

## PROGRAMA DE CURSO

Nombre del curso (en castellano y en inglés)			
Fisiopatología (Pathophysiology)			
Escuela	Carrera (s)	Código	
Escuela de Salud	Terapia Ocupacional	TO2102	
Semestre	Tipo de actividad curricular		
Segundo semestre 2020	Obligatoria.		
Prerrequisitos		Correquisitos	
Fisiología de Sistemas.		Ninguno.	
Créditos SCT	Total horas a la semana	Horas de cátedra, seminarios, laboratorio, etc.	Horas de trabajo no presencial a la semana
4 SCT	4,5 horas semanales	2,5 horas	2 horas
Ámbito	Competencias a las que tributa el curso	Subcompetencias	
Ciencias básicas	<p><b>Ciencias Básicas</b></p> <p>Aplica saberes fundamentales de las ciencias, particularmente biológicas, psicológicas y sociales; para comprender integralmente los fenómenos relacionados con el ciclo de la vida de las personas en contextos de salud-enfermedad, utilizando un razonamiento científico y crítico.</p>	<p><b>Sub-Competencias</b></p> <p>1.1.1. Comprende los fenómenos biológicos, fisiológicos, psicológicos, sociológicos y culturales que influyen en la salud de las personas y comunidades.</p> <p>1.1.2. Relaciona y jerarquiza los procesos que caracterizan las diferentes etapas del ciclo de vida de las personas, familias y comunidades.</p> <p>1.1.3. Explica las alteraciones biológicas, fisiológicas, psicológicas y sociológicas que contribuyen a la presencia de patologías, discapacidades y disfunciones.</p> <p>1.1.4. Integra factores y determinantes sociales que se presentan en los contextos de salud y enfermedad.</p> <p>1.1.5. Utiliza fuentes de información válidas, manejando las bases de datos de importancia en biomedicina, psicología y socioantropología que permitan tener acceso e incorporar información científica actualizada.</p>	

		1.1.6. Distingue la información relevante para su disciplina y/o profesión, en el contexto de los avances del conocimiento provistos por las nuevas tecnologías y descubrimientos
--	--	---

<b>Propósito general del curso</b>		
------------------------------------	--	--

<p>El curso de Fisiopatología presenta como objetivo que, el estudiante analice, relacione y comprenda las diversas alteraciones en los mecanismos de homeostasis que derivan en procesos fisiopatológicos; ya sea en la generación de enfermedad, así como las respuestas compensatorias del organismo para recuperar la homeostasis. El curso contribuye al perfil de formación de la/el Terapeuta Ocupacional mediante el desarrollo de competencias básico-clínicas, que permitan comprender la dimensión biomédica de los fenómenos de salud, mediante el entrenamiento en análisis de antecedentes para comprender los aspectos relevantes de las enfermedades que afectan el aspecto ocupacional de personas o grupos de personas a través de su ciclo vital, y distinguir problemas que requieran mayor estudio a futuro. Para tal efecto el curso considera actividades destinadas a que los alumnos:</p>		
--	--	--

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>a) Conozcan los mecanismos por los cuales se producen las alteraciones de la homeostasis del organismo.</li><li>b) Comprendan los fundamentos fisiopatológicos de las enfermedades como un proceso dinámico de alteración y respuesta del organismo frente a ellas.</li><li>c) Analicen las principales alteraciones de los distintos sistemas del organismo, desde una perspectiva etiopatogénica, enfatizando las patologías de mayor relevancia nacional para la práctica profesional.</li></ul> |  |  |
|---|--|--|

<b>Resultados de Aprendizaje (RA)</b>		
---------------------------------------	--	--

<p>Al finalizar el curso Fisiopatología, la/el estudiante estará capacitado para:</p>		
---	--	--

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>1.- Analizar los principales mecanismos de daño que originan enfermedad, considerando las manifestaciones generales más frecuentes relacionadas con ésta, con la finalidad de integrar la acción del agente etiopatogénico con sus efectos sobre la homeostasis del organismo, así como las potenciales manifestaciones clínicas.</li><li>2.- Comprender la interrelación entre la patología a nivel de estructuras y funciones corporales con procesos psicosociales y contextuales, y el desempeño ocupacional de las personas a largo del ciclo vital.</li></ul> |  |  |
|---|--|--|

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
1	1 y 2	Fisiopatología sistema endocrino	
<b>Contenidos</b>		<b>Indicadores de logro</b>	
Factores que conducen a las alteraciones de las hormonas tiroideas y paratiroides. Insuficiencia suprarrenal. Diabetes Mellitus & Síndrome metabólico		1. Reconoce las patologías más prevalentes por hipo- e hiperfunción endocrina 2. Reconoce los mecanismos más relevantes que producen las alteraciones funcionales de pacientes con Diabetes Mellitus	

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
2	1 y 2	Fisiopatología del sistema respiratorio	
<b>Contenidos</b>		<b>Indicadores de logro</b>	
Factores influyentes en la ventilación respiratoria. Limitaciones ventilatorias, obstructivas y restrictivas (Silicosis). Insuficiencia Respiratoria Aguda. IRA alta y baja.		1. Comprende los mecanismos por los cuales se produce la insuficiencia respiratoria 2. Reconoce los patrones de limitación respiratoria: obstructivo y restrictivo 3. Reconoce enfermedades pulmonares ocupacionales de alta prevalencia.	

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
3	1 y 2	Fisiopatología del sistema digestivo	
<b>Contenidos</b>		<b>Indicadores de logro</b>	
Ulcerogénesis. Síndrome diarreico y constipación. Alergias alimentarias. Insuficiencia hepática aguda y crónica (Cirrosis hepáticas)		1. Identifica los mecanismos fisiopatológicos de diversos factores endógenos y exógenos que participan en el desarrollo de la úlcera péptica gástrica y duodenal, y del daño hepático agudo y crónico. 2. Comprende las bases fisiopatológicas de la enfermedad celíaca, alergia alimentaria y sensibilidad no celíaca al gluten, cuadros inmuno-mediados del intestino delgado. 3. Identifica los principales mecanismos fisiopatológicos que participan en el desarrollo del síndrome diarreico y la constipación.	

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
4	1 y 2	Fisiopatología de la Sangre	
Contenidos		Indicadores de logro	
<p>Generalidades Anemia e hiperglobulinemia. Coagulopatías y discrasias sanguíneas. Heridas, cicatrización normal y patológica</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reconoce los determinantes de la oferta de oxígeno a los tejidos y los diversos mecanismos fisiopatológicos involucrados en su alteración.</li> <li>2. Identifica las manifestaciones clínicas y los mecanismos fisiopatológicos involucrados en el desarrollo de diferentes tipos de anemias.</li> <li>3. Reconoce los mecanismos fisiopatológicos involucrados en los trastornos de la cicatrización</li> </ol>	

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
5	1 y 2	Fisiopatología Cardiovascular	
Contenidos		Indicadores de logro	
<p>Disfunción endotelial e hipertensión. Insuficiencia cardíaca. Infarto agudo de miocardio y angina inestable. Factores fisiopatológicos que conducen al Accidente Vascular Encefálico.</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifica alteraciones en la función vascular dependiente del endotelio como mecanismo primario de disfunción vascular.</li> <li>2. Reconoce los principales mecanismos de daño cardíaco.</li> <li>3. Comprende las limitaciones en la actividad de pacientes con accidente vascular encefálico</li> </ol>	

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
6	1 y 2	Fisiopatología neural	
Contenidos		Indicadores de logro	
<p>Mecanismos fisiopatológicos vinculados al dolor agudo y crónico. Componentes fisiopatológicos de los trastornos del ánimo (Eje HPA; Amígdala) Trastornos del ánimo (Trastorno Depresivo Mayor, Trastorno Bipolar) Trastornos de ansiedad (Fobias, TOC, Ataques de pánico) Adicciones Esquizofrenia.</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diferencia y comprender los componentes fisiológicos de diferentes enfermedades neurodegenerativas y neurológicas.</li> <li>3. Clasifica los principales tipos de dolor e identificar los diversos mecanismos fisiopatológicos involucrados en la percepción dolorosa.</li> <li>5. Comprende los componentes fisiopatológicos que involucran el desarrollo de trastornos del ánimo, miedo y ansiedad.</li> <li>6. Entender a nivel biológico el desarrollo de las conductas adictivas.</li> </ol>	

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
7	1 y 2	Síndromes fisiopatológicos complejos e inflamación	
Contenidos		Indicadores de logro	
<p>Enfermedades neurodegenerativas (Enfermedad de Alzheimer, Esclerosis lateral amiotrófica, Enfermedad de Huntington, Demencia con cuerpos de Lewy, Enfermedad de Parkinson)</p> <p>Enfermedades reumáticas (fiebre reumática, fibromialgia, esclerosis múltiples, etc.)</p> <p>Guillain Barré</p> <p>Oncogénesis.</p>		<p>1. Conoce las principales complicaciones asociadas al envejecimiento con énfasis en la repercusión en la calidad de vida del anciano y enfoque terapéutico general</p> <p>2.- Comprende los mecanismos fisiopatológicos que dan origen a las diversas expresiones de la inflamación en el contexto de enfermedades neurodegenerativas.</p> <p>3.- Reconoce los mecanismos por los cuales se producen las principales enfermedades reumatológicas y sus limitaciones funcionales.</p> <p>4. Identifica los principales efectos adversos y complicaciones derivadas de los tratamientos disponibles para el paciente oncológico.</p>	

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
8	1 y 2	Trastornos del Desarrollo	
Contenidos		Indicadores de logro	
<p>Síndrome de Down</p> <p>Síndrome de Rett</p> <p>Disrafia</p> <p>Distrofia</p> <p>Epilepsia</p> <p>Parálisis cerebral</p>		<p>1.- Diferencia los diversos mecanismos implicados en diferentes trastornos del desarrollo.</p> <p>2.- Reconoce patologías y síndromes que comprometen el desarrollo temprano de alta prevalencia en población pediátrica.</p>	

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
9	1 y 2	Traumatología	
Contenidos		Indicadores de logro	
<p>Fracturas</p> <p>Lesión nervios periféricos</p> <p>Lesiones de plexos</p> <p>Lesiones tendinosas</p> <p>Radiculopatías</p> <p>Lesión de placa neuromuscular</p> <p>Lesión medular</p> <p>Quemaduras</p>			

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
10	1 y 2	Integración Fisiopatología y Farmacología	
Contenidos		Indicadores de logro	
Presentaciones de casos clínicos integrativos de contenidos de Fisiopatología y Farmacología		<p>Analiza los principales mecanismos de daño que originan enfermedad, y el potencial regulatorio de los fármacos sobre dichos mecanismos.</p> <p>Comprende la interrelación entre la patología y el manejo farmacológico, así como los efectos asociados a su uso.</p>	

Metodologías	Requisitos de Aprobación y Evaluaciones del Curso
<p>Durante el desarrollo del curso de Fisiopatología, se utilizará una combinación de clases, seminarios, revisiones bibliográficas, exposiciones orales con apoyo audiovisual, talleres de discusión. Todas estas instancias de enseñanza-aprendizaje, estarán bajo la dirección de las y los profesores del Instituto de Ciencias de la Salud.</p> <p>Clases: se discutirán y analizarán conceptos actualizados sobre temas específicos detallados en el programa y pertinentes a las competencias que busca desarrollar la asignatura. La finalidad de esta actividad es crear una comunicación interactiva entre docentes y estudiantes, con el apoyo de material audiovisual, sin limitarla a una clase magistral, sino orientándola a la generación de una instancia pluralista y participativa, que fomente el desarrollo del pensamiento reflexivo y la capacidad de análisis crítico y científico en las y los estudiantes.</p> <p>Exposiciones Orales: las y los estudiantes formarán equipos de máximo 5 integrantes, para exponer frente a la clase, en forma oral y con apoyo de material audiovisual, distintos contenidos pauteados previamente por el o la docente a cargo, quien actuará como moderador(a). La actividad está diseñada para promover un aprendizaje profundo y</p>	<p>La nota de <b>aprobación del curso es de 4,0</b>, siendo la exigencia para dicha calificación en cada instancia evaluativa de un <b>60% de logro</b>.</p> <p>Para la evaluación del curso se considerarán principalmente:</p> <p><b>1. Pruebas de Cátedra:</b> Durante el curso de Fisiopatología, se aplicarán dos pruebas de cátedra, las cuales incluirán una combinación de preguntas de tipo desarrollo y selección múltiple, cada una con su ponderación especificada. Las pruebas corresponderán a notas parciales y se realizarán acorde a la calendarización del curso entregada al comienzo de la asignatura. Las y los estudiantes podrán revisar la pauta de corrección en conjunto con la o el docente luego de rendir la prueba, en los horarios que serán informados previamente para cada certamen</p> <p>El primer Certamen de Cátedra evaluará todos los contenidos contemplados en las clases anteriores a la fecha de evaluación, cuya ponderación equivale a un <b>30% de la NPE</b> (nota de presentación al examen).</p> <p>En el segundo Certamen de Cátedra, se evaluará todo el contenido no contemplado en el primer Certamen de Cátedra ni en controles de seminarios, hasta la fecha de su realización. Su ponderación equivale a un <b>30% de la NPE</b>.</p> <p><b>2. Seminarios:</b> se realizarán 4 a lo largo del semestre, correspondiendo a una nota parcial.</p>

comprensión de conceptos fisiológicos a través del trabajo colaborativo y la retroalimentación de pares. Durante proceso de preparación y desarrollo de la presentación, las y los estudiantes agudizarán sus habilidades de investigación, análisis, y comunicación efectiva. Los estándares que serán evaluados durante esta actividad serán establecidos por el o la docente a cargo y serán informados a las y los estudiantes previamente.

Seminarios: instancia diseñada para que las y los estudiantes aprendan la estructura de un artículo científico y cómo analizar literatura científica en el ámbito de las ciencias fisiológicas. Los artículos científicos contienen información más actualizada sobre un campo específico que es complementaria a la encontrada en los libros recomendados en la bibliografía del curso. Leer literatura científica resulta indispensable para que las y los estudiantes comprendan lo que ya se ha descubierto y las preguntas que quedan sin respuesta aún en la fisiología humana. Se espera que a través de estas actividades las y los estudiantes adquieran conciencia sobre la naturaleza del conocimiento y su generación, junto con reforzar el desarrollo de pensamiento científico, la evaluación crítica y administración eficiente del tiempo de estudio independiente. En cada sesión de seminario las y los estudiantes debatirán respecto a los tópicos del artículo asignado, mientras él o la docente cumplirá la función de mediador(a) y facilitador(a) del debate. La sesión será evaluada en un control realizado al finalizar la sesión.

Cada seminario será ejecutado en grupos y evaluado a través de un producto escrito, contemplando temáticas abordadas en la clase anterior a ella según calendario. Se espera evidenciar una comprensión, conocimientos y reflexión, aplicando conceptos de la fisiopatología en casos clínicos.

En los seminarios se evalúan los contenidos de las unidades VI, VII y VIII, y su ponderación equivale a un **10% de la NPE**

### **3. Exposición final de casos clínicos:**

Corresponderá a una nota grupal parcial y será calculada en base a una rúbrica que será entregada a las y los alumnos junto con la pauta de contenidos para la exposición, una semana antes de la evaluación. Los aspectos a evaluar incluirán, asignación de roles de integrantes del equipo, selección apropiada de la información y coherencia en la organización, comunicación efectiva de los contenidos y capacidad de resolver dudas de la audiencia en el marco de la presentación, entre otros aspectos que serán específicamente detallados en la rúbrica para cada actividad. Su ponderación equivale a un **15% de la NPE**

**4. Portafolio:** documento escrito elaborado a lo largo del semestre que integra contenidos de fisiopatología y farmacología, cuyo objetivo es integrar ambas asignaturas de forma concreta confeccionando un material de consulta. Será realizado en grupos de trabajo y evaluado al finalizar el semestre. Su ponderación equivale a un **10% de la NPE**

**5. Evaluación de pares:** considerando que las actividades de aplicación serán realizadas en los grupos de trabajo asignados a principio de semestre, se contemplará una nota reportada por compañeros en relación al desempeño obtenido. Su ponderación equivale a un **5% de la NPE**

**6. Examen final:** Existirá la opción de **eximición del examen** para las y los estudiantes con una **NPE 5,0**. El examen consistirá en una combinación de preguntas de tipo desarrollo, verdadero o falso y selección múltiple, que evaluará todos los contenidos vistos durante el curso (Clases,

	<p>Seminarios, laboratorios, etc.) y corresponderá al <b>30%</b> de la <b>notal final del curso</b>.</p> <p><b>7. Examen de repetición:</b> Los estudiantes tendrán derecho a rendir un examen de repetición, cuando la sumatoria de las ponderaciones de la calificación de presentación y la nota obtenida en el examen sea inferior a 4,0 (cuatro coma cero), para cada caso. La calificación del examen de repetición reemplazará la calificación obtenida en el examen ordinario. La aprobación del curso sólo se dará cuando la nota ponderada final sea igual o superior a 4,0. Sólo tendrán derecho a rendir al examen de repetición los estudiantes que hayan rendido el examen de la asignatura.</p>
<b>Bibliografía Fundamental</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fundamentos de fisiopatología Carol Mattson Porth Editores Wolters Kluwer. Lippincott, Williams &amp; Wilkins 3era. Edición, 2011</li>   <li>● Robbins y Cotran 7º Edición. Patología Estructural y Funcional. Elsevier 2005.</li> </ul>	
<b>Bibliografía Complementaria</b>	
<p><b>Recursos webgrafico sugerida</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="http://www.pubmed.gov">www.pubmed.gov</a></li> <li>● <a href="http://www.scielo.cl">www.scielo.cl</a></li> </ul>	
<b>Fecha última revisión:</b>	
<b>Programa visado por:</b>	