



Guía docente

Identificación de la asignatura

Nombre	29801 – Histología humana
Titulación	Grado en Odontología - Primer curso
Créditos	6
Período de impartición	Primer semestre.
Idioma de impartición	Catalán/Castellano

Profesores

Nora López Safont
Consuelo Pérez Luengo
Oscar Rodolfo Villa Marta

Competencias

Específicas

*CE- I.1 Conocer los contenidos apropiados de las siguientes ciencias biomédicas para una correcta asistencia bucodental: Embriología, anatomía, histología y fisiología del cuerpo humano.

Genéricas y básicas

*CG-07 Promover el aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas, así como la motivación por la calidad.

*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.

Contenidos

Estructura histológica de los tejidos y del sistema bucodental.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO



Guía docente

1. Histología general y bucodental
 - 1.1. Concepto histórico
 - 1.2. Concepto actual
 - 1.3. Histología general
 - 1.4. Histología bucodental
 - 1.5. Terminología en histología general y bucodental
2. Métodos y técnicas de estudio en histología general y bucodental
 - 2.1. Instrumentos amplificantes
 - 2.2. Métodos y técnicas histológicas e histoquímicas
 - 2.2.1. Técnicas en microscopía óptica
 - 2.2.2. Técnicas en microscopía electrónica
 - 2.3. Métodos y técnicas en ingeniería tisular
3. Histología general
 - 3.1. Citología: organelas citoplasmáticas, núcleo, división celular
 - 3.2. Citogenética
 - 3.3. Concepto de población celular. Clasificación de las poblaciones celulares. Clasificación de los tejidos
 - 3.4. Proyección odontológica
4. Histología del tejido epitelial
 - 4.1. Generalidades
 - 4.2. Tipos de poblaciones epiteliales
 - 4.3. Epitelios de revestimiento: Clasificación. Morfología. Topografía. Histogénesis, renovación y regeneración de los epitelios de revestimiento. Proyección Odontológica
 - 4.4. Epitelios glandulares. Concepto de glándula. Epitelios glandulares exocrinos: Clasificación. Topografía.
Epitelios glandulares endocrinos: Clasificación. Epitelios glandulares anficrinos y células paracrinas. Mecanismo de secreción. Histogénesis, renovación y regeneración de los epitelios glandulares.
 - 4.5. Propiedades del tejido epitelial
 - 4.6. Membrana basal
 - 4.7. Proyección Odontológica
5. Histología del tejido conjuntivo

Guía docente

- 5.1. Generalidades
- 5.2. Tipos de poblaciones celulares
- 5.3. Matriz extracelular: Fibras y sustancia fundamental amorfa
- 5.4. Tipos y variedades del tejido conjuntivo: Tejido conjuntivo mucoso, Tejido conjuntivo laxo, Tejido conjuntivo denso, Tejido conjuntivo reticular. Estructura.
- 5.5. Renovación del tejido conjuntivo
- 5.6. Proyección Odontológica
- 6. Histología del tejido adiposo.
 - 6.1. Clasificación
 - 6.2. Estructura
 - 6.3. Proyección odontológica
- 7. Histología del tejido cartilaginoso
 - 7.1. Generalidades
 - 7.2. Tipos de poblaciones celulares
 - 7.3. Matriz extracelular: Fibras y sustancia fundamental amorfa
 - 7.4. Variedades del tejido cartilaginoso: Tejido cartilaginoso hialino, Tejido cartilaginoso elástico, Tejido cartilaginoso fibroso. Estructura.
 - 7.5. Proyección odontológica.
- 8. Histología del tejido óseo
 - 8.1. Generalidades
 - 8.2. Tipos de poblaciones celulares
 - 8.3. Matriz ósea: Fibras colágena, sustancia fundamental amorfa, sales minerales.
 - 8.4. Histogénesis del tejido óseo. Formación de la sustancia preósea. Mineralización de la sustancia preósea.
 - 8.5. Resorción ósea: Eliminación de la sustancia mineral. Eliminación de la sustancia intercelular orgánica.
 - 8.6. Variedades del tejido óseo: Tejido óseo no laminar, Tejido óseo laminar.
 - 8.7. Proyección odontológica
- 9. Sangre
 - 9.1. Generalidades
 - 9.2. Plasma sanguíneo
 - 9.3. Tipos de células sanguíneas

Guía docente

- 9.4. Elementos formes
- 9.5. Proyección Odontológica
- 10. Histología del tejido muscular
 - 10.1. Generalidades
 - 10.2. Tipos de poblaciones celulares
 - 10.3. Clasificación del tejido muscular: Tejido muscular liso, Tejido muscular estriado. Proyección odontológica
 - 10.4. Renovación del tejido muscular
 - 10.5. Proyección Odontológica
- 11. Histología del tejido nervioso
 - 11.1. Generalidades
 - 11.2. Tipos de poblaciones celulares
 - 11.3. Neuronas: tipos, estructura, propiedades.
 - 11.4. Sinapsis: tipos microscópicos de sinapsis.
 - 11.5. Células gliales: clasificación, estructura, propiedades
 - 11.6. Fibra nerviosa: fibra nervio
 - 11.7. Proyección odontológica
- 12. Histología de la cavidad bucal
 - 12.1. Generalidades
 - 12.2. Mucosa buca: Tipos de poblaciones celulares. Estructura histológica.
 - 12.3. Clasificación histotopográfica y funcional de la mucosa bucal
 - 12.4. Histofisiología general de la mucosa bucal
 - 12.5. Proyección odontológica
- 13. Histología de los órganos que constituyen la cavidad bucal
 - 13.1. Labios
 - 13.2. Mejillas
 - 13.3. Lengua
 - 13.4. Piso o suelo de la boca
 - 13.5. Paladar: paladar duro, paladar blando
 - 13.6. Proyección odontológica
- 14. Histología de las Glándulas salivales.
 - 14.1. Generalidades.

Guía docente

- 14.2. Estructura histológica general de las glándulas salivales
- 14.3. Parénquima glandular: adenómeros, sistema ductal
- 14.4. Unidad histofisiológica glandular
- 14.5. Estroma glandular
- 14.6. Vascularización e inervación
- 14.7. Estructura histológica de las glándulas salivales mayores: parótidas, submaxilares o submandibulares, sublinguales.
- 14.8. Estructura histológica de las glándulas salivales menores: labiales, genianas, palatinas, linguales.
- 14.9. Histofisiología: Composición y volumen de la saliva
- 14.10. Funciones básicas de la saliva
- 14.11. Modificaciones histofisiológicas relacionadas con la edad
- 14.12. Histogénesis
- 14.13. Proyección odontológica
- 15. Histología del Complejo articular temporomandibular (CATM)
- 15.1. Generalidades
- 15.2. Estructura histológica del CATM adulto: Superficies articulares, disco articular, ligamento y cápsula, membrana sinovial, líquido synovial.
- 15.3. Estructura histológica de los músculos masticadores
- 15.4. Vascularización e inervación
- 15.5. Desarrollo del CATM: etapa inicial, eta pa avanzada
- 15.6. Desarrollo y crecimiento postnatal
- 15.7. Histofisiología
- 15.8. Proyección odontológica
- 16. Histología del Complejo DentinoPulpar I: Pulpa dental
- 16.1. Generalidades
- 16.2. Componentes estructurales de la pulpa
- 16.3. Poblaciones celulares
- 16.4. Matriz extracelular: fibras, sustancia fundamental amorfa
- 16.5. Zonas topográficas de la pulpa
- 16.6. Vascularización: sanguínea y linfática
- 16.7. Inervación
- 16.8. Histofisiología pulpar

Guía docente

- 16.9. Proyección odontológica
- 17. Histología del Complejo DentinoPulpar I: Dentina
 - 17.1. Generalidades
 - 17.2. Propiedades físicas
 - 17.3. Composición química
 - 17.4. Unidades estructurales básicas
 - 17.5. Unidades estructurales secundarias
 - 17.6. Clasificación histotopográfica de la dentina: dentina circumpular, dentina del manto, predentina
 - 17.7. Clasificación histogenética de la dentina: dentina primaria, dentina secundaria, dentina terciaria.
 - 17.8. Histofisiología: actividad mecánica, actividad defensiva, actividad sensitiva
 - 17.9. Inervación del complejo dentino pulpar
 - 17.10. Histofisiología de la sensibilidad dental
 - 17.11. Proyección odontológica
- 18. Histología del Esmalte
 - 18.1. Generalidades
 - 18.2. Propiedades físicas
 - 18.3. Composición química
 - 18.4. Unidad estructural básica
 - 18.5. Unidades estructurales secundarias
 - 18.6. Cubiertas superficiales de esmalte
 - 18.7. Histofisiología
 - 18.8. Proyección odontológica
- 19. Histología del Periodonto de Protección: Encía y Unión Dentogingival
 - 19.1. Generalidades
 - 19.2. Encía: Topografía, características clínicas
 - 19.3. Estructura histológica de la encía
 - 19.4. Estructura histológica de la Unión Dentogingival: epitelio del surco, epitelio de unión, tejido conjuntivo
 - 19.5. Vascularización
 - 19.6. Inervación
 - 19.7. Histofisiología

Guía docente

- 19.8. Proyección odontológica
- 20. Histología del Periodonto de Inserción I: Cemento
 - 20.1. Generalidades
 - 20.2. Propiedades físicas
 - 20.3. Poblaciones celulares
 - 20.4. Matriz extracelular
 - 20.5. Clasificación del cemento
 - 20.6. Conexión cementodentinaria
 - 20.7. Histofisiología
 - 20.8. Proyección odontológica
- 21. Histología del Periodonto de Inserción II: Ligamento Periodontal
 - 21.1. Generalidades
 - 21.2. Poblaciones celulares
 - 21.3. Matriz extracelular
 - 21.4. Vascularización
 - 21.5. Inervación
 - 21.6. Histofisiología
 - 21.7. Proyección odontológica
- 22. Histología del Periodonto de Inserción III: Hueso Alveolar
 - 22.1. Generalidades
 - 22.2. Estructura histológica del hueso alveolar
 - 22.3. Vascularización
 - 22.4. Inervación
 - 22.5. Histofisiología
 - 22.6. Proyección odontológica
- 23. Histología de la Erupción Dentaria
 - 23.1. Generalidades
 - 23.2. Mecanismo general de la erupción dentaria
 - 23.3. Etapas de la erupción: Etapa preeruptiva, etapa eruptiva prefuncional, etapa eruptiva funcional oposteruptiva
 - 23.4. Reemplazo de la dentición primaria
 - 23.5. Proyección Odontológica
- 24. Histología de los Dientes Primarios

Guía docente

- 24.1. Generalidades
- 24.2. Propiedades físicas
- 24.3. Composición química
- 24.4. Estructura histológica: esmalte, dentina, pulpa, cemento 2
- 4.5. Histofisiología
- 24.6. Proyección odontológica

TEMARIO PRÁCTICO

- Microscopía óptica. Microscopía Electrónica
- Tejido epitelial de revestimiento y glandular
- Tejido conjuntivo. Sangre
- Tejido cartilaginoso. Tejido óseo
- Tejido muscular
- Tejido nervioso
- Pulpa dental. Dentina
- Esmalte
- Cemento. Ligamento periodontal. Hueso alveolar
- Tejido epitelial de revestimiento y glandular
- Tejido conjuntivo. Tejido cartilaginoso . Tejido óseo
- Tejido muscular. Tejido nervioso
- Estructuras dentarias: Pulpa, dentina
- Estructuras dentarias: Esmalte, cemento

Metodología docente

Esta asignatura tiene una presencialidad del 40%

Metodologías docentes para el desarrollo de las actividades presenciales (60 Horas)

M1- Clases en el aula (30horas): Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula o a través de medios audiovisuales. Las presentaciones estarán a disposición del alumnado en el campus virtual en fecha previa a la de su exposición en clase.

Guía docente

M2- Tutorías académicas (6 Horas): Se realizarán tutorías individualizadas y en grupos reducidos para aclarar dudas o problemas planteados en el proceso de aprendizaje, dirigir trabajos, revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, orientar al alumnado acerca de los trabajos, casos prácticos y lecturas a realizar, afianzar conocimientos, comprobar la evolución en el aprendizaje de los alumnos, y proporcionar retroalimentación sobre los resultados de ese proceso, empleando para ello diferentes herramientas informáticas como foros, chats, o autoevaluaciones.

M3- Prácticas (15Horas): Aplicación a nivel experimental de los conocimientos adquiridos, contribuyendo a desarrollar su capacidad de observación, de análisis de resultados, razonamiento crítico y comprensión del método científico.

M4- Seminarios (6 Horas): Se ilustrará algún contenido teórico con materiales informáticos y/o audiovisuales para después someterlos a debate. Ex- posición de trabajos realizados por los alumnos, resolución de problemas, análisis y asimilación de los contenidos de la materia, consultas bibliográficas, preparación de trabajos individuales y/o grupales y pruebas de autoevaluación.

M6- Evaluación en el aula (3 Horas): Se realizarán todas las actividades necesarias para evaluar a los estudiantes a través de los resultados de aprendizaje en que se concretan las competencias adquiridas por el alumno en esta materia. En estas evaluaciones se tendrá en cuenta el examen propiamente dicho, los trabajos realizados y su exposición, las prácticas de laboratorio y la participación del estudiante en las actividades formativas relacionadas con tutorías, foros, debate, exposición de trabajos, sesiones prácticas, etc.

Metodologías docentes para el desarrollo de actividades no presenciales (90 Horas)

Con el trabajo no presencial el alumno debe ser capaz de reforzar, a través del estudio independiente y grupal, los contenidos trabajados en las actividades presenciales.

M7- Estudio personal (63 Horas): Tiene como objeto asimilar los contenidos y competencias presentados en las clases y preparar posibles dudas a resolver en las tutorías, realización de actividades de aprendizaje y preparación de exámenes.

M10- Tutorías on-line (9 Horas): Utilización del aula virtual para favorecer el contacto de los alumnos con la asignatura mediante el foro, fuera del aula presencial, así como facilitar

Guía docente

su acceso a información seleccionada y de utilidad para su trabajo no presencial

M8- Resolución de ejercicios y casos prácticos (9 Horas) :

Consiste en la resolución por parte de los estudiantes, con la supervisión del profesor responsable, de trabajos y/o casos prácticos. Todo ello servirá, para lograr un aprendizaje significativo de los conocimientos derivados del contenido de las materias.

M9- Realización de trabajos y preparación de las presentaciones orales (9Horas):

Realización de trabajos prácticos y/o teóricos propuestos por el profesor responsable, de forma individual o en grupo. Esta actividad incluye la lectura y síntesis de las publicaciones y libros recomendados por los profesores y es fundamental para una correcta preparación de los ejercicios, casos clínicos y trabajos. Además los alumnos deberán preparar las presentaciones orales apoyándose en diferentes herramientas audiovisuales para realizar las exposiciones orales ya sean individuales como en grupo. Así, de la mano de cada una de las presentaciones individuales, se pondrán en juego las distintas temáticas de los módulos, así como el modo de abordarlas desde las Ciencias Sanitarias.

Actividades formativas:

Actividades formativas	Horas	Tipo de Presencialidad en porcentaje
Clases teóricas	30	100
Seminarios	6	100
Clases prácticas	15	100
Tutorías	6	100
Tareas de evaluación	3	100
Estudio Autónomo	63	0
Tutoría online	9	0
Resolución de ejercicios	9	0
Elaboración de trabajos	9	0

Guía docente

Evaluación del aprendizaje del estudiante

Los sistemas de evaluación aplicados para esta asignatura son:

SE-1 -Exámenes escritos tipo Test para la evaluación de los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos. Supondrán un 70% de la calificación final del estudiante. Se deberá obtener un 5 sobre 10 para sumar esta nota al resto de las notas para la nota final.

SE-5 -Trabajos académicamente dirigidos. Se evaluará el trabajo individual y/o en grupo, teniendo en cuenta la adecuación al tema propuesto, su metodología, sus resultados, bibliografía y conclusiones; así como la capacidad de comprensión y exposición tanto de forma escrita como oral. Supondrán un 5% los trabajos individuales y 5% los trabajos en grupo lo que supondrá un 20 % de la calificación final.

SE-6 -Trabajo de prácticas (10% de la calificación final). Se evaluará la elaboración de un cuaderno de prácticas en el que el alumno demuestre las habilidades y competencias adquiridas.

La suma de los porcentajes de nota logrados por el alumno a través de cada sistema de evaluación, son conducentes a determinar el nivel adquisición por parte del alumno de las competencias de esa materia y por consiguiente su calificación.

El sistema de calificaciones finales se expresará numéricamente, de acuerdo a lo dispuesto en el art. 5 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 su validez en todo

Guía docente

el territorio nacional. La calificación final de la asignatura será el resultado de la suma de los sistemas elegidos y expresados con anterioridad como se puede visualizar en la siguiente tabla.

SE-1	SE-5	SE-6	Total evaluación
Nota de 0 a 7 puntos	Nota de 0 a 2 puntos	Nota de 0 a 1 puntos	Nota de 0 a 10 puntos
70%	20%	10%	100%

La superación de esta evaluación supone el haber adquirido por parte del alumno las competencias indicadas en el apartado cinco de esta asignatura.

Fraude en elementos de evaluación

De acuerdo con el artículo 33 del Reglamento académico, "con independencia del procedimiento disciplinario que se pueda seguir contra el estudiante infractor, la realización demostradamente fraudulenta de alguno de los elementos de evaluación incluidos en guías docentes de las asignaturas comportará, a criterio del profesor, una minusvaloración en su calificación que puede suponer la calificación de «suspense 0» en la evaluación anual de la asignatura".