



Universidad  
de O'Higgins

**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

## PROGRAMA DE ACTIVIDAD CURRICULAR

1) IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD CURRICULAR			
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD CURRICULAR	Histología y Embriología		
UNIDAD ACADÉMICA	Escuela de Salud		
CARRERA	Terapia Ocupacional	TIPO DE ACTIVIDAD	Obligatoria
CÓDIGO	TOC1312	SEMESTRE	Segundo
CRÉDITOS SCT-Chile	4 SCT	SEMANAS	17
TIEMPO DE DEDICACIÓN SEMANAL			
TIEMPO DE DEDICACIÓN TOTAL	TIEMPO DE DOCENCIA DIRECTA	TIEMPO DE TRABAJO AUTÓNOMO	
6 horas	5 horas	1 hora	
REQUISITOS			
PRERREQUISITOS		CORREQUISITOS	
Biología		Biología	

## 2) DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD CURRICULAR

Histología y Embriología constituye una asignatura teórico-práctica en la que se espera que el estudiante, mediante diversas estrategias utilizadas como clases activo-participativas, talleres y laboratorios, logre aprender sobre funciones y propiedades de los diferentes tejidos que constituyen los sistemas del cuerpo humano y sus procesos, logrando diferenciarlos principalmente en sus características morfológicas y funcionales.

Se revisarán los contenidos de desarrollo embrionario humano, las etapas y procesos, que les permita identificarlos, relacionarlos y diferenciarlos.

Dentro de los contenidos prácticos, se espera que, logren identificar los componentes y estructuras de los tejidos y relacionar los procesos mediante la observación y comprensión de estos mismos en las actividades de taller y laboratorio.

Competencias a las que tributa la actividad curricular

C1.1 Aplica disciplinas fundamentales de las ciencias, particularmente biológicas, psicológicas y sociales; para comprender integralmente los fenómenos relacionados la estructura y función de diversos tejidos en contextos de salud-enfermedad, utilizando un razonamiento científico y crítico.

C1.2. Utiliza metodologías de investigación coherentes con el estudio de fenómenos propios de los seres vivos, para identificar situaciones relacionadas con el proceso salud-enfermedad de las personas y su entorno.

C2.1 Actúa en coherencia con los valores y principios éticos que fundamentan el ejercicio de su profesión, para la protección de la calidad de vida y salud de las personas, familias y comunidades, considerando un enfoque de derecho y bases epistemológicas.

C3.1 Utiliza habilidades comunicacionales que facilitan la interacción con las personas, familias, comunidades y equipos de trabajo, aumentando la efectividad de su trabajo, y evitando o resolviendo conflictos.



Universidad  
de O'Higgins

**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

### 3) RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Por medio de los contenidos teóricos, prácticos y bibliográficos, se espera que los/las estudiantes presenten una actitud proactiva y propositiva que les permita alcanzar los objetivos y logros de aprendizaje planteados en la asignatura. Esto incluye un compromiso y autonomía en sus estudios, así como la responsabilidad y compromiso para ejecutar las diversas actividades y trabajos desarrollados en la asignatura.

RA1: Reconoce la integración estructural y funcional de las células en la conformación morfológica de tejidos y órganos.

RA2: Integra los niveles superiores de organización de tejidos y órganos a través de la comprensión de los procesos de diferenciación celular y desarrollo.

RA3: Explica de modo sintético el cómo los tejidos se organizan para dar origen a órganos y sistemas de órganos en condiciones de desarrollo normales.

RA4: Aplica saberes fundamentales de las ciencias, particularmente biológicas y sociales, para comprender integralmente los fenómenos relacionados con el ciclo de la vida de las personas en contexto de salud-enfermedad, utilizando un razonamiento científico y crítico.



Universidad  
de O'Higgins

**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

#### 4) UNIDADES DE APRENDIZAJE Y CONTENIDOS

**Nombre de la Unidad de Aprendizaje:** (copiar tabla de acuerdo a la cantidad de Unidades de aprendizaje que correspondan a la actividad curricular y en coherencia con la cantidad de SCT de la misma)

- Tejidos básicos (tejido epitelial, tejido conectivo, tejido osteomuscular, tejido sanguíneo, tejido digestivo, tejido endocrino y tejido nervioso) que conforman un organismo con sus funciones y propiedades, así como su rol en la organización macroscópica de órganos y sistemas de órganos.
- Regeneración y crecimiento de tejido osteomuscular.
- Funcionamiento y regulación del sistema nervioso central y periférico.
- Etapas y procesos del desarrollo embrionario, desde la fecundación hasta la formación del cuerpo humano.
- Formación embrionaria del Sistema Osteomuscular y nervioso, y su relación con diversas malformaciones de origen embrionario.

Contenidos fundamentales de laboratorios experienciales:

Tejido muscular  
Tejido nervioso  
Tejidos óseos  
Muestras de piel  
Mucosas

#### RECURSOS Y METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

- Cátedras o clases teóricas y activo-participativas centradas en el análisis y discusión.
- Actividades prácticas, trabajos, seminarios, tareas, y/o laboratorios grupales, para aplicar los contenidos de forma integradora, globalizadora y contextualizada.
- Evaluaciones sumativas con distintas estrategias como pruebas escritas, trabajos, exposiciones, etc.
- Recuperación de conocimientos previos, como actividades de repaso y refuerzo de la cátedra anterior.
- Retroalimentación a través de revisión de pautas de evaluaciones como certámenes de cátedra o seminarios.
- Lectura personal obligatoria y complementaria de textos.



Universidad  
de O'Higgins

**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

## 5) CONDICIONES DE EVALUACIÓN Y APROBACIÓN

### CERTAMEN DE CATEDRA

- Se realizarán 3 evaluaciones sumativas. La modalidad de evaluación será mediante preguntas de desarrollo, selección múltiple, verdadero o falso, u otra.
- El promedio de las 3 evaluaciones corresponde a un 70% para el cálculo de la nota de presentación a examen (se considera 1 decimal para realizar los cálculos, aproximando según corresponda).

### EVALUACIONES DE SEMINARIOS Y LABORATORIOS, TRABAJOS PRÁCTICOS, TAREAS Y ACTIVIDADES EVALUADAS EN AULA.

- En los talleres teóricos y laboratorios se exigirá una asistencia obligatoria de un 100%, de no completar esta asistencia y de no justificar correctamente esta falta a la DAE, no se podrá aprobar el curso.
- Cada actividad complementaria tendrá una evaluación sumativa (control, tareas, cuestionarios, informes, etc.) al inicio y/o final de esta. En los laboratorios (prácticos) se realizarán dos evaluaciones, 50% un control de entrada y 50% un informe grupal, ambos serán promediados y formarán la evaluación sumativa correspondiente.
- Las evaluaciones sumativas (talleres y laboratorios) ponderarán un 30% de la nota de presentación a examen. Todas las actividades evaluadas serán desarrolladas de forma presencial.
- En todas las evaluaciones, la copia durante la evaluación será evaluada con nota 1.0 e informada a las instancias universitarias correspondientes.
- Todos las y los estudiantes podrán rendir el examen, independiente de las nota de presentación que tengan.
- La exigencia de todas las evaluaciones es de 60%.

### PONDERACIÓN NOTA PRESENTACIÓN.

- Promedio de Certámenes: Certamen 1: 20%, Certamen 2: 40% y Certamen 3: 40%, el cálculo de estas ponderaciones equivale a la nota de presentación de examen: 70%.
- Promedio de evaluaciones sumativas: 30%.

### EXAMEN FINAL

Se podrán eximir alumnos que tengan nota de presentación igual o superior a 5.0. Se evaluarán todos los contenidos revisados a lo largo del semestre, a través de preguntas de desarrollo, selección múltiple, verdadero o falso u otra.

El examen representará el 30 % de la nota final de la asignatura. En caso de ser considerado por el equipo docente, las evaluaciones recuperativas finales podrán ser tomadas en forma escrita u oral, esto este determinado considerando no atrasar la entrega de actas del curso.

### NOTA FINAL

Corresponde a la Nota Presentación (70%) + Nota Examen (30%). Nota Final  $\geq 4.0$ , es la nota mínima de aprobación.

### RESPECTO A LAS INASISTENCIAS A EVALUACIONES

**Inasistencia por motivos de salud certificados mediante licencia médica o certificado emitido por la o el profesional competente:** La o el estudiante debe enviar la certificación mediante el servicio de Solicitudes en la plataforma Ucampus, luego de lo cual la Dirección de Asuntos Estudiantiles certificará la justificación y lo comunicará a la Unidad académica correspondiente.

**Inasistencia por motivos de salud sin licencia médica o certificado emitido por al o el profesional competente:** El o la estudiante deberá solicitar una Constancia de Salud o Licencia médica mediante el servicio de Solicitudes en la plataforma Ucampus dentro de los primeros cuatro días hábiles siguientes a la fecha de inasistencia. La Dirección de Asuntos Estudiantiles evaluará el caso y, de acuerdo a ello, emitirá la constancia para justificar la inasistencia ante la respectiva Unidad Académica.

**Inasistencia por situaciones sociales puntuales:** El o la estudiante debe solicitar una Constancia Social mediante el servicio de Solicitudes de la plataforma Ucampus dentro de los primeros cuatro días hábiles siguientes a la fecha de inasistencia. La Dirección de Asuntos Estudiantiles evaluará el caso y podrá emitir la respectiva constancia para justificar la inasistencia ante la Unidad Académica.



Universidad  
de O'Higgins

**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

6) BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	TIPO DE RECURSO
Di Fiore MSH (1996) Atlas de Histología Normal, 7ma ed. Ed. El Ateneo.	Digital
Ross MH, Pawlina W (2012). Histología Texto y Atlas Color con Biología Celular y Molecular, 6ta ed. Ed Panamericana.	Físico en Biblioteca
Geneser F, et all. (2015) Histología, 4ta. ed. Ed. Panamericana.	Físico en Biblioteca
Sadler, T.W. (2017). Langman, Embriología Médica. Baltimore: Lippincott Williams & Williams.	Físico en Biblioteca

7) RECURSOS WEB
SITIOS WEB
<a href="https://histologyguide.com/slidebox/slidebox.html">https://histologyguide.com/slidebox/slidebox.html</a>
<a href="https://www.microscopiovirtual.net/coleccion.html">https://www.microscopiovirtual.net/coleccion.html</a>



Universidad  
de O'Higgins

VICERRECTORÍA ACADÉMICA

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

CALENDARIZACIÓN				
SEMANA/FECHA	CONTENIDOS Y METODOLOGÍA	ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE		Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa
		Tiempo sincrónico / presencial en hrs	Tiempo asincrónico/no presencial en hrs	
<b>Semana 1</b> 14 de Agosto	<b>Clase Teórica 1: Introducción Histología General y Tejido Epitelial.</b> Inicio: Presentación de elementos formales del curso y presentación de calendarización. Desarrollo: Clase Expositiva abordando la histología general y sus conceptos básicos. Tejido Epitelial: Funciones, estructuras, clasificaciones y especializaciones. Cierre: Microscopía Virtual  No hay taller ni actividades prácticas.	5 horas	1 hora	No hay actividades Prácticas.
<b>Semana 2</b> 21 de Agosto	<b>Clase Teórica 2: Tejido Conectivo</b> Inicio: Repaso de la clase anterior. Desarrollo: Clase Expositiva abordando el tejido Conectivo propiamente tal y especializado. Funciones, estructuras, clasificaciones y especializaciones. Cierre: Microscopía Virtual  Clase Expositiva abordando las características del tejido conectivo propiamente tal y especializado.  <b>Taller 1: Tejido Epitelial.</b> Inicio: Visualización de imágenes de la clase a anterior. Desarrollo: Clase expositiva abordando el tejido epitelial y sus características. Cierre: Test de salida.	5 horas	1 hora	Control de Taller 1 Histología Tejido Epitelial.
<b>Semana 3</b> 28 de Agosto	<b>Clase Teórica 3: Tejido Sanguíneo, Linfático, Sangre y hematopoyesis.</b> Inicio. Repaso de la clase anterior. Desarrollo: Clase expositiva abordando las características del elementos de la sangre, arterias y venas. Cierre: Microscopía Virtual  <b>Actividad Práctica 1: Tejido Epitelial y Tejido Conectivo.</b> Inicio: Control de Entrada. Desarrollo: Dibujar en cuaderno con actividades prácticas a desarrollar en el laboratorio de manera grupal. Cierre: Desarrollo del cuadernillo de actividades prácticas.	5 horas	1 hora	-Control de Entrada de Laboratorio 1: Tejido Epitelial y Tejido conectivo. (50%) -Trabajo Grupal 1 (50%)



Universidad  
de O'Higgins

VICERRECTORÍA ACADÉMICA

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

<b>Semana 4</b> 04 de Septiembre	<b>Clase Teórica 4: Tejido Óseo, Cartilaginoso y muscular.</b> Inicio: Repaso de la clase anterior. Desarrollo: Clase expositiva abordando las características del tejido Cartilaginoso, óseo y adiposo, estructura, funciones, clasificaciones y condrogénesis. Cierre: Microscopía Virtual - Repaso Certamen I <b>Taller 2: Tejido Sanguíneo, Linfático, Sangre y Hematopoyesis.</b> Inicio: Visualización de imágenes de la clase a anterior. Desarrollo: Clase expositiva abordando el tejido epitelial y sus características. Cierre: Test de salida.	5 horas	1 hora	Control de Taller 2 Histología Tejido Sanguíneo, Linfático, Sangre y Hematopoyesis.
<b>Semana 6</b> 11 de Septiembre	No hay Actividades por seguridad de alumnos por 11 de Septiembre.			
<b>Semana 7</b> 18 de Septiembre	Semana de Receso. No hay actividades teóricas ni prácticas.			
<b>Semana 8</b> 25 de Septiembre	Certamen 1			
<b>Semana 9</b> 02 de Octubre	<b>Clase Teórica 5: Sistema Inmune, Sistema Linfático, Sistema Pulmonar y Sistema Nervioso.</b> Inicio. Repaso de la clase anterior. Desarrollo: Clase expositiva abordando las características de los elementos histológicos de la porción conductora y respiratoria. Clasificación y funciones de neuronas y células de la neuroglia, comunicación sináptica y SNP y SNC. Características células sistema inmune y linfático. Cierre: Microscopía Virtual  <b>No hay actividades prácticas.</b> Revisión y retroalimentación del certamen 1 en horario de taller.	5 horas	1 hora	No hay actividades. prácticas. Retroalimentación del Certamen 1.
<b>Semana 9</b> 09 de Octubre	<b>Clase Teórica 6: Sistema Digestivo, Sistema Urinario, Sistema Renal y Sistema Endocrino.</b> Inicio. Repaso de la clase anterior. Desarrollo: Clase expositiva abordando las características histológicas de la cavidad bucal, dientes, glándulas salivales, lengua, tubo digestivo, esófago, estómago, Intestino delgado y Grueso. Cierre: Microscopía Virtual - Repaso Certamen 2.  <b>Actividad Práctica 2: Sistema Pulmonar y Sistema Nervioso.</b> Inicio: Control de Entrada. Desarrollo: Dibujar en cuaderno con actividades prácticas a desarrollar en el laboratorio de manera grupal. Cierre: Desarrollo del cuadernillo de actividades prácticas.	5 horas	1 hora	-Control de Entrada de Laboratorio 2: Sistema Pulmonar y Sistema Nervioso. (50%) -Trabajo Grupal 2 (50%)
<b>Semana 10</b> 16 de Octubre	Certamen 2 No hay actividades teóricas ni prácticas.			



Universidad  
de O'Higgins

VICERRECTORÍA ACADÉMICA

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

<b>Semana 11</b> 23 de Octubre	<b>Clase Teórica 7: Embriología 1: Desde la fecundación hasta 8va Semana.</b> Inicio. Repaso de la clase anterior. Desarrollo: Clase expositiva abordando la embriología temprana desde la fecundación a la 8va semana. Cierre: Microscopía Virtual.  <b>No hay actividades prácticas.</b> Revisión y retroalimentación del certamen 2 en horario de taller.	5 horas	1 hora	No hay actividades. prácticas. Retroalimentación del Certamen 2.
<b>Semana 12</b> 30 de Octubre	<b>Clase Teórica 8: Embriología 2: desde el 3er mes de desarrollo de sistemas: hueso, musculo, extremidades, cabeza y malformaciones.</b> Inicio. Repaso de la clase anterior. Desarrollo: Clase expositiva abordando la embriología desde el 3er mes. Cierre: Microscopía Virtual.  <b>Taller 3: Embriología 1: desde la fecundación hasta 8va semana de desarrollo.</b> Inicio. Visualización de imágenes de la clase anterior. Desarrollo: Clase expositiva abordando las características la clase de Embriología 1. Cierre: Test de Salida.	5 horas	1 hora	Control de Taller 3: Embriología 1: desde fecundación hasta 8va semana.
<b>Semana 13</b> 06 de Noviembre	<b>Clase Teórica 9: Embriología 3: Desarrollo de Sistemas Urinario, Ojo, Oído y malformaciones asociadas.</b> Inicio. Repaso de la clase anterior. Desarrollo: Clase expositiva abordando la embriología de sistemas óseo, muscular y cabeza. Cierre: Microscopía Virtual.  <b>Taller 4: Embriología II: Sistemas óseo, muscular, extremidades, cabeza y malformaciones.</b> Inicio. Visualización de imágenes de la clase anterior. Desarrollo: Clase expositiva abordando la clase de Embriología 2. Cierre: Test de Salida	5 horas	1 hora	Control de Taller 4: Embriología 1: Sistemas hueso, musculo, extremidades y cabeza.
<b>Semana 14:</b> 13 de Noviembre	<b>Clase Teórica 10: Embriología 4: Enfermedades embrionarias: Malformaciones Congénitas.</b> Inicio. Repaso de la clase anterior. Desarrollo: Clase expositiva abordando las distintas enfermedades congénitas de tipo embrionarias. Cierre: Microscopía Virtual.  <b>Taller 5: Embriología de Enfermedades Urinario, Ojo, Oído..</b> Inicio. Visualización de imágenes de la clase anterior. Desarrollo: Clase expositiva abordando las características la clase Embriología 3. Cierre: Test de Salida	5 horas	1 hora	Control de Taller 5: Embriología 2: Sistemas urinario, ojo, oído,
<b>Semana 15</b> 20 de Noviembre	<b>Certamen III.</b> <b>No hay actividades prácticas</b>			



Universidad  
de O'Higgins

**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**

**UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR**

<b>Semana 16</b> 27 de Noviembre	Revisión certamen 3 horario teórico. Recuperativos certámenes horario teórico, recuperativos controles horario talleres.	5 horas	1 hora	Viernes 29 de Noviembre: Entrega nota presentación de examen.
<b>Semana 17</b> 04 de Diciembre	<b>Examen</b>			
<b>Semana 18</b> 11 de diciembre	<b>Revisión Examen.</b>			

EQUIPO DOCENTE RESPONSABLE DEL DISEÑO	TM Fernanda Lara De Nicola
RESPONSABLE(S) DE VALIDACIÓN	Daniela Flores Angela Albornoz
FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	Agosto, 2024.