



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   | Fisiopatología             |                            |                        |
| UNIDAD ACADÉMICA  | Escuela de Salud           |                            |                        |
| CARRERA   | Tecnología Médica          | TIPO DE ACTIVIDAD          | Obligatoria / Electiva |
| CÓDIGO  | TME2202                    | SEMESTRE                   | Cuarto                 |
| CRÉDITOS SCT-Chile  | 6                          | SEMANAS                    | 17                     |
| TIEMPO DE DEDICACIÓN SEMANAL  |                            |                            |                        |
| TIEMPO DE DEDICACIÓN TOTAL  | TIEMPO DE DOCENCIA DIRECTA | TIEMPO DE TRABAJO AUTÓNOMO |                        |
| 10  | 6                          | 4                          |                        |
| REQUISITOS  |                            |                            |                        |
| PRERREQUISITOS  |                            | CORREQUISITOS              |                        |
| TME2201 Fisiología y Evaluación de Sistemas , TME2101 Agentes Vivos de la Enfermedad , TME2301 Inmunología. |                            | "No tiene".                |                        |

| 2) DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD CURRICULAR   |
|---|
| <p>En este curso se proporciona a las y los estudiantes los elementos teóricos que permiten identificar los mecanismos fisiopatológicos que intervienen en la producción de las enfermedades que afectan los diferentes órganos o sistemas, comprendiendo así la etiología y patogenia de los procesos patológicos. Además, le permite conocer, integrar y analizar los síntomas, signos, elementos diagnósticos, aspectos terapéuticos, así como las consecuencias estructurales y funcionales en tejidos, células y moléculas.</p> <p>Esta asignatura aporta las bases conceptuales para entender aquellas enfermedades que los/las estudiantes analizarán en profundidad en las asignaturas posteriores y comprender los procedimientos que efectuarán en su calidad de profesionales del área de la salud.</p> <p><b>CE1. Integrar</b> las ciencias básicas y clínicas, para la toma de decisiones pertinentes y autónomas, en el diagnóstico e intervención procedimental, considerando el compromiso ético y la normativa legal y de bioseguridad.</p> <p><b>CE2. Investigar</b> en ciencias básicas y aplicadas, para la selección, actualización e innovación de procesos, tecnologías, protocolos, metodologías, entre otras, para el desarrollo de su disciplina y la intervención en salud.</p> <p><b>CE3. Analizar</b> críticamente los antecedentes, recursos tecnológicos, la condición de la persona y el contexto de atención, para aplicar técnicas y procedimientos de calidad.</p> <p><b>CG1. Habilidad comunicativa en español.</b> El/la profesional que egresa de una carrera de la salud demostrará saberes y habilidades comunicacionales, tanto escritas como orales, que facilitan la interacción con usuarios, familias, comunidades y equipos de trabajo, logrando la efectividad y eficiencia de la comunicación profesional y académica, a través del análisis de conceptos y aplicación de conocimientos técnicos dentro de su quehacer profesional.</p> |



Universidad  
de O'Higgins

**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

### 3) RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA1: Establecer las correlaciones entre conceptos de ciencias básicas: anatomía, fisiología y evaluación de sistemas, bioquímica y las manifestaciones clínicas en enfermedades específicas, para evaluar correctamente las condiciones patológicas basadas en la comprensión profunda de los mecanismos fisiopatológicos involucrados, reconociendo las características, signos y síntomas de diversas enfermedades.

RA2: Seleccionar los procedimientos clínicos adecuados para el manejo y tratamiento de enfermedades, integrando para ellos los conocimientos de ciencias básicas, al demostrar un juicio crítico al evaluar opciones diagnósticas, de procedimientos y tratamientos, considerando para ello los principios éticos, legales y de bioseguridad, al asegurar la calidad de los procedimientos.

RA3: Analizar críticamente tanto la literatura científica como casos clínicos asignados, aplicando el método científico para generar informes escritos.



Universidad  
de O'Higgins

**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

#### 4) UNIDADES DE APRENDIZAJE Y CONTENIDOS

##### Nombre de la Unidad de Aprendizaje:

##### Unidad I: Fisiopatología General

- Alteraciones del transporte y consumo de oxígeno
- Estrés y enfermedad
- Alteraciones de la temperatura corporal
- Inflamación
- Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica
- Oncogénesis/neoplasia

##### Unidad II: Alteraciones de la función nerviosa

- Dolor
- Conceptos de disfunción neurológica
- Accidente vascular encefálico
- Enfermedad de Alzheimer
- Epilepsia
- Tumores
- Guillain Barré

##### Unidad III: Alteraciones de la función digestiva

- Dolor abdominal
- Enfermedad ulcerosa
- Hemorragia digestiva
- Daño hepático crónico y agudo
- Alteraciones de la secreción biliar, litiasis biliar
- Alteraciones intestinales: diarrea aguda y crónica
- Síndrome de mala absorción
- Dislipidemia
- Pancreatitis aguda

##### Unidad IV: Alteraciones de la función Hematológica

- Hematopoyesis y anemia
- Enfermedades de la célula troncal hematopoyética (aplasia medular y leucemias)
- Alteraciones de la hemostasia

##### Unidad V: Alteraciones de la función Respiratoria

- Patrones de alteración de la ventilación pulmonar.
- Trastornos de las relaciones ventilación-perfusión
- IRA e IRC
- Infecciones respiratorias
- EPOC
- Asma

##### Unidad VI: Alteraciones de la función Endocrina

- Mecanismo y alteraciones de la regulación hormonal
- Enfermedades del hipotálamo e hipófisis
- Enfermedades de la tiroides y paratiroides
- Enfermedades de la glándula suprarrenal
- Diabetes Mellitus
- Síndrome metabólico



Universidad  
de O'Higgins

**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**

**UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR**

#### Unidad VII: Alteraciones de la función Renal

- Trastorno del balance hídrico y electrolítico
- Trastorno del equilibrio ácido-base
- Evaluación de la función renal
- IRC e IRA
- Infección tracto urinario
- Uropatía obstructiva:
- Litiasis urinaria

#### Unidad VIII: Alteraciones de la función Cardiovascular

- Ateromatosis
- Hipertensión arterial
- Insuficiencia cardiaca
- IAM
- Shock cardiogénico

#### Unidad IX: Alteraciones del Sistema Inmune

- Artritis reumatoidea
- Lupus
- Esclerosis múltiple
- Sarcoidosis
- Enfermedad de Graves

#### Unidad X: Venopunción

- Fase preanalítica
- Preparación del material
- Preparación de equipo de venoclisis con técnica aséptica
- Preparación del catéter
- Técnica de venopunción periférica
- Instalación vía central
- Cuidados generales y complicaciones

### RECURSOS Y METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

La metodología de trabajo busca que los estudiantes logren un aprendizaje significativo, por lo que se privilegia y promueve el desarrollo de actividades colaborativas, en que los alumnos sean capaces de analizar y resolver problemas, aplicando en ello los contenidos teóricos.

Las estrategias metodológicas que se utilizarán son:

- Clases expositivas activo-participativas centradas en la descripción de las diferentes alteraciones que pueden sufrir los diferentes sistemas, las que se traducen en patologías, analizando el tipo de diagnóstico y tratamiento idóneo para cada una de ellas.
- Actividades prácticas, análisis de casos y exposiciones de manera de aplicar los contenidos de forma integrada.
- Simulación clínica en donde los alumnos aprenderán la técnica de venopunción y venoclisis.



Universidad  
de O'Higgins

**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

### 5) CONDICIONES DE EVALUACIÓN Y APROBACIÓN

Las exigencias para la aprobación del curso son las siguientes:

- Se realizarán 3 certámenes de cátedra, cuyo promedio corresponde a un 60% para el cálculo de la nota de presentación a examen. La ponderación de cada certamen es:
  - Certamen N° 1: 20%
  - Certamen N° 2: 20%
  - Certamen N° 3 : 20%
  - Evaluación Venopunción: 10%
- El resto de las sumativas (controles, tareas, informes grupales, talleres, presentación), ponderan en total el 30% para la nota de presentación a examen, siendo la ponderación individual de controles 10% y talleres 20%.
- El examen es de carácter obligatorio y no reprobatorio, con eximición con nota igual o superior a 5.5 y representa un 30% de la nota final del curso. La nota final del curso debe ser igual o superior a 4.0 para aprobarlo.
- Todo alumno con una o más notas rojas en los certámenes del curso debe rendir el examen de manera obligatoria.
- No existirá examen de segunda oportunidad.
- La nota final corresponde a la nota de presentación (70%) + nota Examen (30%).

En cuanto a los criterios de asistencia:

- La asistencia a Actividades Complementarias (controles, talleres, trabajos en aula, etc.) es de carácter obligatorio.
- En caso de inasistencia, se debe justificar a través de una constancia social o constancia de salud según sea el caso, a través del módulo "Solicitudes" en UCampus.
- Toda ausencia a evaluación debidamente justificada permitirá optar a una evaluación recuperativa en las fechas estipuladas en el calendario del curso.
- La inasistencia justificada a las actividades curriculares del curso, habilita únicamente a optar a una evaluación recuperativa, lo que implica que en ningún caso se repetirán las actividades programadas.
- La inasistencia a actividades evaluativas no justificadas implicará la obtención de calificación de 1.0 en la evaluación correspondiente.

La copia y el plagio no están permitidos y serán sancionados siguiendo el conducto regular de la Escuela de Salud



Universidad  
de O'Higgins

**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

| 6) BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA   |                 |
|---|-----------------|
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS  | TIPO DE RECURSO |
| Robbins Y Cotran. Patología Estructural Y Funcional - 9ª Edición  | Físico          |
| Carol Mattson Porth. Fundamentos de Fisiopatología: alteraciones de la salud: conceptos básicos. Lippincott W & W     | Digital         |
| (2015). Autores. Hammer G.D., & McPhee S.J.(Eds.), <i>Fisiopatología de la enfermedad, 8e.</i> McGraw-Hill Education. | Digital         |

| 7) BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA   |                 |
|--|-----------------|
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS   | TIPO DE RECURSO |
| Pastrana, Delgado & García de Casasola Sánchez, Fisiopatología y patología general básicas para ciencias de la salud (2023), 2a edición, Editorial Elsevier                  | Digital         |
| Kathryn L. McCance, MS, PhD, Sue E. Huether, MS, PhD, Fisiopatología, Bases biológicas de la enfermedad en adultos y niños (2020), 8a edición, Editorial Médica Panamericana | Digital         |

| 8) RECURSOS WEB   |
|---|
| SITIOS WEB  |
| <a href="https://medtube.es/estudiantes">https://medtube.es/estudiantes</a>   |
| <a href="https://medtube.es/todas-las-especialidades-documentos">https://medtube.es/todas-las-especialidades-documentos</a> |