



PROGRAMA DE CURSO  
ESTRUCTURA Y FUNCIÓN TISULAR

Validación Programa		
Enviado por: Christian Raul Castillo Rivas	Participación: Profesor Encargado	Fecha envío: 08-01-2025 10:12:55
Validado por: Juan Eduardo Bernardo Romero Toledo	Cargo: Comisión de Currículo	Fecha validación: 29-01-2025 19:26:00

Antecedentes generales	
Unidad(es) Académica(s): - Instituto de Ciencias Biomédicas	
Código del Curso: KI01003	
Tipo de curso: Obligatorio	Línea Formativa: General
Créditos: 3	Periodo: Primer Semestre año 2025
Horas Presenciales: 54	Horas No Presenciales: 27
Requisitos: SR	

Equipo Docente a cargo	
Nombre	Función (Sección)
Christian Raul Castillo Rivas	Profesor Encargado (1)
Mariana Antonia Rojas Rauco	Profesor Coordinador (1)
Fabrizio Hernán Cuevas Contreras	Profesor Coordinador (1)



### Propósito Formativo

Contribuye a la 1ª subcompetencia de la 1ª y 3ª competencia del dominio Salud\*. Se relaciona con los cursos paralelos que comprenden las unidades de aprendizaje de biología celular y genética así como fisiología. Este curso aporta logros, que permiten un nivel de integración con la biología celular y molecular y los sistemas corporales, bajo un modelo biomédico. Los logros de este curso permitirán en los próximos, comprender y analizar los diversos deterioros que se evalúan en las personas desde una perspectiva histológica, y así como el efecto de los agentes físicos y los relacionados con el movimiento, en los tejidos biológicos, como fundamento de la intervención kinésica.

### Competencia

#### Dominio:Salud y Estudio del Movimiento

Se entenderá por este dominio para el kinesiólogo egresado de nuestra escuela, como las intervenciones orientadas a mantener o mejorar la calidad de vida de los individuos y poblaciones, a lo largo del ciclo vital y en todas las condiciones o estados de salud de los mismos. Comprende las demandas específicas relacionadas con prevención, promoción, recuperación, rehabilitación y cuidados paliativos.

#### Competencia:Competencia 1

Evaluar la condición y/o capacidad física y analizar la conducta motora, considerando factores psicosociales que le permitan la formulación de un diagnóstico kinésico, a través de un razonamiento clínico integrando los resultados del examen clínico y otros exámenes complementarios, centrado en la funcionalidad del sujeto o de la población de su competencia; en todos los estadios de salud de ésta, a lo largo del ciclo vital, en todos los niveles de atención de salud pública y privada.

#### SubCompetencia: Subcompetencia 1.1

Analizando los procesos celulares, genéticos, embriológicos y los de estructura, organización y función de tejidos, órganos y sistemas como base para la evaluación kinésica.

#### Competencia:Competencia 3

Diseña, ejecuta y evalúa un plan de intervención kinésica, propendiendo a la optimización de la capacidad física, psicomotriz y/o funcional, de individuos o grupos, en base a sus diferentes diagnósticos; utilizando herramientas terapéuticas específicas de su dominio, en todos los niveles de salud pública y privada.

#### SubCompetencia: Subcompetencia 3.1

Analizando los fundamentos y efectos en el organismo de sus recursos terapéuticos, apoyado en la evidencia disponible y vigente.



**Resultados de aprendizaje**

RA1.

El estudiante será capaz de identificar histológicamente tejidos básicos y órganos, especialmente los tejidos del aparato locomotor, procesos de osificación y mineralización biológica, piel y sistema respiratorio. También, será capaz de identificar procesos de desarrollo prenatal y malformaciones del aparato locomotor mediante la capacidad de diagnóstico. Estos resultados de aprendizaje serán evidenciados por medio de imágenes histológicas y análisis de modelos

**Unidades**

**Unidad 1: Estructura y función tisular**

Encargado: Fabrizio Hernán Cuevas Contreras

Indicadores de logros	Metodologías y acciones asociadas
Distingue los componentes y características básicas de la estructura tisular.	Observa imágenes histológicas (vía microscopía o proyección de imágenes) Responde guías de trabajo o produce un informe fundamentado de la observación realizada.
Caracteriza los tejidos fundamentales del organismo (epitelial, conectivo o con matriz celular, muscular y nervioso), reconociendo sus funciones y propiedades.	Discrimina los diferentes tejidos básicos en imágenes histológicas.
Comprende y es capaz de explicar la estructura y organización de los tejidos básicos que conforman el cuerpo humano.	Desarrollar la lectura crítica de los distintos temas de la organización tisular. Realiza lectura comprensiva de los artículos de distintos temas de la organización tisular.
Conoce como los tejidos básicos se organizan para constituir los diferentes órganos.	Discute y vincula literatura asociada a la morfología y las funciones que presentan los tejidos básicos
Relaciona la histología, estructura macroscópica y la función de los tejidos que conforman los sistemas músculo-esquelético y nervioso	

**Unidad 2: Embriología**

Encargado: Mariana Antonia Rojas Rauco

Indicadores de logros	Metodologías y acciones asociadas
Describe las diferentes etapas del embrión (presomítico, somítico, prefetal) y fetal y las relaciona con la edad gestacional.	Observa modelos e imágenes y los asocia con el desarrollo prenatal.
Describe los procesos involucrados en las distintas etapas del desarrollo prenatal.	Discriminar las imágenes histológicas de los subtipos de los tejidos básicos
	Realiza lectura comprensiva de artículos



### Unidades

<p>Describe el desarrollo de los sistemas nervioso y músculo-esquelético.</p> <p>Explica y sintetiza los procesos del desarrollo y las etapas de proliferación, migración y diferenciación involucradas en la formación de los miembros.</p> <p>Relaciona los mecanismos del desarrollo con el origen de los tejidos y las bases morfológicas y moleculares del desarrollo de los órganos.</p> <p>Identifica las alteraciones más relevantes que conducen a malformaciones durante el desarrollo y explica su génesis.</p> <p>Describe los principales cambios tisulares asociados al proceso de envejecimiento.</p>	<p>relacionados a las distintas etapas del período embrionario y fetal</p> <p>Discute y vincula los procesos normales y las alteraciones del desarrollo</p> <p>Elabora mapas conceptuales del desarrollo, de la histología y función del aparato locomotor relacionado al sistema nervioso</p>
--	--



Estrategias de evaluación			
Tipo_Evaluación	Nombre_Evaluación	Porcentaje	Observaciones
Prueba teórica o certamen	CERTAMEN 2	25.00 %	Se evaluará mediante preguntas de alternativa e imágenes de manera integrada la parte teórica y práctica
Prueba teórica o certamen	CERTAMEN 1	25.00 %	Se evaluará mediante preguntas de alternativa e imágenes de manera integrada la parte teórica y práctica
Presentación individual o grupal	Portafolios Trabajos prácticos	25.00 %	Se evaluará, mediante EOL, es cumplimiento de las actividades prácticas de cada Seminario.
Prueba teórica o certamen	CERTAMEN 3	25.00 %	Se evaluará mediante preguntas de alternativa e imágenes de manera integrada la parte teórica y práctica
Suma de ponderaciones para nota final:		100.00%	



### Bibliografías

#### Bibliografía Obligatoria

- Junqueira , 2022 , Histología básica , 13 , Mediterráneo , Español , 608

- Michael H. Ross, Mojciech Pawlina , 2020 , Histología: texto y atlas: correlación con biología celular y molecular , 8 , Lippincott Williams & Wilkins , Español

#### Bibliografía Complementaria

- T.W. Sadler , 2023 , Langman. Embriología médica , 15 , Lippincott Williams & Wilkins , Español , 456

- W. Ovalle / P. Nahimey , 2021 , Netter. Histología Esencial. , 3 , Elsevier , Español , 554

- Kierszenbaum A , 2021 , Histología y biología celular. introducción a la anatomía patológica , 5 , Elsevier , Español , 532 ,

<http://bibliografias.uchile.cl.uchile.idm.oclc.org/index.php/sisib/catalog/book/2404>

- Robert L. Sorenson , 2025 , Histolgy Guide: Virtual microscopy lab , Inglés , Histology Guide , , <https://www.histologyguide.com/>



### Plan de Mejoras

Se mantienen actividades sincrónicas de microscopía virtual con base en EOL que hasta el año anterior se hacían en forma autónoma por el estudiante. Este año las actividades serán sincrónicas y presenciales, con respaldo online para que el estudiante pueda preparar las evaluaciones. Cada seminario será presencial, a cargo de un académico por sala. La evaluación de estas actividades se hará mediante la entrega por parte de cada alumno de un portafolio de observaciones histológicas que llevará una nota final. Se agrega clase de sistema endocrino para apoyar aspectos del RA1 asociados a mineralización y osificación. Se dividen contenidos de embriología de periodo prefetal y fetal para descomprimir clases.



**Requisitos de aprobación y asistencia adicionales a lo indicado en decreto Exento N°23842 del 04 de julio de 2013.**

**Porcentaje y número máximo permisible de inasistencias que sean factibles de recuperar:**

Los alumnos deben justificar las inasistencias de todos los laboratorios mediante DPI e informar al PEC de la justificación. Se aceptará máximo 1 laboratorio con justificación rechazada, sin embargo, todas maneras las inasistencias se deben ingresar en la plataforma.

**Las modalidades de recuperación de actividades obligatorias y de evaluación:**

Se deberá recuperar mediante prueba escrita cada certamen pendiente en fecha a acordar con el curso (fuera de horario). Las notas de trabajos prácticos se recuperan con control de respuesta corta. En ningún momento un estudiante puede deber más de un certamen al mismo tiempo. Las inasistencias a las pruebas recuperativas se evaluarán mediante prueba oral.

**Otros requisitos de aprobación:**

**Condiciones adicionales para eximirse:**

Curso no posee examen.



## ANEXOS

### Requisitos de aprobación.

Artículo 24: El rendimiento académico de los(las) 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 (2 decimales). 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(\*).

Artículo 25: El alumno(a) que falte sin la debida justificación a cualquier actividad evaluada, será calificado automáticamente con la nota mínima de la escala (1,0).

Artículo 26: La calificación de la actividad curricular se hará sobre la base de los logros que evidencie el(la) 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.

Artículo 27: Los profesores o profesoras responsables de evaluar actividades parciales dentro de un curso deberán entregar los resultados a los(as) estudiantes y al(la) Profesor(a) Encargado(a) en un plazo que no exceda los 15 días hábiles después de la evaluación y antes de la siguiente evaluación. En aquellos cursos que contemplan Examen Final, la nota de presentación a éste deberá estar publicada como mínimo 3 días hábiles antes del examen y efectuarlo será responsabilidad del(la) Profesor(a) Encargado(a) del Curso.

Artículo 28: Al finalizar el curso, o unidad de aprendizaje podrán existir hasta dos instancias para evaluar los logros de aprendizaje esperados en el(la) estudiante, debiendo completarse el proceso de calificación en un plazo no superior a 15 días continuos desde la fecha de rendición del examen de primera oportunidad.

Artículo 29: Aquellos cursos que contemplan una actividad de evaluación final, el programa deberá establecer claramente las condiciones de presentación a esta.

1. Será de carácter obligatoria y reprobatoria.

2. Si la nota es igual o mayor a 4.0\*\* el(la) estudiante tendrá derecho a dos oportunidades de evaluación final.

3. Si la nota de presentación a evaluación final está entre 3.50\*\*\* y 3.94 (ambas incluidas), el(la) estudiante sólo tendrá una oportunidad de evaluación final.

4. Si la nota de presentación es igual o inferior a 3.44, el(la) estudiante pierde el derecho a evaluación final, reprobando el curso. En este caso la calificación final del curso será igual a la nota de presentación.

5. Para eximirse de la evaluación final, la nota de presentación no debe ser inferior a 5,0 y debe estar especificado en el programa cuando exista la eximición del curso.



### Requisitos de aprobación.

\* la vía oficial para el ingreso de notas es u-cursos, deben ser ingresadas con dos decimales. sólo la nota del acta de curso es con aproximación y con decimal, siendo realizado esto automáticamente por el sistema

\*\* Los casos en que la nota de presentación esté en el rango de 3.95 a 3.99 tendrán dos oportunidades para rendir examen.

\*\*\* Los casos en que la nota de presentación esté en el rango de 3.45 a 3.49 tendrán una única oportunidad para rendir examen.

Reglamento general de los planes de formación conducentes a las Licenciaturas y títulos profesionales otorgados por la Facultad de Medicina, Decreto Exento N° 23842 del 04 de julio de 2013.



### Normas de asistencia a actividad curriculares.

Para el caso de actividades curriculares cuya asistencia sea considerada como obligatoria por la Escuela respectiva, el o la estudiante deberá justificar su inasistencia de acuerdo al procedimiento establecido.

Cada programa de curso -y según su naturaleza y condiciones de ejecución- podrá considerar un porcentaje y número máximo permisible de inasistencias a actividades obligatorias, excluyendo actividades calificadas. Este porcentaje no debe superar el 20% del total de actividades obligatorias programadas.

Las actividades de recuperación, deberán ser fijadas y llevadas a cabo en forma previa al examen del curso. Cada estudiante tendrá derecho a presentarse al examen sólo si ha recuperado las inasistencias. En el caso de cursos que no contemplen examen, las actividades recuperativas deben ser realizadas antes de la fecha definida semestralmente para el cierre de actas.

#### PROCEDIMIENTO DE JUSTIFICACIÓN:

1. En el caso de inasistencias a actividades obligatorias, incluidas las de evaluación definidas en cada programa de curso, el o la estudiante debe avisar su inasistencia al PEC, dentro de las 24 horas siguientes por correo electrónico institucional.
2. Además, vía solicitud al sistema en línea de justificación de inasistencias provisto en el [Portal de Estudiantes](#), el o la estudiante debe presentar la justificación de inasistencia por escrito con sus respectivos respaldos, a modo de ejemplo: certificado médico comprobable, informe de SEMDA., causas de tipo social o familiar acreditadas por el Servicio de Bienestar Estudiantil; en un plazo máximo de cinco días hábiles a contar de la fecha de la inasistencia.
3. La Escuela o quién esta designe deberá resolver la solicitud, informando a el o la PEC a la brevedad posible a fin de reprogramar la actividad si correspondiese.

Si el estudiante usa documentación adulterada o falsa para justificar sus inasistencias, deberá ser sometido a los procesos y sanciones establecidos en el Reglamento de Jurisdicción Disciplinaria.

Para el caso de que la inasistencia se produjera por fallecimiento de un familiar directo: padres, hermanos, hijos, cónyuge o conviviente civil, entre otros; los estudiantes tendrán derecho a 5 días hábiles de inasistencia justificada, y podrá acceder a instancias de recuperación de actividades que corresponda.



### Normas de asistencia a actividad curriculares.

#### RECUPERACIÓN DE ACTIVIDADES:

Si el o la estudiante realiza la justificación de la inasistencia de acuerdo a los mecanismos y plazos estipulados, la actividad de evaluación debe ser recuperada de acuerdo a lo establecido en el programa, resguardando las condiciones equivalentes a las definidas para la evaluación originalmente programadas.

Si una inasistencia justificada es posteriormente recuperada íntegramente de acuerdo a los criterios del artículo tercero anterior, dicha inasistencia desaparece para efectos del cómputo del porcentaje de inasistencia. Cualquier inasistencia a actividades obligatorias que superen el porcentaje establecido en programa que no sea justificada implica reprobación del curso.

#### SOBREPASO DE MÁXIMO DE INASISTENCIAS PERMITIDAS:

Si un o una estudiante sobrepasa el máximo de inasistencias permitido y, analizados los antecedentes por su PEC, y/o el Consejo de Escuela, se considera que las inasistencias están debidamente fundadas, el o la estudiante no reprobó el curso, quedando en el registro académico en estado de Eliminado(a) del curso ("E") y reflejado en el Acta de Calificación Final del curso. Esto implicará que él o la estudiante deberá cursar la asignatura o actividad académica en un semestre próximo, en su totalidad, en la primera oportunidad que la Escuela le indique.

Si el o la estudiante sobrepasa el máximo de inasistencias permitido, y no aporta fundamentos y causa que justifiquen el volumen de inasistencias, el o la estudiante reprobó el curso.

Si el o la estudiante, habiendo justificado sus inasistencias adecuadamente, no puede dar término a las actividades finales de un curso inscrito, y analizados los antecedentes el Consejo de Escuela, el PEC podrá dejar pendiente el envío de Acta de Calificación Final, por un periodo máximo de 20 días hábiles a contar de la fecha de cierre de semestre establecida en el calendario académico de la Facultad.

Cualquier situación no contemplada en esta Norma de Regulación de la Asistencia, debe ser evaluada en los Consejos de Escuela considerando las disposiciones de reglamentación universitaria vigente.

Estas normativas están establecidas en resolución que fija las Normas de Asistencia a Actividades Curriculares de las Carreras de Pregrado que Imparte la Facultad de Medicina (Exenta N°111 del 26 de enero de 2024) y vigente actualmente.



### Política de corresponsabilidad social en la conciliación de las responsabilidades familiares y las actividades universitarias.

Con el fin de cumplir con los objetivos de propender a la superación de las barreras culturales e institucionales que impiden un pleno despliegue, en igualdad de condiciones, de las mujeres y hombres en la Universidad y el país; Garantizar igualdad de oportunidades para la participación equitativa de hombres y mujeres en distintos ámbitos del quehacer universitario; Desarrollar medidas y acciones que favorezcan la corresponsabilidad social en el cuidado de niñas y niños y permitan conciliar la vida laboral, estudiantil y familiar; y, Desarrollar un marco normativo pertinente a través del estudio y análisis de la normativa universitaria vigente y su eventual modificación, así como de la creación de una nueva reglamentación y de normas generales relativas a las políticas y planes de desarrollo de la Universidad; se contempla cinco líneas de acción complementarias:

Línea de Acción N°1: proveer servicios de cuidado y educación inicial a hijos(as) de estudiantes, académicas(os) y personal de colaboración, facilitando de este modo el ejercicio de sus roles y funciones laborales o de estudio, mediante la instalación de salas cunas y jardines infantiles públicos en los diversos campus universitarios.

Línea de Acción N°2: favorecer la conciliación entre el desempeño de responsabilidades estudiantiles y familiares, mediante el establecimiento en la normativa universitaria de criterios que permitan a los y las estudiantes obtener la necesaria asistencia de las unidades académicas en el marco de la corresponsabilidad social en el cuidado de niñas y niños.

Línea de Acción N°3: garantizar equidad de género en los procesos de evaluación y calificación académica, a través de la adecuación de la normativa| universitaria respectiva, con el fin de permitir la igualdad de oportunidades entre académicas y académicos en las distintas instancias, considerando los efectos de la maternidad y las responsabilidades familiares en el desempeño y la productividad tanto profesional como académico, según corresponda.

Para más detalles remitirse al Reglamento de corresponsabilidad social en cuidado de hijas e hijos de estudiantes. Aprobado por Decreto Universitario Exento N°003408 de 15 de enero 2018.