



Vicerrectoría Académica
Dirección Curricular y de Docencia
Formato para la Elaboración de Microdiseños de Cursos

1 Identificación del Curso			
1.1 Código	1.2 Nombre del Curso	1.3 Pre-Requisito	1.4 Co-Requisito
03016305	HISTOEMBRIOLOGIA		
1.5 No. Créditos	1.6 HAD	1.7 HTI	1.8 HAD:HTI
6	80	160	12
1.9 Horas presenciales aula clase	1.10 Horas presenciales laboratorio/Salida campo	1.11 Horas Virtuales	1.12 Total, Horas HAD
		Espacios	
Obligatorio <input checked="" type="checkbox"/>	Optativo <input type="checkbox"/>	Libre <input type="checkbox"/>	
Teórico <input type="checkbox"/>	Practico <input type="checkbox"/>	Teórico/Practico <input checked="" type="checkbox"/>	
1.13 Unidad Académica responsable del Curso			
DIRECCIÓN ACADEMICA PROGRAMA DE ODONTOLOGÍA			
1.14 Área de Formación			
1.15 Componente			No aplica <input type="checkbox"/>
CIENCIAS BASICAS			

2 Justificación del Curso
<p>La Histología, al igual que la Anatomía humana, son ciencias fundamentales para la formación intelectual de los estudiantes En la actualidad las Ciencias naturales, y en especial la Histoembriología, son herramientas necesarias para interpretar nuestro entorno y sus posibles cambios, así como los sistemas y procesos biológicos que permiten a los organismos establecer una relación activa y adaptativa con el medio, característica común para todos los organismos.</p> <p>El curso de Histoembriología es el espacio del alumno para estudiar, analizar y aprender conceptos de la biología, la Histología y la Embriología, es la oportunidad para recrear hechos básicos de los procesos morfogénéticos implicados en el desarrollo de un nuevo ser; es decir aspectos de su embriología desde la gametogénesis a la organogénesis, aspectos que le ayudaran a entender la formación y diferenciación celular, relacionar la forma de las células con su función en el organismo; a estudiar la organización de las células en tejidos, y de estos en órganos y los cambios patológicos que pueden afectarlos.</p>

3 Competencias por Desarrollar

3.1 Competencias Genéricas

- Capacidad de comunicación oral y escrita.
- Capacidad para actuar en nuevas situaciones.
- Responsabilidad social y compromiso ciudadano.
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Compromiso con la preservación del medio ambiente.
- Compromiso ético.

3.2 Competencias Específicas

- Identificar los tejidos normales y alteraciones histopatológicas que afectan sistémicamente al individuo y sus implicaciones clínicas en el sistema estomatognático en general.
- Interpretar las variaciones de los patrones histopatológicos, ayudas de laboratorio con tinción de eosina y hematoxilina con el fin de comprobar algunas hipótesis diagnósticas.

4 Resultados de Aprendizaje del Curso

- Describe los estados de normalidad y alteraciones de las estructuras, tejidos, órganos, acorde con los patrones histopatológicos, mediante la observación al microscopio.
- Relaciona los estadios de las alteraciones histopatológicas con las afectaciones sistémicas y sus manifestaciones clínicas en el sistema estomatognático.
- Selecciona las técnicas histológicas con las tinciones correspondientes para la preparación de los tejidos en una toma de biopsia.
- Interpretar los diferentes cortes y patrones histológicos y relaciona la histogénesis del sistema del ser humano.

5 Programación del Curso

Unidad Temática	Semana	Contenido de Aprendizaje	Evidencias	Actividades Aprendizaje	HAD		HTI		Total Horas
					Aula Clase	Espacio Virtual	Trabajo dirigido	Trabajo Independiente	
INTRODUCCIÓN A LA HISTOLOGIA Y TECNICAS HISTOLOGICAS BASICAS.	1	Que es la Histología Organización Preparación de los tejidos Procedimientos vitales o inmediatos Coloración Obtención de material biológico.	Lista de asistencia. Revisión y articulación individual del paper. Ejecución de la guía en el laboratorio.	Quiz - dibujos y ejecución del guía donde se debe dibujar y describir los cortes histológicos. (Laboratorio.)	2	2	2	1	7
MISCROSCOPIA	2	Introducción - Partes del Microscopio - Diferentes tipos de Microscopios.	Articular con los estudiantes la lectura enviada de forma asincrónica. Entrega del dibujo de las partes del microscopio	Sustentación oral Individual mencionando las partes del microscopio.	4		4	3	11

Formato para la Elaboración de Microdiseños de Cursos

			realizado en el laboratorio. Lista de asistencia.						
Tejido Epitelial	3 y 4	Definición Características Funciones Clasificación Membrana Basal	Lista de asistencia. Análisis crítico	Exposición grupal - Taller grupal (señale-dibuje - define) en clases y desarrollo de la guía en el laboratorio	4		5	3	12
Tejido Conectivo	5 y 6	Definición Introducción Características Funciones Componentes Sustancia intercelular Clasificación del tejido conectivo Proyección Clínica.	Diligenciamiento de la guía. Lista de asistencia.	Quiz Guía de laboratorio y Seminario	4		2	5	11
Cartilago y Hueso	7 y 8	Tejido cartilaginoso Componentes del tejido Cartilaginoso Células Matriz Cartilaginosa Tipos de Cartilago Histofisiología del cartilago Proyección clínica.	Foro Entrega de informe de laboratorio. Lista de asistencia.	Taller Exposición grupal Infografía Caso clínico Guía de laboratorio	4		2	4	10
Tejido Muscular	8 y 9	Introducción Músculo estriado esquelético Musculo liso Histogénesis, crecimiento y regeneración. Comparación entre los tres tipos de fibras musculares.	Guía de laboratorio. Lista de asistencia.	Ejecución de manualidades con el fin comparar los tipos de fibras. Desarrollo guía de laboratorio.	4		5	2	14
Tejido Nervioso	10 y 11	Generalidades Funciones del tejido nervioso Tipos de neurona Sustancia gris y blanca Células Gliales Nervio Estudio Histológico	Entrega de informe de laboratorio. Lista de asistencia	Realizar mapa mental Desarrollo guía de laboratorio	4		8	2	15
Sistema Linfoide	12	Características del tejido Linfoide Órganos del tejido Linfoide Inmunidad Innata Inmunidad adquirida Proyección clínica	Presentación de casos clínicos de Enfermedades que causan adenopatías. Lista de asistencia.	Participación individual de la lectura de revistas científicas Entrega de taller Entrega de informe de laboratorio	4		4	2	15

Formato para la Elaboración de Microdiseños de Cursos

Cavidad Oral	13 y 14	Generalidades Boca Lengua Mucosa oral y Submucosa Labios Mejillas Piso de la boca Paladar duro y blando Glándulas Salivales Estructuras del Esmalte, Cemento, dentina y pulpa.	Foro – Discusión. Entrega de trabajo. Lista de asistencia.	Realizar glosario Lectura artículo Realizar estructura anatómica de órganos de la cavidad oral Ejecución guía de laboratorio	4	4	4	114	
Retroalimentación y examen final.	15 y 16	Contenido programático según plan de actividades.	Diligenciamiento de la rúbrica. Lista de asistencia.	Examen escrito y practico	6	4	4	14	
Total					102	2	40	28	174
Créditos Académicos					6				

6 Prácticas de campo (Laboratorios y Salida de Campo)

Unidad Temática	Fundamentación Teórica	Evidencias	Actividades Aprendizaje	Recursos	Tiempo (h)	Semana
Manejo de Microscopio	Funcionamiento del microscopio- Manejo del microscopio.	Diligenciamiento de la guía. Lista de asistencia.	Ejecutar la guía y observación de placas en el laboratorio	Microscopios- láminas de colección.	2	2
Tejido Epitelial	Características del Tejido Epitelial- Clasificación.	Entrega de la guía y Ejecución de la descripción histopatológica. Lista de asistencia.	Revisión y búsqueda de los diferentes Epitelios.	Microscopios Placas de colección. Video beam.	4	3 y 4
Tejido Conectivo	Características y funciones del Tejido Conectivo- Componentes- Clasificación del tejido conectivo.	Desarrollo de ejercicios y ejecución de la descripción histopatológica. Lista de asistencia.	Realizar la guía y dibujar las estructuras del tejido conectivo.	Microscopios. Placas de células y de las diferentes clases de tejidos.	4	5 y 6
Cartilago y Hueso	Componentes del tejido – Células- Hueso- Tipos de Hueso.	Socializar la lectura de los artículos. Lista de asistencia.	Revisión de artículos científicos de patologías óseas en cavidad oral. Proyección clínica.	Microscopios Placas de patologías óseas y placas de estructuras óseas. Video Beam.	2	7 y 8
Tejido Muscular	Introducción- estructura Histogénesis	Taller Lista de asistencia.	Ejecución de la práctica, desarrollo de la guía – Proyección clínica.	Microscopios- Placas de colección Video Beam.	2	9
Tejido Nervioso	Generalidades- Funciones del tejido nervioso.	Entrega de la guía y Ejecución de la descripción histopatológica. Lista de asistencia.	Realizar la guía y dibujar las estructuras del tejido nervioso. Proyección Clínica.	Microscopio- Placas de patologías derivadas del sistema nervioso en cavidad oral.	2	10
Sistema Linfoide	Características del tejido Linfoide- Órganos del tejido Linfoide Patrón histológico.	Lista de asistencia. Diligenciamiento de la guía.	Realizar la guía y dibujar las estructuras del sistema Linfoide. Proyección Clínica.	Microscopio- Placas de patologías derivadas del sistema Linfoide en cavidad oral.	2	12
Cavidad oral	Generalidades de la cavidad oral- Glándulas salivales principales.	Lista de asistencia Diligenciamiento de la rúbrica.	Realizar la guía y dibujar las estructuras de la cavidad Oral Proyección Clínica.	Microscopio- revisión de placas de la cavidad oral. Video Beam.	4	13 y 14

7 Mecanismos de Evaluación del Aprendizaje

Resultado de Aprendizaje	Mediación de Evaluación	Mecanismos, Criterios y/o Rúbricas	Semana de Evaluación
Describe los estados de normalidad y alteraciones de las estructuras, tejidos, órganos, acorde con los patrones histopatológicos, mediante la observación al microscopio.	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de guías de laboratorio Mapas conceptuales Quiz. 	Concibe los contenidos de la asignatura al área de los conocimientos y la práctica de laboratorios.	2- 3 y 4
Relaciona los estadios de las alteraciones histopatológicas con las afectaciones sistémicas y sus manifestaciones clínicas en el sistema estomatognático.	<ul style="list-style-type: none"> Clase Magistral e interactiva Desarrollo de guías de laboratorio. 	Reconoce los mecanismos de autocontrol, el efecto de las causas externas que afectan el bienestar del individuo alterando sus funciones orgánicas.	5,6, 7 y 8
Selecciona las técnicas histológicas con las tinciones correspondientes para la preparación de los tejidos en una toma de biopsia.	<ul style="list-style-type: none"> Proyección clínica e identificación de las estructuras histológicas. Desarrollo de guías de laboratorio. Casos clínicos. 	Resuelve y relaciona con razonamiento y fundamento científico los componentes de los tejidos y órganos del ser humano.	9,10,11,12
Interpretar los diferentes cortes y patrones histológicos, y relaciona la histogénesis del sistema del ser humano	<ul style="list-style-type: none"> Talleres teórico – prácticos Casos clínicos Foro – Discusión. 	Diagnostica y relaciona con fundamento teórico práctico las estructuras del organismo. Teniendo capacidad de asociarlos en condiciones fisiológicas y patológicas.	13 14

8 Valoración de los Resultados de Aprendizaje

Valoración	Sobresaliente	Destacado	Satisfactorio	Básico	No Cumplimiento
Fundamentos Cualitativos					
Resultado 1	El estudiante identifica, describe, dibuja y fundamenta las células, epitelios, tejidos y estructuras de la anatomía humana.	El estudiante diferencia y esquematiza e las estructuras del organismo.	El estudiante interpreta evidenciado a través de los conocimientos básicos las estructuras del organismo.	El estudiante identifica y comprende acciones que demuestran apropiación básica s la complejidad de las estructuras histológicas del organismo.	El estudiante refleja dificultades en la comprensión de fundamentos básicos de la disciplina y/o evidencia incumplimiento reiterado en los procesos y actividades planeadas para desarrollar en el de la catedra.
Resultado 2	El estudiante asocia, relaciona, fundamenta y justifica los procesos funcionales y de regulación básicos de la Histología.	El estudiante analiza, interpreta y aclara a través de dibujos y los cortes histológicos las estructuras de los órganos y tejidos del cuerpo humano.	El estudiante aplica e interpreta su conocimiento mediante patrones, estructuras y procesos prácticos básicos de la Histología.	El estudiante comprende y clasifica acciones que demuestran apropiación básica de los procesos funcionales de la Histología médico – práctica.	El estudiante evidencia dificultades en la comprensión y formación intelectual del área. Revelando incumplimiento consecutivo en los procesos y actividades planeadas para desarrollar en el curso.
Resultado 3	El estudiante evalúa analiza y crea nuevos conceptos mediante la observación de los patrones histológicos y los relaciona con las funciones del cuerpo humano.	El estudiante define, identifica y señala las estructuras de la anatomía microscópica relacionadas con la Histología Oral - Practica del organismo.	El estudiante comprende y analiza los nuevos conceptos de las ciencias básicas como complemento multidisciplinario de Anatomía, Embriología y Patología	El estudiante comprende los nuevos conceptos de las situaciones de la Histología del organismo.	El estudiante evidencia dificultades en la comprensión de fundamentos básicos de la disciplina reflejando incumplimiento reiterado en los procesos y actividades planeadas para desarrollar lo planificado.

Formato para la Elaboración de Microdiseños de Cursos

Resultado 4	El estudiante innova, construye y estandariza nuevo conocimiento evidenciado mediante la capacidad de análisis crítico para la construcción de investigaciones originales.	El estudiante innova y crea nuevo conocimiento evidenciado mediante su capacidad de análisis crítico para la construcción de investigaciones.	El estudiante esquematiza nuevos conocimientos con capacidad de análisis para la construcción de investigaciones originales	El estudiante reformula nuevo conocimiento básico para fomentar investigaciones originales.	El estudiante refleja dificultades en la comprensión de fundamentos básicos. Evidencia incumplimiento consecutivo en los procesos y actividades planeadas para desarrollar en la asignatura.
-------------	--	---	---	---	--

9 Recursos Educativos y Herramientas TIC

N	Nombre	Justificación	Contenido de Aprendizaje
	Bases de datos de la universidad o externas	Consulta y búsqueda de literatura científica actualizada	MISCROSCOPIA
	Textos y Revistas indexadas	Estudio, revisión de conceptos	Tejido Epitelial, Conectivo, Muscular, Nervioso, Linfoide, Cartílago y Hueso
	Guias de Laboratorio	Entrega de la herramienta al estudiante antes de realizar su práctica para empoderar su quehacer en la práctica mientras al estudiante antes de realizar su práctica para el desarrollo.	Cavidad Oral
	Microdiseño del curso	Realizará búsqueda previa de temas a desarrollar en clase y plasmar inquietudes que se resolverán en clases .	

10 Referencias Bibliográficas

<ul style="list-style-type: none"> Rooss, Michael y Pawlina W (2010). Histología. Texto y Atlas color con Biología celular y Molecular (5 ed.). Madrid: Editorial Medica Panamericana.
<ul style="list-style-type: none"> Brusco H., Costa J. y Loidi C. (2014) Histología Medico Practica (1ed). Barcelona: editorial Elsevier.
<ul style="list-style-type: none"> Embriología, histología e ingeniería tisular bucodental Gómez De Ferraris editorial panamericana
<ul style="list-style-type: none"> Kierszenbaum, A y Tres, L (2016) Histología y biología celular (4ed). Barcelona: editorial Elsevier
<ul style="list-style-type: none"> Brûel, Chistensen et all (2015). Geneser Histología (4ed.). Buenos Aires: Editorial Medica panamericana.
<ul style="list-style-type: none"> Gartner, Leslie y Hiatt, James (2015) Atlas en color y Texto de Histología (6 ed). México D.F.: Editorial medica Panamericana.

Rosa Lía Bustillo Verbel

Director de Programa

Ángela Verónica Romero Cárdenas

Decano Facultad