with auditory deficits. Bess y Colb. Ed. Wilkerson.1996
- Hearing in children, Northern & Downs. Ed, Williams Wilkinson.
- Manual Widex de Adaptación pediátrica. Widex. 2006
- Little Ears Questionnaire. Med-el. 2004.
- Ears Med-el Battery. Med-el. 2003.
- Libro blanco sobre la Hipoacusia. Ministerio de Sanidad y Consumo. Codepeh. 2003.
- Programa Otikids. Oticón.
- Hablando nos entendemos los dos. HANEN. Entha ediciones.2000
- Algo que decir. Monfort y Juárez. Ed Entha. 2000
- Programa PIP. Phonak. www.phonak-pip.com
- Implantantes Cocleares. Manrique y Huarte. Masson. 2002

GUÍA DOCENTE

Año académico	2020-2021	
Estudio	Experto en Diagnóstico y Rehabilitación en Hipoacusia Infantil (Virtual) (EH77)	
Nombre de la asignatura	INTERVENCIÓN LOGOPÉDICA DE LA HIPOACUSIA INFANTIL	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	6	
Modalidad (elegir una opción)	<input type="checkbox"/>	Presencial
	<input type="checkbox"/>	Semipresencial
	<input checked="" type="checkbox"/>	On-line
Profesor responsable	D ^a Adoración Juárez Sánchez.	
Idioma en el que se imparte	Español	

DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor	60
Número de horas de trabajo personal del estudiante	90
Total horas	150

CONTENIDOS (Temario)

- **Consecuencia de la sordera en el desarrollo lingüístico según el grado y el momento de la aparición de la misma.**
- **Consecuencia de la sordera y del déficit lingüístico sobre el desarrollo cognitivo, afectivo y social.**
- **Conceptos de audición norma, funcional y residual y sus implicaciones en la adquisición del lenguaje**
- **Sistemas de comunicación en la educación de los niños sordos: alternativa y aumentativa**
- **Programa de intervención precoz**
 - Desarrollo de las primeras bases de comunicación
 - Estimulación auditiva
 - Desarrollo del lenguaje oral
 - Seguimiento familiar
- **Escolaridad del niño sordo**
 - a. Modalidades educativas: ventajas e inconvenientes de la segregación e integración
 - b. Adquisición el lenguaje escrito
 - c. Eliminación de barreras de comunicación
 - d. Adaptaciones necesarias

EVALUACIÓN

- Realización de las actividades de autoevaluación.

- Elaboración y presentación de las actividades prácticas propuestas.
- Evaluación final presencial.
- 50 % de participación en las actividades programadas a través del Aula Virtual: Chats, foros y otros.

BIBLIOGRAFÍA

- CALVO PRIETO C. Y MAGGIO M.: Audición infantil: marco referencial de Adaptación audioprotésica infantil. Barcelona. Clipmedia. 2003
- CECILIA A.: Leer en los labios. Madrid. CEPE. 2000
- JUÁREZ A. Y MONFORT M. (2001): Algo que decir: una guía para padres de niños con sordera. Madrid. Enthaediciones.
- MONFORT M. (2000): Sistemas aumentativos y alternativos de comunicación en niños con trastornos de lenguaje. Actas del Congreso de Rehabilitación Neuropediátrica. Buenos Aires.
- MONFORT M. Y JUÁREZ A. (2005): Práctica de la comunicación bimodal. Madrid. Enthaediciones
- MONFORT M. Y JUÁREZ A. (2001): Estimulación del lenguaje oral. Madrid. Enthaediciones.
- MONFORT I. Y GÓMEZ P. (2001): Mínimo. Madrid. Enthaediciones.
- REBOLLO A., CAPEL A., BROGERAS T., DÍAZ M.L., ÁLVAREZ-CASTELLANOS M.L., PÉREZ F. Y ALARCÓN J.M. (2001): Diccionario de signos para alumnos con necesidades especiales en el área de comunicación / lenguaje. En F. Calatayud y M. Lobato (eds) 2001 Odisea de la comunicación. Logroño. ISAAC.
- Sistemas de signos y ayudas técnicas para la comunicación aumentativa.

GUÍA DOCENTE

Año académico	2020-2021	
Estudio	Experto en Diagnóstico y Rehabilitación en Hipoacusia Infantil (Virtual) (EH77)	
Nombre de la asignatura	MEMORIA FINAL DEL CURSO Y DE LAS PRÁCTICAS REALIZADAS	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	5	
Modalidad (elegir una opción)	<input type="checkbox"/>	Presencial
	<input type="checkbox"/>	Semipresencial
	<input checked="" type="checkbox"/>	On-line
Profesor responsable	D ^a Teresa Rivera Rodríguez* D ^a Sonia Bajo Tobío D ^a Miriam González Maicas D ^a Adoración Juárez Sánchez.	
Idioma en el que se imparte	Español	

DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor	50
Número de horas de trabajo personal del estudiante	75
Total horas	125

CONTENIDOS (Temario)

- 1.- Memoria final:
El tema elegido ha de estar relacionado con uno varios de los apartados/módulos que comprende el programa.
- 2.- Memoria de prácticas.

EVALUACIÓN

- 1.- Elaboración de una memoria comprensiva del curso en la que el alumno/a realice una síntesis de aquellos aspectos del programa que considere más relevantes. Esta relevancia la considerará de acuerdo con los objetivos personales que tenía al elegir esta formación.

Rúbrica de evaluación: Items

- Extensión.
- Presentación.
- Referencia a los distintos módulos del programa.
- Desarrollo del contenido.
- Valoración personal.

- 2.- Memoria de las prácticas realizadas.

Rúbrica de evaluación: Items

- Extensión.
- Presentación.

- Descripción del hospital/Centro/Gabinete donde se han realizado.
- Objetivos de la prevención/intervención.
- Modelos y estrategias de intervención.
- Casuísticas concretas.
- Recursos
- Evaluación.
- Conclusiones y valoración de las intervenciones.

BIBLIOGRAFÍA