

Anatomía y Fisiología de los Órganos de la Voz y el Habla

Código: 101701

Créditos ECTS: 6

2025/2026

Titulación	Tipo	Curso
Speech therapy	FB	1

Contacto

Nombre: Guillermo Garcia Alias

Correo electrónico: guillermo.garcia@uab.cat

Equipo docente

Guillermo Garcia Alias

Christelle Serra Le Cheualier

David Ramos Gonzalez

Idiomas de los grupos

Puede consultar esta información al [final](#) del documento.

Prerrequisitos

No hay requisitos previos oficiales.

Comodidad de tener conocimientos básicos sobre biología celular, física y química.

Ante la necesidad de realizar prácticas en la sala de disección, los estudiantes deben adquirir el compromiso de preservar la confidencialidad y el secreto profesional de los datos a los que puedan tener acceso en sus actividades de aprendizaje, debiendo mantener una actitud de ética profesional en todas sus acciones. También deberás disponer de un certificado de seguridad cumplimentado que acredite que has superado la prueba específica de buenas prácticas en la sala de disección.

Objetivos y contextualización

La asignatura Anatomía y Fisiología de los órganos de la voz y del habla es de primer curso y desarrolla el conocimiento de las características generales de la estructura y de la función de las estructuras involucradas en la producción de la voz y del habla: el aparato respiratorio, el aparato fonador y los órganos de la articulación y la resonancia.

Los objetivos de la asignatura son proporcionar de forma integrada los conocimientos relacionados con los órganos corporales que permiten la producción de la voz y el habla en los seres humanos.

Por lo tanto al finalizar el curso el alumno deberá ser capaz de identificar y describir la función normal de los órganos corporales que permiten la producción de la voz y el habla en los seres humanos.

Resultados de aprendizaje

1. CM03 (Competencia) Evaluar la utilidad de los principales instrumentos de valoración fisiológica del sistema nervioso y de los órganos de la voz y el habla.
2. CM04 (Competencia) Interpretar correctamente los resultados de la exploración del sistema nervioso y de los órganos de la voz y el habla.
3. KM05 (Conocimiento) Describir las características anatómicas del sistema nervioso y de los órganos de la voz y el habla.
4. KM06 (Conocimiento) Describir la fisiología del sistema nervioso y de los órganos de la voz y el habla, así como sus bases moleculares y celulares.
5. KM07 (Conocimiento) Describir el significado de los principales términos referentes a las características estructurales y funcionales normales y patológicas.
6. SM03 (Habilidad) Utilizar la nomenclatura de la biología celular, la anatomía humana y los principales términos de la fisiología.
7. SM04 (Habilidad) Realizar una exploración básica de los órganos de la voz y el habla.
8. SM05 (Habilidad) Mostrar una dicción correcta y una adecuada estructura sintáctica y del discurso en las presentaciones públicas de trabajos.

Contenido

Justificación General:

El grado de Logopedia está definido como una Titulación Sanitaria, y por tanto, es necesario que en los cursos básicos, se lleve a cabo el aprendizaje de la estructura y la función de aquellos órganos que serán responsables de la producción de la voz y del habla y de la elaboración del lenguaje. Estas enseñanzas básicas deben proporcionar al estudiante de la titulación las herramientas para enfrentarse con éxito con las asignaturas clínicas y, a más largo plazo, para poder llevar a cabo una tarea profesional efectiva y rigurosa, basada en los conocimientos científicos .

El Logopeda es un profesional que trabaja para prevenir, detectar, identificar, evaluar, diagnosticar, proporcionar tratamiento y seguimiento a personas de todas las edades con riesgo de sufrir alteraciones del habla, voz, lenguaje, deglución y trastornos relacionados, y que además también "enseña, supervisa y dirige programas y actividades de investigación relacionados con las ciencias afines y por lo tanto debe utilizar el método científico para medir tratamientos, evaluar la eficacia de estos, modificarlos en función de su valoración y difundir los resultados ". Todo esto nos permite justificar la importancia de esta asignatura para el futuro profesional.

Es decir, que el logopeda debe conocer la estructura y funcionamiento del aparato respiratorio, y también del aparato fonador y de los órganos de la articulación y de la resonancia, para poder comprender, diagnosticar, tratar, prevenir e investigar sobre las alteraciones que afectan a la voz, el habla y el lenguaje. El programa de esta asignatura está orientado precisamente a la consecución de estos objetivos.

CONCEPTOS GENERALES

Organización general del cuerpo humano

- Concepto de Anatomía
- Niveles de organización del cuerpo humano
- Posición anatómica

- Planes y secciones del cuerpo humano
- Generalidades de los sistemas musculoesquelético, nervioso y vascular

Organización funcional de los órganos relacionados con la voz y el habla

- Sistema respiratorio: generador de aire- "buff fonatorio"
- Laringe: vibración de los pliegues vocales y generación de la voz
- Trato vocal: resonancia del habla
- Articuladores: generadores del habla
- La cadena del habla

ÓRGANOS DEL LENGUAJE

1. APARATO RESPIRATORIO

Anatomía del Aparato respiratorio

- División y partes del aparato respiratorio
- Vías respiratorias y pulmones
- Tórax óseo
- Musculatura asociada a la respiración
- Inervación y vascularización

Fisiología del aparato respiratorio

- Organización y características funcionales del aparato respiratorio
- Funciones respiratorias y no respiratorias del aparato respiratorio
- Fisiología del sistema pleural
- Mecánica ventilatoria
- Elasticidad y resistencias del sistema respiratorio. trabajo respiratorio
- Medida de la función ventilatoria: espirometría y eliminación de gases inertes
- Volúmenes y capacidad pulmonares
- Ventilación alveolar y espacios muertos respiratorios
- Ventilación pulmonar durante el habla
- Organización funcional del sistema de control de la ventilación
- Ritmo respiratorio:origen y factores condicionantes
- Regulación nerviosa y humoral de la ventilación

2. APARATO FONADOR

Anatomía del aparato fonador

- Características generales de la laringe
- Cavidad: división, mucosa y espacios
- Cartílagos de la laringe
- Membranas y ligamentos de la laringe
- Musculatura de la laringe
- Inervación y vascularización
- Biomecánica de la laringe

Fisiología de la laringe

- Métodos de estudio del funcionamiento de la laringe
- Fisiología de la vibración de los pliegues vocales: teoría mioelástica aerodinámica
- Fases de la fonación: inicio, sostenimiento y final
- Características funcionales del ciclo vibratorio de los pliegues vocales
- Frecuencia, intensidad y timbre de la voz. Implicación de los músculos laríngeos
- Factores ambientales que afectan la voz
- Cambios de la voz con la edad
- Registros vocales
- Control nervioso de la laringe

3. ARTICULADORES Y RESONADORES DE LA VOZ

Anatomía del órganos de la articulación y de la resonancia

- Localización y estructura general del tracto vocal
- Los huesos del cráneo y la cara
- Articulaciones del cráneo y la cara
- Musculatura del cráneo y la cara
- Estructura de la nariz: pirámide nasal, fosas nasales y senos paranasales
- Estructura de la boca: partes, glándulas, labios, encías y dientes, paladar, lengua
- Estructura de la faringe: división, músculos y inervación

Fisiología del tracto vocal y de los articuladores. el habla

- Organización funcional
- Resonancia en el tracto vocal: frecuencia de resonancia y formantes
- Cambios de resonancia con los movimientos faríngeos y velofaríngeos
- Factores que influyen en la resonancia
- Cambios de la resonancia con la edad

- Función de los articuladores en la producción del habla
- Papel de las glándulas salivales en la articulación del habla
- Control nervioso de los articuladores y resonadores
- Bases funcionales de la producción y percepción del habla

Actividades formativas y Metodología

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Clases prácticas de laboratorio	10	0,4	CM03, CM04, KM05, KM06, KM07, SM03, SM04, SM05, CM03
Clases teóricas	33	1,32	CM03, CM04, KM05, KM06, KM07, SM03, SM04, SM05, CM03
Seminarios de casos y trabajos de revisión	10	0,4	CM03, CM04, KM05, KM06, KM07, SM03, SM04, SM05, CM03
Tipo: Supervisadas			
Tutorización presencial y virtual	6	0,24	CM03, CM04, KM05, KM06, KM07, SM03, SM04, SM05, CM03
Tipo: Autónomas			
Estudio	42	1,68	CM03, CM04, KM05, KM06, KM07, SM03, SM04, SM05, CM03
Preparación de prácticas	13	0,52	CM03, CM04, KM05, KM06, KM07, SM03, SM04, SM05, CM03
Preparación de seminarios de casos	12,5	0,5	CM03, CM04, KM05, KM06, KM07, SM03, SM04, SM05, CM03
Preparación de trabajos de revisión	16	0,64	CM03, CM04, KM05, KM06, KM07, SM03, SM04, SM05, CM03

Clases teóricas:

Exposición sistematizada del temario de la asignatura, dando relevancia a los conceptos más importantes. El alumno adquiere los conocimientos científicos básicos de la asignatura asistiendo a las clases de teoría, que complementará con el estudio personal de los temas expuestos.

Seminarios de Casos:

Planteamiento de casos relacionados con la asignatura con unos objetivos de aprendizaje sobre los que el alumno debe trabajar de manera individual o colectiva, en grupos reducidos, con estudio personal.

Clases prácticas:

Sesiones de prácticas para la observación de las estructuras anatómicas y el aprendizaje práctico de técnicas fisiológicas. Se promueve el trabajo en grupo y el autoaprendizaje activo.

PRÁCTICAS DE DISECCIÓN (tipología PLAB):

Para acceder a la sala de disección es obligatorio llevar bata, guantes y otras medidas de protección que estén vigentes, y haber realizado el certificado de seguridad. Está totalmente prohibido hacer cualquier tipo de imagen (fotografías, vídeos, etc..) en la sala de disección.

Elaboración de un trabajo de revisión:

A partir de un conjunto de temas propuestos por la asignatura, los alumnos deberán reunirse en grupos de no más de cuatro personas, y elaborar un trabajo de revisión que será valorado por el equipo docente de la asignatura, y realizar la exposición correspondiente en el grupo clase

Nota: La metodología docente y la evaluación propuestas pueden experimentar alguna modificación en función de las restricciones a la presencialidad que impongan las autoridades sanitarias. El equipo docente detallará a través del aula moodle o el medio de comunicación habitual el formato presencial o virtual/on-line de las diferentes actividades dirigidas y de evaluación, teniendo en cuenta las indicaciones de la facultad en función de lo que permita la situación sanitaria".

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

Evaluación

Actividades de evaluación continuada

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
1) EV 1 y 2 - 1a prueba objetiva de respuesta múltiple yo de verdadero y falso (teórica i práctica)	30% (teoría) + 10% (práctica)	2	0,08	KM05, KM06, KM07, SM03, SM04, SM05
2)EV 3 y 4 - 2a prueba objetiva de respuestas múltiples (teórica i práctica)	30% (teoría) + 10% (práctica)	2	0,08	KM05, KM06, KM07, SM03, SM04, SM05
3) EV 5 - Evaluación continua de prácticas	10%	1,5	0,06	CM03, CM04, KM05, KM06, KM07, SM03, SM04, SM05
4) EV 6 - Preparación de los casos y de los trabajos de revisión	10%	2	0,08	CM03, CM04, KM05, KM06, KM07, SM03, SM04, SM05

- Las competencias de esta asignatura serán evaluadas mediante pruebas objetivas, portafolio y soluciones de casos, y presentación de trabajos con los instrumentos detallados en la tabla de evidencias de aprendizaje.

- La asignatura será superada cuando se haya alcanzado una nota igual o superior a 5 como promedio del conjunto de EVs. Para poder realizar el promedio ponderado de las notas de EV, es imprescindible haber obtenido una nota igual o superior a 5,00 o en las evidencias EV1 y EV3 Y una nota igual o superior a 4,00 en el resto de las evidencias (EV2, EV4, EV5 y EV6).

- El alumnado que no haya obtenido una nota igual o superior a 5,00 en el EV1 y el EV3 y/o una nota igual o superior a 4,00 en las EV2, EV4, podrá acogerse a una prueba de recuperación de las evidencias no superadas. Asimismo, en caso de no haber obtenido una nota igual o superior a 4,00 en las EV5 y EV6, el

alumno podrá presentar en el día del examen de recuperación un nuevo trabajo escrito sobre la evidencia no superada asignatura o módulo.

-Examen final de recuperación: Se realizará un examen final para los estudiantes que no hayan aprobado ningún blog en la evaluación continua.

- Un / a alumno que haya entregado evidencias de aprendizaje con un peso inferior a 4 puntos (40%) constará como "No evaluable".

- Los estudiantes de segunda matrícula o superior pueden quedar exentos de participar en las actividades prácticas si han superado las EV5 y EV6 del curso anterior. En este caso, se les guardará la nota obtenida por las EV5 y EV6 aunque tendrán derecho a renunciar por escrito y volverse a presentar desde el inicio de curso. No está previsto realizar un examen de síntesis que substituya la evaluación normal.

-Para la posible traducción de los enunciados de las pruebas evaluativas, toda la información se encontrará en la página web de la Facultad.

Evaluación única

Los alumnos/as se pueden acoger al sistema de evaluación única, según la normativa de la Facultad. Es imprescindible solicitar esta opción en el plazo establecido por la facultad. La evaluación Única se solicita telemáticamente (e-formulario) en el periodo específico (más información en la web de la facultad). La evaluación única se basará en el mismo contenido del programa de la asignatura, la adquisición de las mismas competencias, y tendrá el mismo nivel de exigencia que la evaluación continua. Aquellos estudiantes que se acojan a la evaluación única realizarán las EV 1, EV2, EV3 y EV4 el mismo día que se realice el EV3 (segundo periodo evaluativo). Ese mismo día entregarán las EV5 y EV6.

Para la evaluación de cada bloque se efectuará un examen consistente en preguntas de elección múltiple y/o preguntas escritas restringidas para evaluar los conocimientos teóricos de la materia (EV1 y EV3) y de los conceptos relativos a las prácticas de laboratorio y el estudio de casos (EV2 y EV4), cada una con una ponderación aproximada del 30% y 10% respectivamente de la nota global de cada sistema. Para superar la asignatura se debe obtener una puntuación igual o superior a 5 en el promedio ponderado de las puntuaciones. Las evidencias no entregadas tienen una puntuación de 0 (cero) y las entregadas se consideran aprobadas si tienen una calificación igual o superior a 5. La asignatura se considera superada tal y como se ha descrito por la evaluación continua y que se seguirá el mismo sistema de recuperación que el de la evaluación única. Si el/la alumno/a nos supera estas pruebas podrá optar por recuperarlas en el periodo de recuperaciones, en las mismas condiciones que los alumnos que sigan la evaluación continuada (véase apartado Recuperación).

Enlace a las pautas de evaluación de la facultad:

<https://www.uab.cat/web/estudiar/graus/graus/evaluacions-1345722525858.html>

La revisión de las calificaciones seguirá el mismo procedimiento que para la evaluación continua.

Código Evidencia	Denominación	Peso	Formato (oral, escrito o ambos)	Autoría (individual, colectiva o ambas)	Vía (presencial, virtual ambas)	E
EV1	Prueba objetiva de respuesta múltiple sobre conocimientos de la estructura del aparato respiratorio y los órganos de la fonación y de la articulación	30%	escrito	individual	Presencial	Primer periodo evaluativo

EV2	Prueba objetiva de prácticas sobre la estructura del aparato respiratorio y los órganos de la fonación y de la articulación	10%	escrito	individual	presencial Primer período evaluativo
EV3	Prueba objetiva de respuesta múltiple sobre conocimientos de la Función del aparato respiratorio y los órganos de la fonación y de la articulación	30%	escrito	individual	presencial Segundo período evaluativo
EV4	Prueba objetiva de prácticas sobre la función del aparato respiratorio y los órganos de la fonación y de la articulación	10%	escrito	individual	presencial Segundo período evaluativo
EV5	Elaboración del uso y seguimiento del trabajo por resolución de casos	10%	escrito	ambas	ambos períodos evaluativos
EV6	Elaboración de los trabajos de Revisión	10%	escrito y oral	colectiva	ambos períodos evaluativos

Tipo de Retorno	EV y TIPO	SEMANA
Tutoría	EV1, EV2, EV3: problemas y pruebas cortas	Durante todo el curso
En el aula	EV5 y EV6: Prácticas y Exposición de Trabajos	Durante todo el curso

Para esta asignatura, sólo se permite el uso de tecnologías de Inteligencia Artificial (IA) para las EV-1 y EV-3 exclusivamente en tareas de apoyo, como la búsqueda bibliográfica o de información, la corrección de textos o las traducciones. El estudiante deberá identificar claramente qué partes han sido generadas con esta tecnología, especificar las herramientas empleadas e incluir una reflexión crítica sobre cómo éstas han influido en el proceso y el resultado final de las actividades. La no transparencia del uso de la IA en estas actividades evaluables se considerará falta de honestidad académica y puede conllevar una penalización parcial o total en la nota de la actividad, o sanciones mayores en casos de gravedad. En el caso del EV1 de la evaluación única, el uso de la IA se puede hacer durante la preparación de los ejercicios, no durante la presentación oral.

Bibliografía

1.- Biblliografia fundamental

Francois Le Huche, Andre Allali. Anatomia y Fisiología de los órganos de la voz y del habla - Vol. 1. Elsevier-Masson, Barcelona. 2004

David H McFarland. Atlas de Anatomía en Ortofonía. Elsevier-Masson, Barcelona. 2008

Jordi Peña Casanova. Manual de Logopedia. Editorial Elsevier. 4a Ed. Barcelona. 2013

Anthony Seikel, David G. Drumright, et ál Anatomy and Physiology for Speech, Language, and Hearing . |6ht edition. 2019

Rodríguez S, Smith-Agreda JM. Anatomia de los órganos del lenguaje, visión y audición. Panamericana, Madrid. 2003

Begoña Torres Gallardo. La veu i el nostre cos. Anatomia funcional dela veu. EditorialHorsori. 1a Ed. Barcelona. 2014

Begoña Torres, Ferran Gimeno. Bases anatómiques de la veu. Proa-Biblioteca Universitària, Barcelona. 1995

2.- Bibliografia complementaria

Bustos Sánchez,Benoit Amy de la Bretèque, Diana Grandi, Cori Casanova, Salvador Casadevall, Ana Lou, Andreu Sauca, Queralt Botey, Ferran Ferran, Marta Jordana, Gemma Solà, Pepi Martín, Núria Rebull, Hellen Rowson, Ricard Monge. Intervención logopédica en transtornos de la voz. Editorial Paidotribo. Barcelona. 2013

Coll-Florit Marta, Gerardo Aguado, Alicia Fernández-Zúñiga, Sara Gambra, Enrique Perelló, Josep Maria Vila-Rovira. Transtornos del habla y de la voz. Editorial UOC. Barcelona. 2013

Richard L Drake, Wayne Vogl, Adam WM Mitchell. Anatomía de Gray para estudiantes. 2a edició (o posteriors) Elsevier, Barcelona, 2010

Nielsen M, Miller S. Atlas de Anatomía humana. Panamericana, Madrid 2011

Gerard J Tortora, Bryan Derrickson. Introducción al cuerpo humano: fundamentos de anatomía y fisiología. Panamericana, 2008.

Software

No se requiere software específico

Grupos e idiomas de la asignatura

La información proporcionada es provisional hasta el 30 de noviembre de 2025. A partir de esta fecha, podrá consultar el idioma de cada grupo a través de este [enlace](#). Para acceder a la información, será necesario introducir el CÓDIGO de la asignatura

Nombre	Grupo	Idioma	Semestre	Turno
(PAUL) Prácticas de aula	11	Español	primer cuatrimestre	tarde
(PAUL) Prácticas de aula	12	Español	primer cuatrimestre	tarde

(PLAB) Prácticas de laboratorio	111	Catalán/Español	primer cuatrimestre	tarde
(PLAB) Prácticas de laboratorio	112	Catalán/Español	primer cuatrimestre	tarde
(PLAB) Prácticas de laboratorio	113	Catalán/Español	primer cuatrimestre	tarde
(PLAB) Prácticas de laboratorio	114	Catalán/Español	primer cuatrimestre	tarde
(PLAB) Prácticas de laboratorio	115	Catalán/Español	primer cuatrimestre	tarde
(SEM) Seminarios	111	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(SEM) Seminarios	112	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(SEM) Seminarios	113	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(TE) Teoría	1	Español	primer cuatrimestre	mañana-mixto