

LICENCIATURA EN FONOAUDIOLOGIA

# FISIOLOGÍA ESPECÍFICA Y FONOAUDIOLÓGICA

**Profesores:**

**Titular:** Dr. Mariano G. Blake

**Adjuntos:** Dr. Daniel Gestro  
Lic. Ma. del Carmen Krawczyk

**2024**

**Carrera:** Licenciatura en Fonoaudiología

**Materia:** Fisiología Específica y Fonoaudiológica

**Comisión:** TMA/TNA 1º AÑO

---

#### **COMPOSICIÓN DE CÁTEDRA:**

Profesor Titular: Dr. Mariano G. Blake

Profesora adjuntos: Dr. Daniel Gestro

Lic. Ma. del Carmen Krawczyk

---

#### **1 – FUNDAMENTACIÓN DE LA ASIGNATURA**

Este curso contempla los aspectos más relevantes e importantes de la Fisiología, y se proporcionará a los alumnos con aplicaciones específicamente orientadas al campo en el que la actividad fonoaudiológica se lleva a cabo. Estos conocimientos serán presentados formando una serie estructurada y progresiva que permita la incorporación del conocimiento acerca del funcionamiento integral del cuerpo humano normal.

El estudiante debe estar consciente de la necesidad de estudiar la Fisiología Humana como un todo integrado. Aunque el cuerpo humano es un todo indivisible, por razones didácticas, la Fisiología se estudiará y analizará en forma segmentada para facilitar su aprendizaje.

Se empleará como estrategia adicional el análisis de ciertas patologías cuidadosamente seleccionadas, de forma que la reflexión sobre ellas permita favorecer la comprensión y la incorporación del conocimiento.

#### **2 - OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA**

Al finalizar el curso, el alumno deberá:

- ✦ Comprender el funcionamiento integrado del organismo humano.
- ✦ Conocer los sustratos anatómicos y fisiológicos de los principales sistemas que forman parte del campo de acción de la Fonoaudiología.
- ✦ Reconocer al Sistema Nervioso como una estructura de control jerárquico de las funciones orgánicas.
- ✦ Comprender la influencia de la experiencia sobre el desarrollo de la estructura y función del Sistema Nervioso y que los fenómenos de aprendizaje motor serán empleados en la terapéutica fonoaudiológica cotidiana.
- ✦ Utilizar hábilmente un lenguaje específico que favorezca la comunicación interdisciplinaria

### **3 - UNIDADES TEMÁTICAS**

#### Unidad Temática 1 – Generalidades

La Fisiología, concepto y alcances. Sistemas y aparatos. Mecanismos generales de interacción entre ellos. Líquidos corporales. Pasaje de sustancias a través de membranas biológicas. Potencial de membrana. Fisiología de la neurona. Potencial de acción. Sinapsis. Neurotransmisión. Circuitos neuronales.

#### Unidad Temática 2 – Fisiología de los sistemas sensoriales: el oído.

Generalidades sobre sistemas sensoriales. Receptores. Vías sensitivas. Estímulo adecuado, campos receptivos, intensidad y duración. Mecanismos de codificación de señales. Ondas mecánicas. Partes del oído y sus mecanismos específicos de funcionamiento. Nivel de sensación. Diagrama de Wegel. Sintonización. Las pruebas acumétricas y el audiograma. El órgano de Corti. Vía auditiva. Procesamiento de la información auditiva en el sistema nervioso central. El aparato vestibular. Procesamiento de la información. Reflejos vestibulares.

#### Unidad Temática 3 – Ventilación y Mecánica Ventilatoria.

El aparato respiratorio. El sistema cardio-pulmonar. Hematosis. Inspiración y espiración. Frecuencia respiratoria. Movilización de los gases respiratorios. Grupos musculares. Espirometría. Control central de la ventilación.

#### Unidad Temática 4 – Fonación

La voz humana. Frecuencia y registros. La laringe. Fisiología de los grupos musculares intrínsecos y extrínsecos de la laringe. Control central de la fonación. Articulación.

#### Unidad Temática 5 – Lenguaje

Concepto. Modelos fisiológicos elementales. Áreas cerebrales involucradas. Afasias típicas y atípicas. Apraxias.

#### Unidad Temática 6 – Deglución

Concepto. Fisiología general de la cavidad bucal y la faringe. Etapas de la deglución. Grupos musculares específicos y nervios craneanos involucrados en su control. El esófago. Esfínteres. Ondas primarias y secundarias. Mecanismos de protección de la vía aérea.

### **4 - ENCUADRE METODOLÓGICO**

La materia responde a una metodología de trabajo teórico-práctica. Se busca la construcción del conocimiento de la Fisiología Humana a través de demostraciones audiovisuales, trabajos con material didáctico, clases teóricas y otras actividades.

Se trabajará en una dinámica que busque articular una mirada analítica para abordar los temas con la profundidad pertinente.

## **5 - PAUTAS DE ACREDITACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- ✦ Se realizarán dos exámenes parciales obligatorios, al finalizar las unidades 3 y 6.
- ✦ La modalidad del examen parcial será presencial y escrita.
- ✦ Materia cuatrimestral:
- ✦ La regularidad en la Asignatura se obtendrá por asistencia a las clases y aprobación de los exámenes parciales, de acuerdo con las normas institucionales.
- ✦ La aprobación de la Asignatura se obtendrá a través de un examen final obligatorio.

## **6 - BIBLIOGRAFÍA GENERAL OBLIGATORIA**

- ✦ Guyton-Hall. Tratado de Fisiología Médica. Undécima Edición. Editorial McGraw-Hill.
- ✦ Purves. Neurociencia. Tercera Edición. Editorial Panamericana.