



DEPARTAMENTO DE HISTOLOGÍA
UNIVERSIDAD DE GRANADA

GUÍA DOCENTE

CURSO ACADÉMICO 2012-2013

ASIGNATURA: HISTOLOGÍA ODONTOLÓGICA (Optativa)

FACULTAD DE MEDICINA. CURSO ACADÉMICO 2012/2013

CURSO: Tercero

CRÉDITOS TOTALES: 5

CRÉDITOS TEÓRICOS: 2,5

CRÉDITOS PRÁCTICOS: 2,5

ÁREA DE CONOCIMIENTO: Histología

DEPARTAMENTO: Histología

1. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

OBJETIVO GENERAL

El objetivo de esta asignatura es introducir al alumno en el conocimiento de los distintos tipos de tejidos que conforman la cavidad bucal humana, así como en el desarrollo embrionario normal y patológico de los mismos, como base para el conocimiento de la patología que afecta a dicha cavidad. Se hará especial hincapié en el sustrato histológico sobre el cual asientan la mayor parte de las enfermedades que afectan a la cavidad oral.

Al mismo tiempo, se incidirá en la formación complementaria del alumno para la adquisición de competencias transversales relacionadas con el trabajo en equipo, la búsqueda de información científica, la exposición en público y la presentación de un trabajo científico en foros especializados.

Al finalizar sus estudios, el alumno debe ser capaz de:

- Describir y reconocer los principales tejidos que constituyen las estructuras de la cavidad oral.
- Conocer el sustrato histológico de las principales enfermedades y patologías que afectan a la cavidad oral.
- Conocer las bases del método científico.
- Preparar un trabajo científico en equipo y exponerlo en público.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Los objetivos específicos de la asignatura están en relación con cada tema del programa que se expone a continuación:

TEMA 1: Desarrollo histórico y conceptual de la histología y la embriología bucodental

Etapas históricas del desarrollo de la histología y la embriología humana y bucodental. Estructura general de la cavidad bucal. Terminología en anatomía e histología bucodental.

TEMA 2: Métodos y técnicas histológicas en histología y embriología bucodental

Métodos generales de estudio de los tejidos bucodentales. Microscopía óptica. Microscopía electrónica. Técnicas para tejidos blandos. Técnicas para tejidos duros.

TEMA 3: Desarrollo embrionario humano

Generalidades. Primera semana del desarrollo. Segunda semana del desarrollo: embrión bilaminar. Tercera semana del desarrollo: embrión trilaminar. Cuarta a octava semanas del desarrollo. Novena a trigésimo segunda semanas del desarrollo.

TEMA 4: Desarrollo embrionario bucofacial humano

Generalidades. Desarrollo cefálico. Formación del techo y el suelo de la boca. Paladar. Lengua. Labios y mejillas. Desarrollo de los tejidos duros. Evolución del macizo craneofacial. Biopatología de la formación de la cara y la cavidad bucal.

TEMA 5: Complejo Dentino-Pulpar I: Pulpa

Generalidades. Componentes estructurales de la pulpa: Células, Fibras, Sustancia fundamental amorfa. Áreas topográficas de la pulpa. Vascularización sanguínea y linfática. Inervación. Histofisiología pulpar. Biopatología.

TEMA 6: Complejo Dentino-Pulpar II: Dentina

Generalidades. Propiedades físicas de la dentina. Composición química. Estructura histológica de la dentina: Unidades estructurales básicas, Unidades estructurales secundarias. Clasificación histotopográfica de la dentina. Clasificación histogenética de la dentina. Histofisiología. Biopatología.

TEMA 7: Esmalte

Generalidades. Propiedades físicas. Composición Química. Estructura histológica del esmalte: Unidades estructurales básicas, Unidades estructurales secundarias. Cubiertas superficiales del esmalte. Histofisiología. Biopatología.

TEMA 8: Periodonto de Inserción I: Cemento

Generalidades. Propiedades físicas del cemento. Componentes estructurales del cemento: Células, Fibras. Tipos de cemento. Conexión cementodentinaria. Unión cemento-adamantina. Histofisiología. Biopatología.

TEMA 9: Periodonto de Inserción II: Ligamento periodontal

Generalidades. Componentes estructurales del ligamento periodontal: Células, Fibras, Sustancia fundamental amorfa. Vascularización. Inervación. Histofisiología. Biopatología.

TEMA 10: Periodonto de Inserción III: Hueso Alveolar

Generalidades. Características generales del tejido óseo. Estructura anatómica del hueso alveolar. Estructura histológica del hueso alveolar. Vascularización. Inervación. Origen y desarrollo. Histofisiología. Biopatología.

TEMA 11: Periodonto de protección I: Encía

Generalidades. Topografía. Características clínicas. Estructura histológica de la encía. Origen y desarrollo. Vascularización. Inervación. Histofisiología. Biopatología.

TEMA 12: Periodonto de protección II: Unión dentogingival

Generalidades. Estructura histológica. Origen y desarrollo del periodonto de protección. Vascularización. Inervación. Histofisiología. Biopatología.

TEMA 13: Dientes primarios

Generalidades. Propiedades físicas. Composición química. Esmalte. Dentina. Pulpa dental. Cemento. Histofisiología. Biopatología.

TEMA 14: Cavidad bucal I: Mucosa bucal

Generalidades. Estructura histológica de la mucosa oral. Clasificación histotopográfica y funcional de la mucosa bucal. Submucosa. Importancia clínica de la mucosa bucal. Vascularización e inervación. Histofisiología general de la mucosa bucal. Biopatología.

TEMA 15: Cavidad bucal II: labios, mejillas, suelo de la boca, paladar

Unidades estructurales que constituyen la cavidad bucal: Generalidades. Estructura histológica. Labios. Mejillas. Suelo de la boca. Paladar duro. Paladar blando. Vascularización e inervación. Biopatología.

TEMA 16: Cavidad bucal III: lengua

Generalidades Estructura histológica de la lengua. Papilas linguales. Vascularización. Inervación. Corpúsculos gustativos. Poro gustativo. Fibras y plexos nerviosos. Histofisiología. Biopatología.

TEMA 17: Glándulas salivales

Generalidades. Estructura histológica. Vascularización e inervación. Estructura histológica general de las glándulas salivales mayores. Estructura histológica general de las glándulas salivales menores. Histofisiología. Histogénesis. Biopatología.

TEMA 18: Anillo linfático bucofaríngeo

Generalidades. Estructura histológica. Amígdalas palatinas. Amígdala faríngea. Amígdala lingual. Amígdala lateral-tubárica. Vascularización. Histofisiología. Biopatología.

TEMA 19: Complejo Articular Temporo-mandibular

Generalidades. Estructura histológica del complejo articular temporo-mandibular adulto. Superficies articulares. Disco articular. Membrana sinovial. Líquido sinovial. Cápsula articular. Ligamentos temporo-mandibulares. Vascularización e inervación. Desarrollo del complejo articular temporo-mandibular. Histofisiología. Biopatología.

TEMA 20: Desarrollo del diente

Generalidades. Morfogénesis e histogénesis del órgano dentario. Desarrollo del patrón coronario. Desarrollo del patrón radicular. Histofisiología de la morfogénesis dentaria. Biopatología.

TEMA 21: Amelogénesis

Generalidades. Ciclo vital de los ameloblastos. Formación y maduración de la matriz. Biopatología.

TEMA 22: Dentinogénesis

Generalidades. Desarrollo del complejo dentino-pulpar. Ciclo vital de los odontoblastos. Formación de la dentina del manto. Formación de la dentina circumpulpar. Formación de la dentina radicular. Clasificación histogenética de la dentina. Biopatología.

TEMA 23: Cementogénesis y Periodontogénesis

Generalidades. Cementogénesis. Desarrollo de la vaina epitelial radicular de Hertwig. Periodontogénesis. Desarrollo de las fibras del ligamento periodontal.

TEMA 24: Erupción dentaria

Generalidades. Mecanismo general de la erupción dentaria. Etapas de la erupción dentaria. Reemplazo de la dentición primaria. Características diferenciales entre los dientes primarios y permanentes. Biopatología.

TEMA 25: Ingeniería tisular en odontología

Generalidades. La ingeniería tisular en odontología. Células. Matrices extracelulares. Factores de crecimiento. Tipos de ingeniería tisular. Ingeniería tisular por transferencia celular. Ingeniería tisular por inducción. Regeneración tisular guiada. Ingeniería tisular por elaboración de constructos. Ingeniería tisular de la mucosa oral. Ingeniería tisular del diente. Utilidad e indicaciones. Limitaciones.

2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación de la asignatura se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

1. La asistencia a clase.
2. La participación activa en clase y la implicación personal y aportación en los debates y los casos clínicos planteados en clase.
3. La preparación en grupo de un trabajo relacionado con uno de los temas del programa y su exposición en público.
4. La búsqueda de un trabajo original de investigación relacionado con la histología odontológica y su defensa en público.
5. La originalidad en las exposiciones, incluyendo la presentación en otro idioma.
6. La realización de los exámenes y trabajos on-line y la puntuación obtenida en éstos.

3. BIBLIOGRAFÍA

- Avery (2007) PRINCIPIOS DE HISTOLOGÍA Y EMBRIOLOGÍA BUCAL CON ORIENTACIÓN CLÍNICA. Ed. Elsevier Mosby.
- Garant (2003) ORAL CELLS AND TISSUES. Ed. Quintessence.
- Geneser F (2002). HISTOLOGÍA. 3ª Edición. Editorial Panamericana. Madrid.
- Gómez de Ferraris ME, Campos Muñoz A (2009) HISTOLOGÍA, EMBRIOLOGÍA E INGENIERÍA TISULAR BUCODENTAL. 3ª Edición. Editorial Panamericana. Madrid.
- Kierszenbaum AL (2001) HISTOLOGY AND CELL BIOLOGY. A INTRODUCTORY TO PATHOLOGY. Mosby. St. Louis.
- Nanci (2003) TEN CATE ORAL HISTOLOGY. Ed. Mosby.