

PROGRAMA DE CURSO

Unidad académica: ICBM, PROGRAMA DE ANATOMIA Y BIOLOGIA DEL DESARROLLO

Nombre del curso: ANATOMÍA E HISTOEMBRIOLOGÍA

Código: EN01020806007-1

Carrera: ENFERMERÍA

Tipo de curso: OBLIGATORIO

Área de formación: BÁSICA

Nivel: PRIMER AÑO

Semestre: SEGUNDO

Año: 2014

Requisitos: BIOLOGÍA Y GENÉTICA

Número de créditos: 8 CREDITOS (27 horas / crédito)

Horas de trabajo presenciales y no presenciales: 216 HORAS, 112 presenciales, 104 no presenciales

Nº Estudiantes estimado: 85

ENCARGADO DE CURSO: WILLIAM AGUILAR N.

COORDINADORES de unidades de aprendizaje: SUSANA DOMÍNGUEZ V.

Secretaria del Curso: **Sra. Sylvia Quiroga**

Teléfono Secretaría del Curso: **29786781**

Correo electrónico: squiroga@med.uchile.cl



Docentes	Unidad Académica	N° horas directas
William Aguilar N.	Programa de Anatomía y Biología del Desarrollo, ICBM	70
Adriana Armijo	Programa de Anatomía y Biología del Desarrollo, ICBM	37
Raúl de La Fuente	Programa de Anatomía y Biología del Desarrollo, ICBM	37
Marcela Fuenzalida	Programa de Anatomía y Biología del Desarrollo, ICBM	37
Susana Domínguez	Programa de Anatomía y Biología del Desarrollo, ICBM	40
Juan Brunstein	Programa de Anatomía y Biología del Desarrollo, ICBM	37
Camilo Arriaza	Programa de Anatomía y Biología del Desarrollo, ICBM	37
Christian Arriagada	Programa de Anatomía y Biología del Desarrollo, ICBM	37
Julio Cárdenas	Programa de Anatomía y Biología del Desarrollo, ICBM	37
Alondra Donoso	Programa de Anatomía y Biología del Desarrollo, ICBM	37

Propósito formativo

El curso integrado de Anatomía e Histoembriología proporciona al estudiante, una visión general e integral de la morfología del cuerpo humano, relacionando la Anatomía Normal desde un punto de vista topográfico, la Histología y la Embriología básica.



El estudiante logrará relacionar el desarrollo embrionario y fetal del cuerpo humano normal, sus estructuras a niveles macro y microscópico y su utilidad en el ejercicio profesional, desde el punto de vista de la gestión del cuidado de pacientes en el proceso de enfermería.

Por otra parte el estudiante tendrá una visión del desarrollo y un contexto histológico y anatómico general para comprender posteriores alteraciones morfológicas en el contexto de enfermedad.

En esta asignatura, se hace imprescindible, promover el respeto y trabajo en equipo, para que el estudiante adquiera una actitud acorde con la importancia y significado de trabajar con personas, pacientes y personal del equipo de salud.

Para cursar esta asignatura el estudiante deberá haber aprobado la asignatura de Biología y Genética que le otorga competencia sobre organización celular del cuerpo humano.

Sus logros son habilitantes para conocer las bases anatómicas e histológicas y relacionarlas con las asignaturas de Fisiología General y la asignatura Fisiología de Sistemas

COMPETENCIAS DEL CURSO

Este curso contribuye al dominio Gestión del Cuidado asociado específicamente a:

Competencia 1: Gestionar cuidados de enfermería humanizados a personas, familias, comunidades y sociedad, aplicando juicio enfermero fundamentado en los saberes disciplinares, ciencias básicas, biomédicas y psicosociales, en los distintos niveles del sector salud, público, privado y otros contextos asociados.

Subcompetencia 1.7: Valorando al paciente y ejecutando diferentes procedimientos inherentes al rol, utilizando los conocimientos relacionados con la ubicación y características generales de las estructuras y funciones de los diferentes órganos que constituyen el cuerpo humano.

Este curso contribuye al dominio genérico transversal

Competencia 5:



Evidenciar una conducta sujeta a valores que se caracteriza por el respeto de los derechos humanos, principios éticos y deontología profesional con enfoque pluralista y pensamiento reflexivo, que le permitan enfrentar problemas éticos de forma pertinente en las diversas áreas de su quehacer.

Logro integrador: Integra conocimientos del desarrollo, características y componentes macro y microscópico de diferentes tejidos, órganos, sistemas y regiones del cuerpo humano relacionadas con los cuidados de enfermería, demostrando una actitud de respeto al examinar y manipular material de demostración en los distintos espacios de aprendizaje.

Busca y selecciona información con una lectura comprensiva, aplicando el pensamiento creativo, crítico y discriminativo, relacionándolo con los cuidados de enfermería.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL CURSO:

Describe las etapas del desarrollo embrionario y fetal, periodos, origen de tejidos y sistemas, relacionando estos procesos con la formación de las estructuras del cuerpo humano normal y considera anomalías del desarrollo que generen malformaciones.

Describe y asocia las características generales, la constitución histológica y los aspectos morfofuncionales de los tejidos básicos del cuerpo humano y sus diferentes sistemas, comprendiendo y relacionando su organización morfofuncional, considerando alteraciones morfológicas en el proceso de salud y enfermedad.

Reconoce los niveles de organización del cuerpo humano y sus diferentes regiones, relacionando los fundamentos anatómicos básicos de sus estructuras, pudiendo clasificarlas según sus características y/o funciones utilizando e integrando conceptos y terminología de ubicación anatómica moderna, que contribuye a la gestión de cuidados de las personas a su cargo.



PLAN DE TRABAJO

Unidades de Aprendizaje	Logros de Aprendizaje	Acciones Asociadas
<p>Unidad de Embriología</p> <p>Horas totales: 26 Presenciales: 17 No-presenciales: 9 Peso relativo: % 17</p>	<p>Comprende las diferentes etapas de los periodos embrionario y fetal, asociando el desarrollo de estructuras, órganos y sistemas con la constitución del cuerpo humano normal.</p> <p>Relaciona las etapas del desarrollo embrionario y fetal con la generación de malformaciones.</p> <p>Asocia e integra las características principales del desarrollo de sistemas con las estructuras macro y microscópicas definitivas, aplicándolas en la resolución de un problema, relacionado con el ejercicio de su futura profesión.</p>	<p>Estudio previo de los contenidos detallados en guía de trabajos prácticos y texto de referencia.</p> <p>Clases expositivas y control de los contenidos de aprendizaje.</p> <p>Trabajos prácticos a cargo de un docente, con desarrollo de guía de trabajos prácticos.</p> <p>Seminario integrativo.</p>
<p>Unidad de Histología:</p> <p>Horas totales: 45 Presenciales: 25 No-presenciales: 20 Peso relativo: % 29</p>	<p>Reconoce y describe los cuatro tipos de tejidos básicos (epitelial, conectivo, muscular y nervioso) que constituyen el cuerpo humano asociando las características morfofuncionales de estos tejidos en la organización de la estructura histológica de los diferentes</p>	<p>Estudio previo de los contenidos detallados en guía de trabajos prácticos y texto de referencia.</p> <p>Clases expositivas y control de los contenidos</p>



	<p>sistemas y estructuras del cuerpo humano.</p> <p>Describe la constitución microscópica de los diferentes sistemas del organismo humano: respiratorio, circulatorio y linfático, digestivo, nefrouinario, sistema genital y relaciona la arquitectura microscópica de los sistemas con los tejidos básicos, estableciendo las características y relevancia de la organización histológica en el contexto del estudio de la morfología.</p> <p>Asocia e integra las estructuras microscópicas de los diversos sistemas con su origen embrionario y la constitución de estructuras definitivas, aplicándolas en la resolución de un problema, relacionado con el ejercicio de su futura profesión.</p>	<p>de aprendizaje.</p> <p>Trabajos prácticos a cargo de un docente, con desarrollo de guía de trabajos prácticos.</p> <p>Seminario integrativo.</p>
<p>Unidad de Anatomía:</p> <p>Horas totales: 84</p> <p>Presenciales: 48</p> <p>No-presenciales: 36</p> <p>Peso relativo: % 54</p>	<p>Expresa un lenguaje correcto al referirse al cuerpo humano, evidenciando un uso adecuado de la terminología anatómica moderna.</p> <p>Establece los niveles de organización del cuerpo humano, y los principios anatómicos básicos de sus estructuras, fundamentando su clasificación según sus características y/o funciones.</p>	<p>Estudio previo de los contenidos detallados en guía de trabajos prácticos y texto de referencia.</p> <p>Clases expositivas y control de los contenidos de aprendizaje.</p> <p>Trabajos prácticos en pabellón, estaciones a</p>



	<p>Reconoce las diferentes regiones anatómicas del cuerpo humano normal (cabeza, cuello, miembro superior, tórax, abdomen, pelvis, miembro inferior y sus respectivas cavidades), analizando las características anatómicas más relevantes de los órganos que las componen, estableciendo las relaciones generales entre éstos y su irrigación e inervación.</p> <p>Asocia e integra de forma adecuada los conocimientos anatómicos adquiridos, con su origen embrionario respectivo y su constitución histológica, aplicándolos en la resolución de un problema relacionado con el ejercicio de su futura profesión.</p>	<p>cargo de un docente y observación de estructuras detalladas en guía de trabajos prácticos.</p> <p>Seminario integrativo.</p>
--	---	---

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	Estudio previo de los contenidos a tratar en clases, clases lectivas, trabajos prácticos tutoriados, desarrollo de guía de trabajos prácticos, seminario integrativo de los contenidos del curso, utilización de plataforma virtual, www.morfo.cl
PROCEDIMIENTOS EVALUATIVOS	
<p>Certámenes teóricos: 3. Cada uno consiste en preguntas de alternativas.</p> <p>Certámenes prácticos: 3. En base a identificación de estructuras y aplicación de conocimientos prácticos, en sistema de multiestaciones.</p> <p>Controles de Trabajos Prácticos: Controles escritos (preguntas de respuesta corta e interpretación de imágenes) previo a trabajos prácticos.</p> <p>Seminarios Integrativos: En base a situaciones clínicas, el estudiante efectúa una</p>	



exposición oral, evaluados con pauta fijada de antemano.

Ponderación de Notas

Certámenes teóricos : 30%

Certámenes prácticos: 30%

Controles : 30%

Seminarios : 10

- Esta nota corresponde al 70% de la Nota Final del curso.
- Examen: 30% de la Nota Final del curso. El examen será teórico-práctico.
- Examen de 2a oportunidad: 30% de la Nota Final. Oral

BIBLIOGRAFIA Y RECURSOS

RECURSOS

Docentes para 5 grupos simultáneos en Histoembriología y 8 grupos simultáneos en Anatomía. Preparados histológicos y embriológicos para visualizar en microscopio, material complementario (ppt) en cada uno de los trabajos prácticos de histoembriología con imágenes rotuladas, Pabellón para pasos prácticos de anatomía, con preparatos anatómicos atinentes al capítulo en estudio. Auditorios y salas de microscopía adecuadas y equipadas con computador y proyector, pabellones de Anatomía con preparatos anatómicos y pantallas con material que contribuyen al aprendizaje de la anatomía, guía de trabajos prácticos, material anatómico audiovisual en el portal www.morfo.cl, textos de bibliografía complementaria disponibles en la Biblioteca Central de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, "Dr Amador Neghme".

BIBLIOGRAFIA OBLIGATORIA:

Titulo	Autor	Edición	Idioma	Tipo
Texto Atlas de Histología	Gartner L.	2°- 3°	Español	Libro
Embriología Médica con	Sadler T.	8° - 11°	Español	Libro



orientación
Clínica

Anatomía para Estudiantes	Drake R. y otros	1° - 2°	Español	Libro
---------------------------	------------------	---------	---------	-------

Atlas de Anatomía	Netter F.	4° - 6°	Español	Libro
-------------------	-----------	---------	---------	-------

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA:

Histología, Texto y Atlas color con Biología Celular y Molecular	Ross M.	4° - 5°	Español	Libro
--	---------	---------	---------	-------

Embriología Humana y Biología del Desarrollo	Carlson B.	3°	Español	Libro
--	------------	----	---------	-------

Anatomía Básica	Drake y otros	1°	Español	Libro
-----------------	---------------	----	---------	-------

REQUISITOS DE APROBACIÓN

Reglamentación de la Facultad

Art. 24* El rendimiento académico de los estudiantes será calificado en la escala de notas de 1,0 a 7. La nota mínima de aprobación de cada una de las actividades curriculares para todos los efectos será 4,0, con aproximación.

Las calificaciones parciales, las de presentación a actividad final y la nota de actividad final se colocarán con centésima. La nota final de la actividad curricular se colocará con



un decimal para las notas aprobatorias, en cuyo caso el 0,05 o mayor se aproximará al dígito superior y el menor a 0,05 al dígito inferior.

Art. 26* La calificación de la actividad curricular se hará sobre la base de los logros que evidencie el estudiante en las competencias establecidas en ellos.

La calificación final de los diversos cursos y actividades curriculares se obtendrá a partir de la ponderación de las calificaciones de cada unidad de aprendizaje y de la actividad final del curso si la hubiera.

La nota de aprobación mínima es de 4,0 y cada programa de curso deberá explicitar los requisitos y condiciones de aprobación previa aceptación del Consejo de Escuela.

La nota de presentación a examen corresponde a la ponderación de las distintas actividades evaluativas del curso, equivalentes al 70% de la Nota Final del curso.

- Examen: 30% de la Nota Final del curso. El examen será teórico-práctico escrito.

Podrán eximirse del examen aquellos estudiantes que no tengan notas inferiores a 4.0 en alguno de los certámenes teóricos o prácticos, ni en el promedio de notas de Controles y seminario.

- Examen de 2a oportunidad: teórico-práctico.

*Reglamento general de planes de formación conducentes a licenciaturas y títulos profesionales otorgados por la Facultad de Medicina, D.U. 003625, de 27 de enero del 2009

REGLAMENTO DE ASISTENCIA

Las clases teóricas son de asistencia libre; sin embargo, se recomienda a los estudiantes asistir regularmente.

Las actividades obligatorias requieren de un 100% de asistencia. Son consideradas actividades obligatorias, las evaluaciones y las actividades prácticas que se realizan en un laboratorio o en un campo clínico, además de actividades de seminarios y talleres.

En este curso el estudiante podrá faltar a una actividad obligatoria, que no sea evaluación, sin presentar justificación hasta un máximo de una actividad obligatoria

En el caso que la inasistencia se produjese a una actividad de evaluación, la presentación de justificación de inasistencia debe realizarse en un plazo máximo de



cinco días hábiles a contar de la fecha de la inasistencia. El estudiante deberá avisar por la vía más expedita posible (telefónica - electrónica) dentro de las 24 horas siguientes. Si no se realiza esta justificación en los plazos estipulados, el estudiante debe ser calificado con la nota mínima (1.0) en esa actividad de evaluación.

Resolución N° 14 66 "Norma operativa sobre inasistencia a actividades curriculares obligatorias para los estudiantes de pregrado de las Carreras de la Facultad de Medicina



PLAN DE CLASES					
Fecha	Código	Horario	Lugar	Tema	Profesor
JULIO					
Martes 29 Mañana Sesión 1	CT	8:15 12:45		- Introducción al curso - Generalidades de Histoembriología - Terminología anatómica y posición - Generalidades de anatomía, Osteo-artro-miología	
Martes 29 Tarde Sesión 2	CT	14:15 17:45		- Osteartrología de columna vertebral. - Cabeza ósea, base de cráneo - Médula espinal y nervios espinales	
AGOSTO					
Martes 5 Mañana Sesión 3	TP 1	8:15 12:45	Pabellones Anatomía	- Trabajo práctico sesión teórica 1 y 2	Equipo docente
Martes 5 Tarde Sesión 4	CT	14:15 16:00		- Embrión presomítico y somítico, generalidades de desarrollo SNC	
	TP2	16:15 17:45	Salas de TP de microscopía	- Trabajo práctico sesión 1 y 4	- Equipo docente
Martes 12 Mañana Sesión 5	CT	8:15 12:45		- Tronco encefálico, nervios craneales y cerebelo - Telencéfalo y diencéfalo - Meninges, LCE e	



				irrigación SNC	
Martes 12 Tarde Sesión 6	CT TP 3	14:15 15:45 16:00 17:45	Salas de TP de microscopia	- Periodo prefetal y fetal - Trabajo práctico sesión 6	- Equipo docente
Martes 19 Mañana Sesión 7	TP4	8:15 12:45		- Trabajo práctico sesión teórica 5	
Martes 19 Tarde Sesión 8	CT TP 5	14:15 15:45 16:00 17:45	Salas de TP de microscopia	Malformaciones y placenta - Trabajo práctico sesión teórica 8	Equipo docente
Martes 26 Mañana Sesión 9	CT	8:15 12:45		- Osteoartrología de cara, cavidad nasal - Cavidad oral, anexos y músculos de la masticación - Músculos faciales y generalidades de vascularización e inervación de cara - Visión y audición	
Martes 26 Tarde Sesión 10	CT TP 6	14:15 15:45 16:00 17:30	Salas de TP de microscopia	- Tejidos epiteliales y conectivos - Trabajo práctico sesión teórica 10	Equipo docente
SEPTIEMBRE					
Martes 2 Mañana Sesión 11	TP7	8:15 12:45		- Trabajo práctico sesión teórica 9	



Martes 2 Tarde Sesión 12	CT	14:15 15:45		- Tejido, muscular y nervioso	
	TP 8	16:00 17:30	Salas de TP de microscopia	- Trabajo práctico sesión teórica 12	Equipo docente
Martes 9 Mañana Sesión 13				<u>Primer certamen Teórico-práctico, sesiones 1 a 12,</u>	
15-19 de Septiembre				<u>Vacaciones de fiestas patrias</u>	
Martes 23 Mañana Sesión 14	CT	8:15 12:45		- Regiones del cuello - Espacio visceral de cuello - Vascularización e inervación de cuello	
Martes 23 Tarde Sesión 15	CT	14:15 15:45	Salas de TP de microscopia	- Sistema respiratorio	Equipo docente
	TP9	16:00 17.30		- Trabajo práctico sesión teórica 15	
Martes 30 Mañana Sesión 16	TP 10	8:15 12:45	Pabellones Anatomía	- Trabajo práctico sesión teórica 14	Equipo docente
Martes 30 Tarde Sesión 17	CT	8:15 12:45		MMSS: - Osteoartrología - Miología - Vascularización e inervación	



OCTUBRE					
Martes 7 Mañana Sesión 18	TP 11	8:15 12:45	Pabellones Anatomía	- Trabajo práctico sesión teórica 17	Equipo docente
Martes 7 Tarde Sesión 19	CT	14:15 17:45		- Generalidades de pared torácica y vía aérea y pulmones - Corazón grandes vasos - Mediastino y topografía de tórax	
Martes 14 Mañana Sesión 20	TP 12	8:15 12:45	Pabellones Anatomía	- Trabajo práctico sesión teórica 19	Equipo docente
Martes 14 Tarde Sesión 21	CT TP14	14:15 15:45 16:00 17:30	 Salas de TP de microscopía	- Sistema cardiovascular y linfático - Trabajo práctico sesión teórica 22	 Equipo docente
Martes 21 Sesión 22				<u>Segundo certamen</u> <u>Teórico-práctico,</u> <u>sesiones 16 a 22</u>	
Martes 28 Mañana Sesión 23	CT	8:15 12:45		- Pared abdominal, conducto inguinal peritoneo y topografía - Región supracólica - Región infracólica	
Martes 28 Tarde Sesión 24	CT TP 15	14:15 15:45 16:00 17:30	 Salas de TP de microscopía	- Sistema Digestivo - Trabajo práctico sesión teórica 25	 Equipo docente



NOVIEMBRE					
Martes 4 Mañana Sesión 25	TP 16	8:15 12:45	Pabellones Anatomía	- Trabajo práctico sesión teórica 23	Equipo docente
Martes 4 Tarde Sesión 25	CT TP17	14:15 15:45 16:00 17:30	 Salas de TP de microscopía	- Sistema nefrouinario - Trabajo práctico sesión teórica 29	 docente
Martes 11 Mañana Sesión 26	CT	8:15 12:45		- Retroperitoneo y vías urinarias - Pelvis y perineo - Sistema genital masculino y femenino	
Martes 11 Tarde Sesión 27	CT TP18	14:15 15:45 16:00 17:30	 Salas de TP de microscopía	- Sistema genital masculino y femenino. - Trabajo práctico sesión teórica 15	 Equipo docente
Martes 18 Mañana Sesión 28	TP 19	8:15 12:45	Pabellones Anatomía	- Trabajo práctico sesión teórica 26	Equipo Equipo docente
Martes 18 Tarde Sesión 29	CT	14:15 17:45		- MMII: - Osteartrología - Miología - Vascularización e inervación	
Martes 25 Mañana Sesión 30	TP 20	8:15 12:45	Pabellones Anatomía	- Trabajo práctico sesión teórica 29	Equipo docente



Martes 25 Tarde Sesión 31				<u><i>Seminario integrador</i></u>	
DICIEMBRE					
Martes 2 Sesión 32				<u><i>Tercer certamen Teórico-práctico, sesiones 23 a 30</i></u>	
Martes 9 Sesión 33				<u><i>Exámen de primera oportunidad</i></u>	
Martes 16 Sesión 34				<u><i>Exámen de segunda oportunidad</i></u>	