

Curso Académico: 2022/23

29314 - Morfología de cabeza y cuello, fisiología del aparato estomatognático

Información del Plan Docente

Año académico: 2022/23

Asignatura: 29314 - Morfología de cabeza y cuello, fisiología del aparato estomatognático

Centro académico: 229 - Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte

Titulación: 442 - Graduado en Odontología

Créditos: 6.0

Curso: 2

Periodo de impartición: Primer semestre

Clase de asignatura: Formación básica

Materia:

1. Información Básica

1.1. Objetivos de la asignatura

La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:

El objetivo general de la asignatura es formar a nuestros estudiantes en el conocimiento de la anatomía de la cabeza y cuello, del cuerpo humano sano, atendiendo tanto a sus características por elementos y sistemas como en su integración conjunta, así como los procesos fisiológicos que tienen lugar en el aparato estomatognático del ser humano sano, y cómo estos se integran, para explicar los mecanismos del funcionamiento coordinado y regulado del mencionado aparato.

Estos planteamientos y objetivos están alineados con los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de Naciones Unidas (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>), de tal manera que la adquisición de los resultados de aprendizaje de la asignatura proporciona capacitación y competencia para contribuir en cierta medida a su logro:

- Objetivo 3: Salud y bienestar
- Objetivo 4: Educación de calidad
- Objetivo 5: Igualdad de género

1.2. Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

Esta asignatura es clave para la futura comprensión de los procesos fisiopatológicos de la enfermedad en el aparato estomatognático y para comprender y ejecutar los procedimientos terapéuticos oportunos.

1.3. Recomendaciones para cursar la asignatura

Se recomienda, para la consecución de las competencias de la asignatura, la **adquisición previa de las competencias propias de las asignaturas de Anatomía Humana, Bioquímica, Biología Celular y de Fisiología Humana.**

2. Competencias y resultados de aprendizaje

2.1. Competencias

Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...

Competencias específicas:

CE.MI.2. Conocer la morfología y función del aparato estomatognático, incluyéndose contenidos apropiados de anatomía, histología y fisiología específicos.

CE.MII.1. Conocer el método científico y tener capacidad crítica para valorar los conocimientos establecidos y la información novedosa.

CE.MIII.7. Tener conocimientos apropiados de nutrición humana, en particular, la relación de los hábitos nutricionales y de la dieta con el mantenimiento de la salud y la prevención de las enfermedades buco-dentales.

Competencias transversales:

CG.7. Promover el aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas, así como la motivación por la calidad.

CG.8. Saber compartir información con otros profesionales sanitarios y trabajar en equipo.

CG.11. Comprender las ciencias biomédicas básicas en las que se fundamenta la Odontología para asegurar una correcta asistencia buco-dentaria.

CG.12. Comprender y reconocer la estructura y función normal del aparato estomatognático, a nivel molecular, celular, tisular y orgánico, en las distintas etapas de la vida.

CG.18. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.

CG.19. Conocer del método científico y tener capacidad crítica para valorar los conocimientos establecidos y la información novedosa. Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.

Otras competencias:

- Capacidad de análisis, síntesis, comunicación oral y escrita.
- Razonamiento crítico
- Habilidades en las relaciones interpersonales (trabajo en un equipo de carácter interdisciplinario y reconocimiento a la diversidad y a la multiculturalidad)
- Motivación por la calidad
- Adaptación a nuevas situaciones e iniciativas
- Creatividad y espíritu emprendedor.

2.2. Resultados de aprendizaje

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...

Conocer y utilizar de forma adecuada y precisa la terminología anatómica de la cabeza y cuello humanos.

Conocer los elementos óseos del cráneo y cara, los sistemas neuromusculares de cabeza y cuello y los elementos vasculares y nerviosos que los sustentan.

Reconocer la topografía los elementos anatómicos que se encuentran en las distintas regiones de cabeza y cuello.

Conocer las imágenes anatómicas de de cabeza y cuello de los distintos métodos de diagnóstico por imagen más frecuentes.

Conocer la función de las diferentes estructuras que integran el aparato estomatognático, desde los niveles molecular, celular, tisular, de órgano y sistema; ser capaz de integrarla para explicar las diversas funciones del citado aparato.

Aplicar en concepto de homeostasis y entender la relación dinámica entre las actividades de los distintos tejidos, órganos y sistemas que componen implicados en el aparato estomatognático.

Conocer y ser capaz de explicar los diferentes sistemas de regulación de la función, sus mecanismos de acción y la relación entre ellos.

Aplicar el conocimiento fisiológico a la comprensión de las alteraciones de la función.

2.3. Importancia de los resultados de aprendizaje

La capacidad de comprender y asimilar los principios fundamentales de la anatomía de la cabeza y cuello, así como de la fisiología del aparato estomatognático resultan una competencia básica para cualquier odontólogo. Estas competencias permitirán en un futuro comprender los procesos fisiopatológicos que afectan a estas estructuras, aparatos y sistemas implicados. Asimismo serán fundamentales para la comprensión y ejecución de los métodos terapéuticos propios de su profesión.

3. Evaluación

3.1. Tipo de pruebas y su valor sobre la nota final y criterios de evaluación para cada prueba

La asignatura se compone de dos módulos: "Morfología de Cabeza y Cuello" y "Fisiología del Aparato Estomatognático". Para superar la asignatura es requisito "sine qua non" aprobar tanto el módulo de "Morfología de Cabeza y Cuello" como el de "Fisiología del Aparato Estomatognático" para que se valore su nota media global, así como demostrar conocimientos suficientes tanto morfológicos como fisiológicos.

El fraude o plagio total o parcial en cualquiera de las pruebas de evaluación dará lugar al suspenso de la asignatura con la mínima nota, además de las sanciones disciplinarias que la comisión de garantía adopte para estos casos. Para un conocimiento más detallado sobre el plagio y sus consecuencias se solicita consultar:

<https://biblioteca.unizar.es/propiedad-intelectual/propiedad-intelectual-plagio#Que>

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación:

Respecto a la evaluación del módulo de Morfología de Cabeza y Cuello:

Evaluación continua:

- 1.- Parte teórica (60%): examen teórico con preguntas de tipo test y preguntas de desarrollo y razonamiento.
- 2.- Parte práctica (40%):
 - a. Actividades evaluables durante las sesiones prácticas (15%)
 - b. Trabajo grupal y defensa (10%): se especificará al inicio del curso
 - c. Cuaderno individual sobre la morfología dental (15 % de la nota)

La nota de la parte teórica y la parte práctica solo promediará en el caso de haber superado cada una de ellas. Para poder seguir en la evaluación continua del Bloque de Morfología de la cabeza y el cuello, serán requisitos indispensables:

- Obtener una nota superior a 5 sobre 10 en la parte teórica
- Obtener una nota superior a 5 sobre 10 en la parte práctica
- Haber recibido una retroalimentación positiva del cuaderno individual por parte del docente

Evaluación global

- 1.- Parte teórica (60%): examen teórico con preguntas de tipo test y preguntas de desarrollo y razonamiento. En fecha oficial de exámenes
- 2.- Parte práctica (40%):
 - a. Examen práctico, que constará de una prueba de competencias (15%) y en una defensa (10%), en fecha oficial de exámenes
 - b. Cuaderno individual sobre la morfología dental, a entregar el día del examen oficial (15%)

El alumno debe aprobar con un 5 sobre 10 tanto la parte teórica como la parte práctica para superar el módulo de Morfología de Cabeza y Cuello. Se podrá convocar a una defensa oral en cualquiera de las pruebas de evaluación para verificar su originalidad.

Respecto a la evaluación del módulo de Fisiología del Aparato Estomatognático:

1.- Examen final (80% de la nota):

- 25 preguntas tipo test con respuesta múltiple en el que se restará el efecto del azar (50%)
- 4 preguntas de respuesta abierta (50%)
- Entre las preguntas se incluirán tanto cuestiones impartidas en el aula, de carácter teórico, como de carácter práctico estudiadas en el laboratorio.
- Para poder superar la prueba, y por tanto eliminar materia, se debe obtener al menos un 45% de la nota máxima en cada una de las dos partes de la prueba y además la media aritmética de las mismas ha de ser de al menos el 50% de la calificación máxima.
- Se podrá realizar examen parcial, que será eliminatorio.

2.- Evaluación de las prácticas (10% de la nota):

La evaluación de las prácticas se realiza calificando la participación y habilidades conseguidas.

Los alumnos que no alcancen el 5 en la evaluación de las actividades prácticas o que tengan más de 2 faltas de asistencia, realizarán un examen de prácticas junto al examen final. Los alumnos que hayan superado el programa práctico en convocatorias anteriores podrán solicitar renuncia a la realización de prácticas, y para promediar se utilizará la misma calificación que obtuvieron en el curso que superaron el programa práctico.

3.- Evaluación del Trabajo de Fisiología (10% de la nota)

Al igual que la evaluación de las prácticas, sólo será aplicado cuando el alumno haya aprobado el examen escrito. En caso de no aprobar la asignatura, las notas por encima de 5 en el trabajo, se guardarán para posteriores convocatorias.

4.- Para superar la parte de fisiología es requisito "sine qua non": Aprobar el examen final o parcial, las prácticas y el trabajo.

Respecto a la nota final de la asignatura:

En función de las pruebas realizadas descritas anteriormente y a través de sus medias ponderadas y de su proporcionalidad en función de los contenidos en fisiología y en morfología, se obtendrán de forma global la calificación de la asignatura.

SISTEMA DE CALIFICACIONES:

La calificación numérica se expresará de conformidad con lo establecido en el art. 5.2 del Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre), por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

Así, las calificaciones se establecerán en el siguiente rango: De 0 a 4,9: Suspenso (S); de 5,0 a 6,9: Aprobado (A); de 7,0 a 8,9: Notable (N); de 9,0 a 10: Sobresaliente (SB). La mención Matrícula de honor podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0.

4. Metodología, actividades de aprendizaje, programa y recursos

4.1. Presentación metodológica general

El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:

Se recomienda la asistencia y la participación activa del alumno en las clases de teoría y de prácticas, así como la potenciación del trabajo en equipo y una asistencia regular a los diferentes tipos de tutorías diseñadas. Debido a la alta carga teórica de esta asignatura es necesario un esfuerzo constante por parte del alumno, en especial a la hora de completar el material básico de consulta que los profesores ponemos a su disposición. **En la formación anatómica de esta asignatura**, se recomienda el uso de diferentes piezas dentales tanto en moldes como verdaderas para su identificación y estudio.

Clases Teóricas presenciales:

Sesiones expositivas, explicativas y/o demostrativas de contenidos, utilizando la pizarra y/o material audiovisual con soporte informático.

Clases Prácticas:

Estudio de la morfología y función de los órganos y sistemas encontrados en la cabeza y cuello a través de esquemas, atlas, modelos y maquetas desmontables y material humano óseo y prácticas de laboratorio desarrolladas.

En el apartado de morfología dental se estudiarán las diferentes piezas dentales, modelos y reales y se exigirá el reconocimiento de cada una de las piezas de la dentadura normal humana.

Las prácticas de Fisiología del Aparato Estomatognático se realizarán en el laboratorio de Fisiología del centro, o en el laboratorio biomédico del Pabellón Río Isuela.

Otras actividades y trabajo autónomo del estudiante:

- 1.- Participación en seminarios.
- 2.- Participación en tutorías individuales o grupales.
- 3.- Trabajo individual y en grupo por parte de los alumnos.
- 4.- Entrega de informes.
- 5.- Exposición pública de algún trabajo bibliográfico o práctico realizado por el alumno.
- 6.- Examen.

El planteamiento, metodología y evaluación de esta guía está preparado para ser el mismo en cualquier escenario de docencia. Se ajustarán a las condiciones socio-sanitarias de cada momento, así como a las indicaciones dadas por las autoridades competentes.

4.2. Actividades de aprendizaje

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...

Número TOTAL de créditos ECTS = 6 (150 horas), que se distribuyen en:

- Clases teóricas presenciales: 1,6 ECTS (40 horas)
- Prácticas de laboratorio/prácticas anatómicas: 0,8 ECTS (20 horas)
- Trabajo autónomo: 3,36 ECTS (84 horas)
- Pruebas de evaluación: 0,24 ECTS (6 horas)

4.3. Programa

Temas correspondientes a Anatomía:

- 1- Estructuras óseas de la cabeza.
- 2- Anatomía clínica de la articulación temporomandibular.
- 3- Sistemas neuromusculares de cabeza y cuello.
- 4- Glándulas salivares y estructuras viscerales de cabeza y cuello
- 5- Nervios sensitivos/Pares craneales
- 6- Paquete vasculonervioso de cabeza y cuello
- 7- Morfología Dental

Temas correspondientes a la Fisiología del aparato estomatognático:

- 1.- Introducción y visión global. La mucosa en el aparato estomatognático.
- 2.- Saliva y control de la salivación.
- 3.- Masticación y oclusión dinámica.
- 4.- Articulación temporomandibular.
- 5.- Deglución.
- 6.- Habla, fonación y articulación del lenguaje.

- 7.- Funciones sensitivas: gusto y olfato.
- 8.- Funciones sensitivas: sensibilidad propioceptiva, mecanosensación, sensibilidad táctil, sensibilidad somatoestésica.
- 9.- Funciones sensitivas: sensibilidad térmica.
- 10.- Funciones sensitivas: sensibilidad nociceptiva, dolor orofacial, vías del dolor, aspectos psicofisiológicos del dolor.
- 11.- Erupción dentaria. Dientes primarios vs dientes permanentes.
- 12.- Fisiología del diente: esmalte y complejo dentino-pulpar.
- 13.- Periodonto de inserción: cemento, ligamento periodontal y hueso alveolar.
- 14.- Periodonto de protección: encía y unión dento-gingival.
- 15.- Fisiología ósea y metabolismo fosfocálcico.
- 16.- Sistema inmunitario y aparato estomatognático.

4.4. Planificación de las actividades de aprendizaje y calendario de fechas clave

Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

Presentación de la asignatura el primer día de clase: Información sobre objetivos, metodología y actividades de aprendizaje, bibliografía, tutorías, criterios de evaluación.

Establecimiento grupos de trabajo de laboratorio: 1ª semana de clase.

Plantear el tema para el trabajo de grupo.

Actividades correspondientes al módulo de Morfología de Cabeza y Cuello:

En la primera semana lectiva de la asignatura, el profesorado comunicará por escrito o en Moodle el desglose de tareas incluidas en la evaluación y el calendario de entrega de estas.

Actividades correspondientes al módulo de Fisiología del Aparato Estomatognático:

Se evaluarán únicamente en la convocatoria oficial.

En el desarrollo de la asignatura se impartirán o podrán realizarse:

- 1.- Clases magistrales.
- 2.- Prácticas en laboratorio.
- 3.- Seminarios.
- 4.- Trabajos en grupo.
- 5.- Exámenes.
- 6.- Presentación de informes y exposición oral en público.

Las clases magistrales y el trabajo de prácticas aparecen en el **calendario académico** y se notificarán al alumno al principio de curso.

Las fechas de exámenes aparecen en el calendario de exámenes de la Facultad.

Es resto de las actividades se programará en el desarrollo del curso en función de los objetivos consolidados y de la dinámica del grupo.

La información relevante se podrá consultar en la página web del grado de Odontología:

<https://fccsyd.unizar.es/es/odontologia/grado-en-odontologia>

4.5. Bibliografía y recursos recomendados

Se recomienda que cada estudiante complemente el estudio de esta asignatura con la bibliografía accesible a través de este enlace: <http://psfunizar10.unizar.es/br13/egAsignaturas.php?codigo=29314>