

Guía docente

370004 - ANATOCAP - Anatomía e Histología de la Cabeza

Última modificación: 02/10/2024

Unidad responsable: Facultad de Óptica y Optometría de Terrassa
Unidad que imparte: 731 - OO - Departamento de Óptica y Optometría.

Titulación: GRADO EN ÓPTICA Y OPTOMETRÍA (Plan 2020). (Asignatura obligatoria).

Curso: 2024 **Créditos ECTS:** 6.0 **Idiomas:** Catalán, Castellano

PROFESORADO

Profesorado responsable: Carrio Llach, Maria Mar

Otros: ANNA BOZZANO
LAURA DYSON
SILVIA ALONSO

CAPACIDADES PREVIAS

Las capacidades y requisitos necesarios para asimilar la asignatura de Anatomía e Histología de la Cabeza son los que cualquier estudiante que ha accedido al Grado en Óptica y Optometría habrá adquirido en enseñanzas previas. En este sentido, los conocimientos que se imparten en Biología de Bachillerato ayudarán a cursar la asignatura con mayor facilidad y provecho.

COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

Específicas:

CE02. (CAST) Determinar la función de los aparatos y sistemas del cuerpo humano. Conocer los principios y las bases de los procesos biológicos implicados en el funcionamiento normal del sistema visual. Reconocer con métodos macroscópicos y microscópicos la morfología y estructura de tejidos, órganos y sistemas del cuerpo humano. Conocer y describir macroscópicamente y microscópicamente las estructuras que componen el sistema visual y los anexos oculares. Conocer la estructura celular, el desarrollo embrionario y la organogénesis. Determinar el desarrollo del sistema visual. Conocer los distintos microorganismos involucrados en las enfermedades del sistema visual. Conocer las propiedades y funciones de los distintos elementos que componen el sistema visual.

CE07. (CAST) Conocer y manejar material y técnicas básicas de laboratorio.

Genéricas:

CG11. Situar la información nueva e interpretarla en su contexto.

Transversales:

CT6. (CAST) Aprendizaje autónomo. Detectar deficiencias en el propio conocimiento y superarlas mediante la reflexión crítica y la elección de la mejor actuación para ampliar dicho conocimiento.



METODOLOGÍAS DOCENTES

MD01. Clase expositiva participativa de contenidos teóricos y prácticos.

MD03. Clase práctica de resolución, con la participación de los estudiantes y las estudiantes, de ejercicios relacionados con los contenidos de la materia.

MD06. Realización de problemas, ejercicios y trabajos, y resolución de dudas a través del campus virtual Atenea.

MD07. Tutorías.

Para poder llevar a cabo las prácticas de laboratorio se debe haber entregado el guion previamente rellenado (aprendizaje autónomo). Para el aprovechamiento de la asignatura, se deben seguir las indicaciones que irán apareciendo continuamente en el campus virtual Atenea.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

1. Conocer los conceptos anatómicos básicos.
2. Conocer la estructura de los tejidos integrantes de órganos y sistemas del cuerpo humano.
3. Conocer la estructura de los órganos y sistemas incluidos en la cabeza.

HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTADO

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas aprendizaje autónomo	90,0	60.00
Horas grupo mediano	45,0	30.00
Horas grupo pequeño	15,0	10.00

Dedicación total: 150 h

CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN A LA ASIGNATURA

Descripción:

1. Introducción a la histología.
 - Conceptos básicos de histología (definición, componentes tisulares).
 - Clasificación de los tejidos (epitelial, conectivo, muscular, nervioso).
2. Introducción a la anatomía.
 - Terminología anatómica básica (posiciones, planos, términos de dirección y orientación).
 - Características generales de los sistemas y aparatos del cuerpo humano.
3. Introducción a la anatomía de la cabeza.
 - Descripción y localización del cráneo y la cara.
 - Regiones y planos de disección del cráneo y la cara.
 - Sistemas integrantes de la cabeza.

Objetivos específicos:

- Identificar y diferenciar los tejidos que forman los órganos y sistemas del cuerpo humano.
- Definir y enumerar los conceptos anatómicos necesarios para describir, ubicar y comparar los diferentes sistemas que integran el cuerpo humano.
- Localizar y reconocer la estructura de los diferentes sistemas incluidos dentro de la cabeza.

Actividades vinculadas:

Sesiones de laboratorio 1-2 (Conceptos anatómicos básicos y Sistemas orgánicos), que serán evaluadas individualmente después de cada sesión.

Dedicación: 20h

Grupo mediano/Prácticas: 4h

Grupo pequeño/Laboratorio: 4h

Aprendizaje autónomo: 12h

ANATOMÍA DE LA CABEZA

Descripción:

Estructura microscópica y macroscópica de los sistemas que constituyen la cabeza.

4. Sistema tegumentario.

4.1 Tejidos constituyentes (epitelial y conjuntivo).

4.2 Piel.

4.3 Piel de la cabeza y de la cara.

5. Sistema esquelético.

5.1 Tejidos constituyentes (cartilaginoso y óseo).

5.2 Huesos.

5.3 Huesos del cráneo y órbita.

6. Sistema muscular.

6.1 Tejido constituyente (muscular).

6.2 Músculos.

6.3 Músculos de la cabeza y de la cara.

7. Sistema circulatorio.

7.1 Tejido constituyente (hemático).

7.2 Corazón y vasos sanguíneos.

7.3 Vascularización de la cabeza y la cara.

8. Sistema linfático.

8.1 La linfa.

8.2 Vasos y ganglios linfáticos.

8.3 Vasos y ganglios linfáticos de la cabeza y la cara.

9. Sistema nervioso.

9.1 Tejido constituyente (nervioso).

9.2 Sistema nervioso central.

9.3 Sistema nervioso periférico.

Objetivos específicos:

- Conocer la estructura de los tejidos que constituyen los sistemas de la cabeza y la cara.
- Identificar las características de los diferentes sistemas de la cabeza y la cara.
- Establecer las bases para realizar un estudio posterior de los anexos oculares (párpados, órbita, músculos, vasos y nervios).

Actividades vinculadas:

Sesiones de laboratorio 3-7 (Anatomía de los sistemas integrantes de la cabeza), que serán evaluadas individualmente después de cada sesión.

Dedicación: 127h 30m

Grupo mediano/Prácticas: 41h

Grupo pequeño/Laboratorio: 10h

Aprendizaje autónomo: 76h 30m



ACTIVIDADES

LABORATORIO INTRODUCTORIO DE HISTOLOGÍA Y DE LOS SISTEMAS ORGÁNICOS

Descripción:

Sesiones de laboratorio 1-2, relacionadas con los conceptos introductorios y los sistemas orgánicos estudiados en la parte teórica. Las sesiones se realizarán en grupos de 2-3 estudiantes, con una duración de 2 horas, mediante preparaciones histológicas, diapositivas y/o modelos anatómicos.

Como aprendizaje autónomo y para facilitar la consecución de los objetivos propuestos, los estudiantes y las estudiantes dispondrán en Atenea del guion, que deberán rellenar antes de la sesión.

Para finalizarla, los estudiantes y las estudiantes serán evaluados mediante una prueba individual, cuyo resultado se tendrá en cuenta para calcular la nota definitiva de la asignatura.

Objetivos específicos:

Reforzar y asimilar los conocimientos adquiridos previamente en la parte teórica de la asignatura.

Material:

DISPONIBLE EN ATENEA

- Guion detallado de la sesión con el cuestionario, que los estudiantes y las estudiantes deberá rellenar antes de la sesión en el laboratorio.

- Recopilación de imágenes de los diferentes anexos.

DISPONIBLE EN EL LABORATORIO

- Preparaciones histológicas.

- Diapositivas con imágenes anatómicas e histológicas.

- Modelos anatómicos.

- Atlas histológicos y anatómicos.

Entregable:

Al inicio de cada sesión se deberá entregar el guion cumplimentado.

Dedicación: 10h

Aprendizaje autónomo: 6h

Grupo pequeño/Laboratorio: 4h



LABORATORIO DE ANATOMÍA DE LA CABEZA

Descripción:

Sesiones de laboratorio 3-7, relacionadas con la localización y estructura de los sistemas integrantes de la cabeza, estudiados previamente en la parte teórica.

Las sesiones se realizarán en grupos de 2-3 estudiantes, con una duración de 2 horas, mediante preparaciones histológicas, diapositivas y/o modelos anatómicos.

Como aprendizaje autónomo y para facilitar la consecución de los objetivos propuestos, los estudiantes y las estudiantes dispondrán en Atenea del guion, que deberán rellenar antes de la sesión.

Para finalizarla, los estudiantes y las estudiantes serán evaluados mediante una prueba individual, cuyo resultado se tendrá en cuenta para calcular la nota definitiva de la asignatura.

Objetivos específicos:

Reforzar y asimilar los conocimientos adquiridos previamente en la parte teórica de la asignatura, relacionados con los sistemas integrantes de la cabeza.

Material:

DISPONIBLE EN ATENEA

- Guion detallado de la sesión con el cuestionario, que los estudiantes y las estudiantes deberá rellenar antes de la sesión en el laboratorio.

- Recopilación de imágenes de los diferentes anexos.

DISPONIBLE EN EL LABORATORIO

- Preparaciones histológicas.

- Diapositivas con imágenes anatómicas e histológicas.

- Modelos anatómicos.

- Atlas histológicos y anatómicos.

Entregable:

Al inicio de cada sesión, se deberá entregar el guion cumplimentado.

Dedicación: 25h

Aprendizaje autónomo: 15h

Grupo pequeño/Laboratorio: 10h

EJERCICIOS OPCIONALES

Descripción:

Los estudiantes y las estudiantes dispondrán en Atenea de una serie de ejercicios teóricos y/o prácticos opcionales, de aprendizaje autónomo, para reforzar los conocimientos adquiridos en las sesiones presenciales.

Objetivos específicos:

Reforzar los conocimientos adquiridos en las sesiones presenciales.

Material:

Ejercicios opcionales que deberán contestar y se corregirán a través de Atenea.

Dedicación: 6h

Grupo grande/Teoría: 6h



PRUEBAS DE EVALUACIÓN DE LABORATORIO

Descripción:

Prueba individual en el laboratorio.

Resolución de cuestiones e imágenes de la temática analizada en las siete sesiones de laboratorio.

La media de las calificaciones de las siete pruebas representa el 20 % de la calificación final de la asignatura. Es obligatoria la asistencia al menos al 80 % de las sesiones.

Objetivos específicos:

Evaluar los conocimientos adquiridos en las sesiones de laboratorio.

Material:

Guion e imágenes disponibles en Atenea.

Material disponible en el laboratorio.

Dedicación: 3h 30m

Grupo pequeño/Laboratorio: 3h 30m

PRUEBAS DE EVALUACIÓN TEÓRICA

Descripción:

Prueba individual en el aula.

Realización de dos ejercicios (test VF con penalización por las respuestas erróneas) relacionados con los contenidos de los bloques temáticos y que contendrán todos los objetivos de aprendizaje generales de la asignatura, con los que los estudiantes y las estudiantes demostrarán su capacidad de aprendizaje autónomo (competencia transversal).

La resolución de las pruebas representa el 70 % (35 % + 35 %) de la calificación final de la asignatura.

Las competencias específicas, genéricas y transversales se alcanzarán siempre que la calificación final de la asignatura sea igual o superior a 5.

Los estudiantes y las estudiantes que suspendan la asignatura con una nota superior o igual a 3 tendrán la opción de recuperarla mediante un examen de reevaluación. Dicha reevaluación se llevará a cabo según las condiciones generales que establezca cada curso la Normativa académica de los estudios de grado y máster de la UPC (NAGRAMA) y las particulares establecidas por la Facultad de Óptica y Optometría de Terrassa. Consistirá en un examen de todos los temas desarrollados en la asignatura durante el curso. Los estudiantes y las estudiantes que superen el examen de reevaluación tendrán una calificación final de 5 en la asignatura. En caso contrario, se mantendrá la calificación más alta de las dos obtenidas.

Objetivos específicos:

Mostrar la capacidad de aplicar los conocimientos anatómicos e histológicos de la cabeza y la cara adquiridos durante las sesiones teóricas.

Material:

Material docente disponible en Atenea.

Bibliografía recomendada.

Dedicación: 3h

Grupo mediano/Prácticas: 3h

COMPETENCIAS DEL DIPLOMA EUROPEO

Descripción:

Esta asignatura participa en las competencias del Diploma Europeo en Optometría que se indican el siguiente link:

https://drive.google.com/drive/folders/1bwmHBsvkrGnY63DfXAnWZB_i0I2pXa-I?usp=drive_link

Dedicación: 1h

Aprendizaje autónomo: 1h

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

Se realizarán dos pruebas de conocimientos teóricos: T1 i T2 (70%)

Prueba teórica T1 (test VF con penalización para las respuestas erróneas; 35%)

Prueba teórica T2 (test VF con penalización para las respuestas erróneas; 35%)

Se realizarán dos pruebas de conocimientos teóricos: T1 y T2 (70 %)

Prueba teórica T1 (test VF con penalización por las respuestas erróneas: 35 %).

Prueba teórica T2 (test VF con penalización por las respuestas erróneas: 35 %).

Se realizarán siete pruebas de conocimientos prácticos de laboratorio: L (20 %)

Pruebas de laboratorio L1 a L7 (Reconocimiento de estructuras anatómicas e histológicas de la cabeza: 2,85 % cada una).

Participación en actividades opcionales: PA (10 %)

Nota final = $0,35 \cdot T1 + 0,35 \cdot T2 + 0,2 \cdot L + 0,1 \cdot PA$

Los estudiantes y las estudiantes que suspendan la asignatura con una nota superior o igual a 3 tendrán la opción de recuperarla mediante un examen de reevaluación. Dicha reevaluación se llevará a cabo según las condiciones generales que establezca cada curso la Normativa académica de los estudios de grado y máster de la UPC (NAGRAMA) y las particulares establecidas por la Facultad de Óptica y Optometría de Terrassa. Consistirá en un examen de todos los temas desarrollados en la asignatura durante el curso. Los estudiantes y las estudiantes que superen el examen de reevaluación tendrán una calificación final de 5 en la asignatura. En caso contrario, se mantendrá la calificación más alta de las dos obtenidas.

NORMAS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS.

- Es obligatoria la asistencia a las clases teóricas y prácticas.
- Es obligatoria la asistencia a todas las actividades evaluables.
- Si no se realiza alguna de las actividades evaluables, se considerará no puntuada (0).
- Se aplicará la normativa UPC si se detecta que se ha copiado en los exámenes.
- En caso de copia parcial o total en cualquiera de las evaluaciones de la asignatura, se aplicará lo previsto en la Normativa académica de los estudios de grado y máster de la UPC:

“Las acciones irregulares que puedan conducir a una variación significativa de la calificación de uno o más estudiantes constituirán una realización fraudulenta de un acto de evaluación. Esa acción conllevará la calificación descriptiva de suspenso y numérica de 0 del acto de evaluación y de la asignatura, sin perjuicio del proceso disciplinario que pueda derivarse como consecuencia de los actos realizados.

Si el estudiante o la estudiante considera incorrecta la decisión, podrá formular una queja mediante una instancia ante el director o directora o el decano o decana del centro docente y, si la respuesta no le satisface, podrá interponer un recurso ante el rector o rectora.

La reproducción total o parcial de los trabajos académicos o de investigación, o su utilización para cualquier otro fin, deberán tener la autorización explícita de los autores o autoras.

Corresponderá al director o directora o el decano o decana del centro docente resolver las alegaciones sobre los aspectos no incluidos en las normativas”.

BIBLIOGRAFÍA

Básica:

- Young, Barbara; Heath, John W. Wheater's histología funcional : texto y atlas en color. 6a ed. Barcelona: Elsevier, 2014. ISBN 9788490226889.
- Netter, Frank H. Atlas de anatomía humana. 7a ed. Barcelona: Elsevier, 2019. ISBN 9788491134688.
- Sobotta, Johannes. Sobotta: Atlas de anatomía humana, vol 3. Cabeza, cuello y neuroanatomía. 24ed. Barcelona: Elsevier, 2019. ISBN 9788491133681.
- Mtui, Estomih; Gruener, Gregory; Dockery, Peter. Fitzgerald. Neuroanatomía clínica y neurociencia. 7a ed. Barcelona: Elsevier, 2016. ISBN 9788491131021.
- Wilson-Pawles, Linda. Nervios craneales: en la salud y en la enfermedad. 3a ed. Buenos Aires: Panamericana, 2013. ISBN 9786077743811.



RECURSOS

Material audiovisual:

- Nom recurs. Recurso