



Ministerio de Cultura y Educación  
Universidad Nacional de San Luis  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Departamento: Fonoaudiología  
Area: Area Lenguaje

(Programa del año 2023)

### I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
SISTEMAS DEL CUERPO HUMANO I	LICENCIATURA EN	01/20 18 Ord.C D	2023	2° cuatrimestre

FONOAUDIOLOGIA

### II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
PIRAN ARCE, GABRIEL FERNANDO	Prof. Responsable	P.Asoc Exc	40 Hs
RODRIGUEZ ARANCIVA, RICARDO	Prof. Colaborador	P.Adj Semi	20 Hs
SOSA, ALEJANDRA EDITH	Responsable de Práctico	JTP Exc	40 Hs
CARBALLO, ROSALIA DEL CARMEN	Auxiliar de Práctico	A.2da Simp	10 Hs
MARIN, VANINA JESSICA	Auxiliar de Práctico	A.1ra Semi	20 Hs

### III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
2 Hs	2 Hs	2 Hs	0 Hs	6 Hs

Tipificación	Periodo
C - Teoria con prácticas de aula	2° Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
07/08/2023	17/11/2023	15	90

### IV - Fundamentación

El fundamento de esta asignatura se fundamenta en su carácter básico y que la ubica en etapas tempranas del plan de carrera. Los licenciados en fonoaudiología desarrollan su actividad en el ámbito profesional desde un lugar privilegiado e íntimo con el ser humano como ciencia de la salud. Este aspecto fundamenta el estudio y conocimiento de la temática tanto en su morfología como en el funcionamiento normal del cuerpo humano.

El aprendizaje de la complejidad anatómica y funcional básica podrá proyectar a futuro el aprendizaje de la enfermedad y de las terapias que se desarrollan en asignaturas en años ulteriores de la carrera. Esto fundamenta irrevocablemente la importancia y la necesidad de estudio de esta materia.

La relevancia del saber de la estructura y función del ser humano normal en etapas precoces también ayuda al estudiante a lograr una base sólida de importancia en este nivel terciario de la educación con objetivos de nivelación del bagaje aprendido en etapas anteriores y de muy disímiles procedencias preuniversitarias.

Por lo antes mencionado, es que los contenidos de la anatomía y fisiología en general del cuerpo humano denominada en este

plan de estudio como sistemas del cuerpo humano I, fundamentan el marco teórico irrefutable de todas las asignaturas posteriores en esta carrera; y su conocimiento sostiene cualquier plan de estudio de las ciencias de la salud.

## V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

Se espera que los alumnos al finalizar el cuatrimestre alcancen los siguientes objetivos:

- Adquirir los conocimientos anatómicos básicos del cuerpo humano en general; teniendo en cuenta que será el material de trabajo en el campo profesional.
- Saber en lo particular las formas, y las relaciones contiguas de los órganos con especial interés en aquellos que de manera directa o indirecta intervienen en la anatomía funcional de las actividades del fonoaudiólogo.
- Conocer las funciones básicas de los órganos y sistemas en lo individual y relacionarlo con el general del cuerpo humano.
- Formar una base conceptual sólida para el posterior estudio de la anatomía y fisiología de los sistemas: auditivo, de la deglución, de la fonación y del lenguaje.
- Conceptualizar la humanidad como un todo, para poder gestar una terapéutica individualizada a la hora del desarrollo profesional.
- Interrelacionar los conceptos dentro de los diferentes apartados del programa y con los temas de aprendizaje en las etapas posteriores de las otras asignaturas.

## VI - Contenidos

### UNIDAD 1:

A- CABEZA OSEA. 1. Huesos del cráneo: Frontal, etmoides, esfenoides, occipital, parietales y temporales. 2. Huesos propios de la nariz, unguis, huesos palatinos, maxilar superior e inferior, vómer, cornete inferior. 3. Relaciones comunes al cráneo y a la cara. Cavidad orbitaria. Fosas nasales. Fosa pterigoidea. Fosa cigomática. Fosa pterigomaxilar. Fosa temporal. Bóveda palatina. 4. Huesos hioides y aparato hioideo.

B-CINTURA ESCAPULAR. 1. Hueso de clavícula, omóplato, húmero. 2. Ubicación, descripción y relaciones. 3. Importancia en su función.

C- COLUMNA VERTEBRAL. 1. Caracteres comunes a todas las vértebras. 2. Caracteres propios de las vértebras de cada región. 3. Caracteres propios de vértebras diferenciadas: Atlas, axis, 7ma. Cervical y 1ra. Dorsal. 4. Columna vertebral considerada en conjunto. Dimensiones. Curvaturas. 5. Importancia en la función.

D-TÓRAX. 1. Esternón. Manubrio, cuerpo y apéndice Xifoides. Descripción. 2. Costilla. Caracteres propios de determinadas costillas. Descripción de caracteres generales. 3. Cartílagos costales. 4. Tórax en general. Superficie y límites. Movimientos e índices torácicos.

### UNIDAD 2:

E- MÚSCULOS DE LA CABEZA. 1. Músculos masticadores. 2. Músculos cutáneos de la cabeza. 3. Músculos de la cara.

F- MÚSCULOS DEL CUELLO. Descripción, inserción y acción. 1. Músculos de la región lateral del cuello. 2. Músculos del hueso Hioides. 3. Clasificación y aspectos generales de los músculos de la región prevertebral y músculos de la región posterior del cuello.

G- MÚSCULOS DEL TORAX. 1. Músculos de la región anterolateral. 2. Músculos de la región costal. 3. Diafragma.

H- MÚSCULOS DE LA REGIÓN ANTEROLATERAL Y ABDOMEN. 1. Describir inserciones y su acción.

### UNIDAD 3:

I- APARATO RESPIRATORIO. Anatomía y fisiología respiratoria. 1. Importancia de la fisiología respiratoria. 2. Mediastino. Regiones respiratorias, vías aéreas superiores e inferiores, fosas nasales, tubo faringolaríngeo. 3. Tráquea, bronquios fuentes y árbol bronquial. 4. Pulmones, lóbulos y segmentos. Alveolos. 5. Circulación arterial pulmonar. Movimientos respiratorios y tipos respiratorios. Musculatura respiratoria. Nomenclatura y volúmenes respiratorios. Control y factores de la regulación respiratoria.

### UNIDAD 4:

J- CARDIOVASCULAR. 1. Corazón. Ubicación, descripción y macroscopía. Cavidades y sistema valvular. Arterias coronarias. Pericardio y endocardio. 2. Fisiología cardíaca: Marcapasos cardíacos, ruidos, fases del ciclo cardíaco. 3. Circulación. Grandes vasos. Circulación mayor y menor. Principales vasos del cuerpo, arteriales y venosos. 4. Nomenclatura y definiciones.

**K- CONCEPTOS BÁSICOS REFERENTES AL APARATO UROGENITAL. 1. Órganos y aparato urinario. Macroscopía. 2. Riñones. constitución anatómica. Conformación interior. Formación de la orina, nefrona. 3. Conductos, vías urinarias, pélvis renal y ureter. 4. Vejiga, macroscopía. 5. Uretra. 6. Órganos del aparato genital, femenino y masculino. 7. Órganos genitales internos e internos. 8. Fisiología genital, aspectos generales.**

L- SISTEMA ENDÓCRINO. 1. Anatomía de la hipófisis. 2. Eje hipotálamo e hipofisario. Anatomía de la glándula tiroides, sus relaciones. Paratiroides. 3. Páncreas, aspectos anatómicos y funcionales. 4. Glándulas suprarrenales, constitución interna y externa.

M- APARATO DIGESTIVO. 1. Nociones generales de la masticación, deglución y la digestión. 2. Boca, faringe y esófago. 3. Glándulas de secreción en la digestión, conceptos anatómicos y fisiológicos generales. Glándulas salivales.

## VII - Plan de Trabajos Prácticos

TP 1. HUESOS DEL CARNEO, CARA Y CAVIDADES COMUNES.

- Parte A. Desarrollar una guía donde deben ubicar nombres en dibujos, esquemas y figuras, reconociendo elementos anatómicos y planos en el espacio.

- Parte B. Reconocer y graficar el hueso temporal, fosas nasales y bóveda palatina. Responder un cuestionario.

TP 2. HUESOS DEL TORAX, CINTURA ESCAPULAR Y COLUMNA VERTEBRAL.

- Realizar cuestionario de múltiple opción.

TP 3. MUSCULOS DEL CRANEO Y CARA. MUSCULOS DEL CUELLO.

- Parte A. Realizar un cuadro comparativo de los músculos masticadores (ubicación, inserciones y funciones).

- Parte B. Reconocer en una figura los músculos de la cara y cuello. Realizar un cuadro comparativo de músculos supra e infrahioides.

TP 4. MUSCULOS RESPIRATORIOS. AP. RESPIRATORIO.

- Realizar una maqueta de tórax y ap. respiratorio en grupo para visualizar los movimientos del tórax en la respiración, y la función del diafragma. Realizar un cuestionario.

TP 5. AP. CARDIOVASCULAR.

- Resolver con una guía problemas donde deben reconocer estructuras vasculares y cardíacas y temas relativos a la circulación mayor y menor. Trabajos con cuestionarios de múltiple opción.

TP 6 AP. UROGENITAL.

- Trabajo grupal. Cada grupo elige una patología del ap. Urogenital. Explicar brevemente como intervienen las estructuras anatómicas involucradas en la fisiología.

TP 7 AP. DIGESTIVO Y ENDOCRINO.

- Parte A. Observar en un video: La digestión y la deglución. Reconocer estructuras anatómicas y resolver un cuestionario.

- Parte B. Trabajo grupal. Cada grupo elige una patología del sistema endocrino. Explicar brevemente como intervienen las estructuras anatómicas involucradas en la fisiología.

## VIII - Regimen de Aprobación

ALUMNOS REGULARES - ORDENANZA N° 13/03 CS y modificatoria N° 32/14 CS.

Se considera ALUMNO REGULAR al que posea las correlatividades requeridas para el cursado de la asignatura según el Plan de Estudios. Para alcanzar la condición de REGULAR se requiere:

a. Aprobar el 100% de los TRABAJOS PRÁCTICOS. Podrán recuperarse los 7 (siete) Trabajos Prácticos, con una recuperación inmediata y una segunda oportunidad de recuperación al final del cuatrimestre. La aprobación de cada trabajo práctico es condición para acceder a la correspondiente evaluación PARCIAL.

b. Aprobar el 100% de las EVALUACIONES PARCIALES que se dispongan, sobre los contenidos teóricos y/o prácticos de la asignatura, con un puntaje no inferior al 60%. Aquellos alumnos que NO logren aprobar en primera instancia, podrán recuperar inmediatamente o en una segunda oportunidad de recuperación al final del cuatrimestre. Aquellos estudiantes que NO cumplan con estos requisitos quedarán como alumnos LIBRES.

EXAMEN FINAL DE LOS ALUMNOS REGULARES - ORDENANZA N° 13/03 CS y modificatoria N° 32/14 CS.

Para la aprobación del EXAMEN FINAL de los ALUMNOS REGULARES, se requerirá como mínimo la nota cuantitativa de 4 (cuatro) puntos.

Dicho examen, versará fundamentalmente, sobre aspectos teóricos y prácticos del presente programa. Consiste en la exposición oral sobre 2 (dos) unidades del temario del programa y determinadas por el uso de un bolillero. También si se estimara oportuno se podrá explorar sobre temas del resto de las unidades, al sólo efecto de facilitar la integración de los contenidos.

Parciales:

Parcial 1: Unidad 1.

Parcial 2: Unidad 2 y 3.

Parcial 3: Unidad 4, 5 ,6 y 7.

Unidades para el examen final.

1- Cabeza. Cráneo. Cara. Huesos y músculos. Cavidades comunes.

2- Cuello. Músculos. Órganos y relaciones.

3- Tórax. Anatomía y fisiología.

4- Aparato Cardiovascular.

5- Aparato Respiratorio.

6- Aparato Urogenital.

7- Aparato digestivo y Sistema endócrino.

ALUMNOS LIBRES - ORDENANZA N° 13/03 CS y modificatoria N° 32/14 CS.

Se consideran ALUMNOS LIBRES, a todos aquellos estudiantes contemplados en la normativa vigente en la UNSL. Serán ALUMNOS LIBRES quienes NO cumplan para esta asignatura con los requisitos de régimen de aprobación de ALUMNO REGULAR.

EXAMEN FINAL DE LOS ALUMNOS LIBRES - ORDENANZA N° 13/03 CS y modificatoria N° 32/14 CS.

Los ALUMNOS LIBRES deberán aprobar un EXAMEN FINAL DE LOS ALUMNOS LIBRES en forma escrita u oral (según las autoridades de la mesa de examen) con temas inherentes a la totalidad del Plan de TRABAJOS PRÁCTICOS. Este examen deberá ser aprobado dentro de los 10 (diez) días anteriores de la fecha de llamado al EXAMEN FINAL REGULAR. Aquellos estudiantes que aprobaran previamente el examen, de totalidad del plan de los trabajos prácticos, podrán acceder en la misma fecha de llamado al EXAMEN FINAL REGULAR para rendir, en las mismas condiciones y con igualdad de exigencias con los ALUMNOS REGULARES.

## IX - Bibliografía Básica

[1] "Anatomía de los órganos del lenguaje, visión y audición", R.Santiago, Smith, Agreda. Últ. Ed.

[2] "Anatomía Humana" tomo I y II, de Latarget. Últ. Ed.

[3] "Anatomía Humana: descriptiva, topográfica y funcional", de Reviere. Últ. Ed.

[4] "Introducción al cuerpo humano, Fundamentos de anatomía y fisiología", de "tortora. Últ. Ed.

[5] "Principios de Anatomía y Fisiología", de Tórtora. Últ. Ed.

[6] "Sobotta " Atlas de anatomía humana" de Putz y Pabst. Últ. Ed.

[7] Guías de estudio de la asignatura y Aula Virtual, Ed. Internet.

## X - Bibliografía Complementaria

[1] "Anatomía de los órganos del lenguaje, Visión y Audición" Rodríguez Santiago-Smith-Agreda J.M. Editorial Panamericana, ult Ed.

[2] "Anatomía Humana" Testud-Latarget. Editorial Salvat, Tomo 1. Ed. 1987.

[3] "Anatomía Humana" Testud-Latarget. Editorial Salvat, Tomo 3. Ed. 1983.

[4] "Atlas de anatomía Humana" Sobota (Putz-Pabst), Editorial Panamericana. Ed. 22° 2006.

[5] "Compendio de anatomía y disección" Rouviere, Editorial Salvat, Ed. 1983.

[6] "Embriología Médica" Sadler-Langman, Editorial Panamericana, 6° Ed. 1993.

[7] "Embriología" Roberto Narbaitz, Editorial Panamericana, 4° Ed. 1986.

[8] "Guías de estudio de la asignatura" Docentes de la asignatura. Última Ed.

[9] Anatomía de los órganos del lenguaje, Visión y Audición. Rodríguez S.-Smith-Agreda J.M. Editorial Panamericana,

Última Ed.

[10] Anatomía Humana. Latarget-Ruiz-Liard. Editorial Panamericana, 2º Ed. 1988. Vol. 2.

[11] Anatomía Humana. Testud-Latarget. Editorial Salvat, Tomo 1. Ed. 1987.

[12] Anatomía Humana. Testud-Latarget. Editorial Salvat, Tomo 3. Ed. 1983.

[13] Atlas de anatomía Humana. Sobota (Putz-Pabst), Editorial Panamericana. Ed. 22º 2006.

[14] Compendio de anatomía y disección. Rouviere, Editorial Salvat, Ed. 1983.

[15] Embriología Médica. Pansky. Editorial Panamericana, 1985.

[16] Embriología Médica. Sadler-Langman, Editorial Panamericana, 6º Ed. 1993.

[17] Fisiología del esfuerzo y del deporte Jack H. Wilmore, David L. Costill 6a. ed. rev. y aum. / España : Editorial Paidotribo, 2010. ISBN: 9788480199162

[18] Fisiología Humana. Bernardo Houssay- H. Cingolani- Alberto Houssay y col. Ed. El Ateneo, 6º Ed. 1988.

[19] Fisiología Humana. Phillipe Meyer. Editorial Salvat, 1985.

[20] Guías de estudio de la asignatura”. Docentes de la asignatura. Últimas Ediciones.

[21] Introducción al cuerpo humano : fundamentos de anatomía y fisiología Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson Buenos Aires ; México : Editorial Médica Panamericana, 2008. ISBN:9789687988993

[22] Literatura en páginas WEB revisadas y sugeridas en ocasión por los docentes de la asignatura.

[23] Neuroanatomía L. Puelles López, S. Martínez Pérez, M. Martínez de la Torre Buenos Aires ; Madrid : Editorial Médica Panamericana, 2008. ISBN: 9788479034535

[24] Neuro-Otología. S.Carmona. E. Marelli. Editorial Akadia. 2º Ed. 2009.. ISBN: 9789875700987.

[25] Otorrinolaringología. Paparella-Shumrick-Gluckman-Meyerhoff. Editorial Panamericana, 3º Ed. 1994.

[26] Principios de anatomía y fisiología Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson 13a. ed. / México : Editorial Médica Panamericana, 2013. ISBN: 9786077743781

[27] Principios de anatomía y fisiología Gerard J. Tortora, Sandra Reynolds Grabowski 7a. ed. / México : Oxford University Press, 2002. ISBN: 9706135707

## **XI - Resumen de Objetivos**

- Conocer los aspectos básicos anatómicos y fisiológicos del cuerpo humano.
- Reconocer la importancia de la temática en relación al ejercicio profesional.
- Saber en lo particular aquellas estructuras y funciones de órganos de especial interés y relación con la fonoaudiología.
- Relacionar las funciones básicas de los órganos y sistemas con el funcionamiento integral del cuerpo humano en general.
- Conceptualizar la humanidad como un todo para abordar el trabajo y desarrollo profesional.
- Interrelacionar los conceptos de la asignatura con otros de asignaturas posteriores.
- Formar al estudiante en una base conceptual sólida para el posterior estudio de la anatomía y fisiología de los sistemas: auditivo, de la deglución, de la fonación y del lenguaje.

## **XII - Resumen del Programa**

- 1- Cabeza. Cráneo. Cara. Huesos y músculos. Cavidades comunes.
- 2- Cuello. Músculos. Órganos y relaciones.
- 3- Tórax. Anatomía y fisiología.
- 4- Aparato Cardiovascular.
- 5- Aparato Respiratorio.
- 6- Aparato Urogenital.
- 7- Aparato digestivo y Sistema endócrino.

## **XIII - Imprevistos**

- 1- Cabeza. Cráneo. Cara. Huesos y músculos. Cavidades comunes.
- 2- Cuello. Músculos. Órganos y relaciones.
- 3- Tórax. Anatomía y fisiología.
- 4- Aparato Cardiovascular.
- 5- Aparato Respiratorio.
- 6- Aparato Urogenital.
- 7- Aparato digestivo y Sistema endócrino.

#### **XIV - Otros**

Se ajustarán los días de exposición a los estudiantes en actividad docente según las condiciones reglamentarias de asistencia de la institución y en relación a los imprevistos de los días feriados, los días comprometidos a claustro docente y por fuerza mayor. Se avisará de ellos con anticipación sujeta al imprevisto.

En caso de nueva situación de PANDEMIA (COVID19) u otra situación de índole y decisión gubernamental, se respetarán las reglamentaciones emergentes según el decanato de Facultad de Ciencias de la Salud y las inherentes al Rectorado.

Entonces, se propone en el dictado de la asignatura el desarrollo curricular ajustado a la oferta académica y también el formato de las evaluaciones durante el ciclo lectivo y cursado y exámenes finales, considerando los imprevistos de justificación desde la propia asignatura y/o de las que surjan de gobierno de la U.N.S.L.