

Válido desde el Curso académico 2007-08

14673

Titulación

AUDICIÓN Y LENGUAJE

Nombre de la Asignatura: **Anatomía, Fisiología y Neurología del Lenguaje**

Curso: **1** Semestre: **1** Turno: **Tarde** Créditos: **4,5**

Descriptorios en el Plan de Estudios

Dentro de los problemas del lenguaje, un número importante de los mismos se relaciona con lesiones neurológicas, fisiológicas. En muchas ocasiones estas alteraciones van acompañadas por otros trastornos de tipo orgánico y ambiental. Esta asignatura incide en los aspectos anatómicos, fisiológicos y neurológicos del lenguaje a tener en cuenta para la correcta observación, evaluación y desarrollo del mismo y fundamenta las bases de una educación específica y adecuada, coordinada con el contenido de otras materias de la especialidad.

Objetivos:

- Identificar y conocer en funcionamiento de las estructuras para el habla.
- Aplicar los fundamentos a la higiene de la fonación y habla.
- Conocer las bases sensorio-perceptivas-motoras en la producción y desarrollo del lenguaje.
- Identificar las estructuras y procesos neurofisiológicos del lenguaje.
- Fundamentar las anomalías en estos procesos.

Contenidos

I. LA FONACIÓN Y EL HABLA.

I.1 Introducción. El lenguaje y su evolución. Tipos de lenguajes.

I.2 Órganos y estructuras relacionadas con la fonación y el habla. Localización de la zona de abastecimiento o fuente de presión. Localización de la zona de producción o fonación. Localización de la zona de elaboración o articulación. Estructuras de resonancia inferior y superior.

I.3 Fuente de presión. Anatomía de los receptáculos aéreos. Volúmenes y capacidades. Músculos para la ventilación pulmonar. Tipos y fases de respiración. Pedagogotecnia respiratoria. Inervación y control de la respiración. La respiración durante el habla. Pruebas y Tes. respiratorias durante la fonación.

I.4 Producción de sonidos. Anatomía de laringe: cartílagos, músculos, ligamentos y fascias. Fisiología de la laringe: función respiratoria, tusígena y protectora, en la deglución, en la fijación durante el esfuerzo y efecto circulatorio. Funciones fonatorias: intensidad, tono tesituras. Desarrollo y modificaciones influidos por hormonas. Anomalías laríngeas: malformaciones y parálisis. Disfonías y Afonías. Abusos de la fonación.

I.5 La articulación y resonancia. Anatomía de la faringe y cavidad oral. Funciones de sus estructuras. Anatomía de nariz, fosas y senos craneofaciales. Rinolalias.

Funciones de los elementos articuladores: articulación e impostación de la voz, palabras y lenguaje. Alteraciones de la cavidad oral. Funciones de los elementos resonantes: cualidades del sonido producido por resonancia superior e inferior. Nexos con fonética-fonología.

II. LA RECEPCIÓN Y PERCEPCIÓN SENSORIAL MÁS RELACIONADA CON EL LENGUAJE.

II.1 Audición. Anatomía del oído. Fisiología de la audición. Conducción, atenuación, amplificación e impedancia sonora. Recepción y transducción del sonido. Detección de tono, volumen y timbre. Vías y nervios auditivos. Áreas centrales auditivas. Anomalías y malformaciones del oído. Tipos de hipoacusias. Audiogramas.

II.2 Visión. Anatomía y fisiología del sistema visual: ojos, músculos y anexos. Fisiología del sistema oculomotor: movimientos oculares, funciones e integración con la visión y el movimiento. Recepción y codificación cromática y acromática de la luz. Forma, profundidad y movimiento. Nervio y vías visuales. Funciones del córtex estriado y visual de asociación. Áreas de asociación con el lenguaje. Anomalías de la visión. Pruebas de visión.

II.3 Sensaciones corporales. Tacto. Sensaciones y receptores orales. Importancia en desarrollo de lenguaje. Estimulación temprana.

III. ESTRUCTURAS Y FUNCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO.

III.1 Composición y funciones celulares del S.N. Fisiología neuronal. Fisiología de la sinapsis. Núcleos y nervios. Relieve, membranas y líquido cefalorraquídeo.

III.2 Organización anatómica y funcional del S.N.C. y Periférico. Aferencias y eferencias. Localización sobre maqueta de subdivisiones del S.N. y nervios.

III.3 Modelo funcional de S.N. Localización de funciones de áreas y vías sensoriales, motoras, límbicas y de asociación. Modelos de integración sensorio-perceptivo-motriz. Propiedades funcionales del S.N. Especificidad, lateralización, asimetría, plasticidad.

IV. NEUROLOGÍA DE LA PRODUCCIÓN Y COMPRENSIÓN DEL HABLA. LENGUAJE, LECTURA Y ESCRITURA.

IV.1 Neurofisiología y neurología del lenguaje. Circuitos. Control sensorio-perceptivo-motor de los mecanismos neuromusculares para el habla. Clasificación de los trastornos del habla. Laloopatías: dislalias, disglosias, disartrias y disfemias.

IV.2 Control cerebral del habla y lenguaje. Lateralización. Plasticidad. Adquisición y desarrollo del lenguaje. Síndromes por lesiones cerebrales. Disfasias de evolución y perturbaciones madurativas. Síndromes por lesiones cerebrales: Afasias. Mutismo.

IV.3 Control sensorio-perceptivo-motor de los mecanismos neuromusculares para lectura y escritura. Procesamiento de la lectura. Procesamiento de la escritura. Trastornos de la lectura y la escritura. Disgrafías, disortografías y dislexias. Otros trastornos menos frecuentes.

Metodología y actividades

METODOLOGÍA: Clases de teoría donde se desarrollarán los conceptos actualizados de la materia, con apoyo de diferentes materiales: gráficos, auditivos, físicos (utensilios, maquetas, diapasones...) y la identificación y experiencia con el propio cuerpo.

ACTIVIDADES: Se realizarán prácticas en laboratorio. Las prácticas son de asistencia obligatoria y no se podrá aprobar la asignatura sin la realización de las prácticas.

Las prácticas realizadas con el profesor consisten en el reconocimiento sobre maquetas de las estructuras que intervienen en la fonación y el lenguaje y en la aplicación de pruebas funcionales con su correspondiente interpretación cualitativa.

Un número de voluntarios serán formados por el profesor en cada una de las prácticas, y más tarde, estos voluntarios, enseñarán a su vez, cada práctica a sus compañeros de clase bajo la supervisión y dirección del profesor.

Evaluación

Examen final abierto, de preguntas cortas y /o esquemas conceptuales. La nota de este examen y las prácticas de realización obligatoria decidirán la calificación final de la asignatura.

Bibliografía básica

- 📖 Alegría, J. *Por un enfoque psicolingüístico del aprendizaje de la lectoescritura*. En *Infancia y Aprendizaje*, 29, pp.79-94. 1985.
- 📖 Barroso, J. “*Lenguaje, Afasias y trastornos relacionados*” En Barroso, J. y Junque, C. “*Neuropsicología*”. Editorial Síntesis. Madrid. 1997.
- 📖 Belinchón, Igoa y Rivière. “*Psicología del lenguaje. Investigación y teoría*”. Trotta, colección Estructuras y Procesos. 1998.
- 📖 Busto, M.C. “*Manual de logopedia escolar*”. CEPE. Madrid. 1998.
- 📖 Carlson, N.R. “*Fisiología de la conducta*” Ariel, edición actualizada. 1999.
- 📖 Carpenter. “*Neurofisiología*”. Manual Moderno, 2ª ed. 1998.
- 📖 Cuetos Vega, F. “*Psicología de la lectura. Diagnóstico y tratamiento de los trastornos de la lectura*” Editorial Escuela Española, Madrid. 1994.
- 📖 Defairman, S.C. “*Trastornos en la comunicación oral. Fonoaudiología para docentes, estudiantes y padres*.” Magisterio del Río de la Plata. Buenos Aires. 1998.
- 📖 Fortes, M.C. “*Bases psicológicas de la educación especial. Aspectos teóricos y prácticos*”. Promolibro. Valencia. 1996.
- 📖 Gallardo, J.M. y Gallego, J.L. “*Manual de logopedia escolar. Un enfoque práctico*”. Ed. Aljibe. 1990 Málaga.
- 📖 García Mediavilla, L. y otros. “*Dislexias. Diagnóstico, Recuperación y prevención*”. UNED. Madrid. 2000.
- 📖 Gavilán, J. “*Fonoaudiología para educadores*” ed. U N E D. 1998
- 📖 González Portal, MªD. “*Dificultades en el aprendizaje de la lectura*”. Servicio de Publicaciones del MEC, Madrid. 1985.
- 📖 Gómez-Jarabo, G. “*Organización morfológica del sistema nervioso*”. En Gómez-Jarabo, G. “*Farmacología de la conducta*” Editorial Síntesis, Madrid. 1997
- 📖 Guyton. “*Anatomía y fisiología del sistema nervioso*” Panamericana, 1996.
- 📖 Kiernan, J. A. “*El sistema nervioso humano*” .Editorial MacGraw-Hill Interamericana. Mexico. 1999.

- 📖 Helm-Estabrooks, N. y Albert, M.L. "Manual de la afasia y de la terapia de la afasia". Editorial Médica Panamericana, 2ª ed., 2005
- 📖 López Polanco, G. y Del Campo Adrián, M^ªE. "Estrategias y técnicas de animación lectora (programa para profesores y padres)". Editorial Escuela Española, Madrid. 1990.
- 📖 Luque, A. y Villa, I. "Desarrollo del lenguaje". En Palacios, J., Marchesi, A. y Coll, C. Desarrollo psicológico y educación I. Alianza. Madrid. 1992.
- 📖 Maldonado, A. y otros. "Entrenamiento metalingüístico en niños prelectores y lectores retrasados". En Boletín ICE, UAM, enero, pp.5-15.
- 📖 Menaldi, J. y cols. "La voz humana" Paraninfo, 1992.
- 📖 Molina, S. "BADIMALE: Bateria diagnóstica de la madurez lectora". Editorial CEPE, Madrid. 1984.
- 📖 Monfort, M. y Juárez, A. "El niño que habla". CEPE. Madrid. 1990.
- 📖 Novack, C.R. "Sistema Nervioso Humano. Fundamentos de Neurobiología". Editorial MacGraw-Hill, México. 1992.
- 📖 Perelló, J. "Trastornos del habla". Ed. Mason. 1990.
- 📖 Ramírez Camacho y cols. "Manual de otorrinolaringología". McGraw-Hill, 1998.
- 📖 Serón, J.M. y Aguilar, M. "Psicopedagogía de la comunicación y del lenguaje". EOS. 1992.
- 📖 Vila, I. (1990). "Adquisición del lenguaje". En Palacios, J., Marchesi, A. y Coll, C. Desarrollo psicológico y educación I. Alianza. Madrid. 1990.

Actividades complementarias

Observaciones

La metodología seguida en el desarrollo del contenido, prácticas y examen han sido adaptadas por el profesor Guillermo Jiménez-Ridruejo, para que puedan asistir cualquier alumno con discapacidad sensorial y/o motórica.

Este programa se ha revisado y adaptado según las orientaciones de coordinación de programas de la Comisión de Seguimiento de la Titulación de A y L de la Facultad de Formación de Profesorado y Educación y aprobado por el Consejo de Departamento de Didácticas Específicas