



### PROGRAMA OFICIAL DE ASIGNATURA

|                               |                                     |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Programa Disciplinario</b> | <b>: Programa de Fisiopatología</b> |
| <b>Curso</b>                  | <b>: Fisiopatología</b>             |
| <b>Código</b>                 | <b>: NUFISIOP3</b>                  |
| <b>Tipo de curso</b>          | <b>: Anual</b>                      |
| <b>Carrera</b>                | <b>: Nutrición y Dietética</b>      |
| <b>Nivel</b>                  | <b>: Tercero</b>                    |
| <b>Año</b>                    | <b>: 2015</b>                       |
| <b>Nº Alumnos</b>             | <b>: 30</b>                         |

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>PROF. ENCARGADO DE CURSO</b> | <b>: Dr. Patricio Henríquez H. (Unidad Docente de Fisiopatología)</b> |
|---------------------------------|---|

#### HORARIO

| <b>Actividad</b>              | <b>Día</b>  | <b>Hora (desde – hasta)</b>       | <b>Lugar</b>              |
|-------------------------------|---|-----------------------------------|---------------------------|
| <b>Clases teóricas:</b>       |   |                                   |                           |
| 1 <sup>er</sup> semestre:     | Jueves y Viernes                                    | 14:30 - 15:30; 15:45 – 16:30 hrs. | Auditorio Mónica Suárez 3 |
| 2 <sup>do</sup> semestre:     | Por determinar                                      |                                   |                           |
| <b>Seminarios y Talleres:</b> |   |                                   |                           |
| 1 <sup>er</sup> semestre:     | Jueves y Viernes                                    | 14:30 - 17:00 hrs.                | Por determinar            |
| 2 <sup>do</sup> semestre:     | Por determinar                                      |                                   |                           |
| <b>Evaluaciones:</b>          | La sala se publicará oportunamente por aula digital |                                   |                           |

#### DURACIÓN

|                                    |          |              |              |
|------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>Clases Teóricas</b>             | <b>:</b> | <b>71</b>    | <b>horas</b> |
| <b>Seminarios</b>                  | <b>:</b> | <b>29,25</b> | <b>horas</b> |
| <b>Talleres</b>                    | <b>:</b> | <b>10</b>    | <b>horas</b> |
| <b>Actividades de programación</b> | <b>:</b> | <b>3,5</b>   | <b>horas</b> |
| <b>Evaluaciones</b>                | <b>:</b> | <b>17,5</b>  | <b>horas</b> |

**TOTAL** : **131,25 horas**

**Nº HORAS DE TRABAJO PERSONAL DEL ESTUDIANTE: 120 horas.**

**DOCENTES PARTICIPANTES:**

| <b>Nombre</b>   | <b>Programa Disciplinario</b>                      |
|---|--|
| Dra. Pilar Barja ( <a href="mailto:pbarja@med.uchile.cl">pbarja@med.uchile.cl</a> )             | Programa de Fisiopatología, ICBM                   |
| Dr. Rodrigo Castillo ( <a href="mailto:rodrigouch@gmail.com">rodrigouch@gmail.com</a> )         | Programa de Fisiopatología, ICBM                   |
| Dra. Anneliese Goecke ( <a href="mailto:agoecke@med.uchile.cl">agoecke@med.uchile.cl</a> )      | Programa de Fisiología y Biofísica, ICBM)          |
| Dr. Patricio Henríquez ( <a href="mailto:anguspato@gmail.com">anguspato@gmail.com</a> )         | Programa de Fisiopatología, ICBM                   |
| Dr. Manuel Oyarzún ( <a href="mailto:moyarzun@med.uchile.cl">moyarzun@med.uchile.cl</a> )       | Programa de Fisiopatología, ICBM                   |
| Prof. Inés Pepper ( <a href="mailto:ipepper@med.uchile.cl">ipepper@med.uchile.cl</a> )          | Escuela de Tecnología Médica                       |
| Dr. Ramón Rodrigo ( <a href="mailto:rrodrigo@med.uchile.cl">rrodrigo@med.uchile.cl</a> )        | Programa de Farmacología Molecular y Clínica, ICBM |
| Dra. Pamela Rojas ( <a href="mailto:projasmon@gmail.com">projasmon@gmail.com</a> )              | Departamento de Nutrición                          |
| Dra. Emilia Sanhueza ( <a href="mailto:esanhuez@med.uchile.cl">esanhuez@med.uchile.cl</a> )     | Programa de Fisiopatología, ICBM                   |
| Dra. Andrea Slachevsky ( <a href="mailto:aslachevsky@me.cl">aslachevsky@me.cl</a> )             | Programa de Fisiopatología, ICBM                   |
| Dr. Victor Roberto Reyes ( <a href="mailto:vicreyes@med.uchile.cl">vicreyes@med.uchile.cl</a> ) | Programa de Fisiopatología, ICBM                   |
| Dra. Pamela Romanque ( <a href="mailto:promanque@med.uchile.cl">promanque@med.uchile.cl</a> )   | Programa de Fisiopatología, ICBM                   |
| Dra. Tatiana Reyes ( <a href="mailto:tatianarster@gmail.com">tatianarster@gmail.com</a> )       | Programa de Fisiopatología, ICBM                   |
| Dr. Emilio Herrera ( <a href="mailto:eherrera@med.uchile.cl">eherrera@med.uchile.cl</a> )       | Programa de Fisiopatología, ICBM                   |
| Dra. Mercedes López ( <a href="mailto:melopez@me.com">melopez@me.com</a> )                      | Programa de Inmunología, ICBM                      |
| Dr. Juan Guillermo Gormaz ( <a href="mailto:jgormaz@med.uchile.cl">jgormaz@med.uchile.cl</a> )  | Programa de Fisiopatología, ICBM                   |

**DESCRIPCIÓN DEL CURSO**

La Fisiopatología es una disciplina que se refiere al estudio de las bases biológicas de la enfermedad. Para realizar esta tarea, es preciso aplicar conceptos de ciencias básicas, principalmente de la anatomía, histología, fisiología y bioquímica, al análisis de un estado patológico. De esta manera, se puede describir el efecto de los agentes etiológicos identificando los mecanismos de producción y compensación de los trastornos resultantes. La expresión de estos mecanismos da lugar a la aparición de signos, síntomas y exámenes de laboratorio que proporcionan una orientación al diagnóstico y permiten evaluar la evolución de la enfermedad.

**OBJETIVOS GENERALES**

El alumno, al término del curso, estará capacitado para:

- a) Conocer y comprender los mecanismos que intervienen en la producción, compensación y expresión de las alteraciones estructurales y funcionales propias de la enfermedad.
- b) Establecer correlaciones entre las principales alteraciones morfofuncionales y sus proyecciones clínicas.
- c) Desarrollar habilidades y destrezas en la interpretación de exámenes de laboratorio y datos semiológicos de las patologías más características, para aplicarlas en el enfoque terapéutico nutricional.

**METODOLOGÍA DE TRABAJO**

La asignatura se desarrollará mediante los siguientes 7 tipos de actividades:

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Clases Teóricas</b><br/>(CT1 - CT71)</p>            | <p>Consistirán en 71 clases de auditorio con el curso completo, donde el Profesor a cargo expone en base a su experiencia los principales conceptos fisiopatológicos de determinadas patologías clasificadas por sistemas. Las CT no poseen asistencia obligatoria, sin embargo eventualmente se consignará la asistencia para efectos administrativos del curso. El profesor puede poner a disposición de los alumnos apuntes que apoyan o que profundizan aspectos revisados en clases.</p>  |
| <p><b>Seminarios</b><br/>(S1 - S13)</p>                   | <p>Consistirán en 13 sesiones de grupo (generalmente el curso se divide en 4 grupos, esto de acuerdo al número de estudiantes), donde se discuten casos clínicos reales, de forma de aplicar los conocimientos entregados en las CT. Los seminarios poseen además el objetivo de que el alumno conozca conceptos semiológicos de relevancia, como nombres de síntomas y signos. Los seminarios son evaluados con una prueba al inicio, en el que se evalúan los conceptos previamente entregados en las clases teóricas, que se aplicarán en el seminario.<br/><b>Los seminarios son actividades de ASISTENCIA OBLIGATORIA.</b></p>  |
| <p><b>Talleres</b><br/>(T1 - T5)</p>                      | <p>Consistirán en 8 sesiones con el curso completo, en el que 2 grupos de alumnos expondrán una disertación sobre una publicación científica que trate de la aplicación de los conceptos fisiopatológicos a un caso de importancia del punto de vista nutricional, y eventualmente información teórica sobre el mismo tema, si procede. Los alumnos de cada uno de los grupos encargados del taller serán evaluados de acuerdo a: a) la idoneidad del artículo científico seleccionado, b) la calidad de la información a exponer frente al curso, y c) la calidad de la exposición y la capacidad de aclarar las dudas de los compañeros y las preguntas del tutor. El resto del curso también será evaluado, mediante una evaluación de los contenidos discutidos en el taller al final del éste.<br/><b>Los talleres son actividades de ASISTENCIA OBLIGATORIA.</b></p> |
| <p><b>Autoaprendizajes</b><br/>(AP1 - AP7)</p>            | <p>Consistirán en 7 actividades de desarrollo no presencial, basado en la entrega al alumno de un material autoexplicativo, puntualmente una presentación de diapositivas explicativas más eventualmente otro material de lectura, por ejemplo revisiones científicas. Este material deberá ser leído previamente a las CT de una determinada unidad, y consistirá fundamentalmente en conceptos de fisiología que requieren una revisión más detallada. Los autoaprendizajes serán puestos a disposición de los alumnos con un plazo máximo de 7 días previo a las actividades que requieren de su lectura previa. Los autoaprendizajes forman parte de la materia a evaluar en las actividades de evaluación.</p>  |
| <p><b>Actividades de programación</b><br/>(PG1 - PG7)</p> | <p>Consistirán en 10 actividades relacionadas con aspectos administrativos del curso, como revisiones de pruebas y/o repasos. Algunas de estas actividades se llevarán a cabo en horarios extraprogramáticos y son de asistencia libre.</p>  |

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>Evaluaciones<br/>(EV1 - EV5)</b> | <p>Durante el curso se realizarán 6 certámenes, que consisten en evaluaciones de distintas unidades del curso, en formato de prueba de selección múltiple de 5 alternativas. De forma similar, el examen final del curso consistirá en una prueba de selección múltiple en el que se evaluarán todos los contenidos del curso.</p> <p><b>Todas las actividades de evaluación son de ASISTENCIA OBLIGATORIA.</b></p> |
|-------------------------------------|---|

## EVALUACIÓN

- **Nota de Presentación (NP) a examen:**  $\geq 4,00$ , equivale a un **70%** de la NF. Está constituida por:
  - **Pruebas de Seminarios:** Una prueba al inicio de cada Seminario (13 Seminarios), 20% de la NP.
  - **Talleres:** Disertación y pruebas de taller (8 talleres): 15% de la NP.
  - **Certámenes:** Cuatro certámenes, 65% de la NP.
- **Nota de eximición:** Tendrán derecho a eximición del examen los alumnos que obtengan una **NP  $\geq 5,50$** , y con una nota mínima  $\geq 4,00$  en los certámenes. Si un alumno ha presentado una nota inferior a 4,00 en sólo uno de los certámenes, o una nota inferior a 4,00 como promedio de seminarios y/o talleres, podrá acceder a la eximición sólo si su NP es  $\geq 5,80$ . En el caso de los alumnos eximidos, la NP corresponderá a la Nota Final (NF) del curso.
- **Examen primera oportunidad:**  $\geq 4,00$  (Reprobatorio). Equivale a un **30%** de la NF.
- **Examen segunda oportunidad:**  $\geq 4,00$  (Reprobatorio). Para los alumnos con NP entre 3,50 – 3,99, y aquellos que resulten reprobados en el examen de primera oportunidad. Equivale a un 30% de la NF, si procede.
- **Nota Final (NF):** **Equivalente a un 70% de la NP + 30% de la nota de examen.**

**Normas de evaluación de acuerdo con Reglamento General de Estudios de las Carreras de la Facultad de Medicina conducentes a grado de licenciado y título profesional (DECRETO EXENTO N°0010109 - 27 AGOSTO 1997)**

**Artículo 25:**

Los profesores encargados darán a conocer la totalidad de las evaluaciones parciales, a lo menos 5 días hábiles antes del examen.

La nota de presentación a examen debe estar publicada como mínimo un día hábil antes del examen.

**Artículo 26:**

Habrán dos temporadas para rendir el examen final, la primera al término de las actividades curriculares y la segunda, a lo menos dos semanas después y antes del período académico siguiente.

**Artículo 27:**

Los alumnos que tengan nota de presentación (N.P.) igual o superior a 4.0 tienen derecho a presentarse a examen en la primera temporada fijada para ese efecto. Los que tienen N.P. entre 3.50 y 3.99 pierden la primera oportunidad de examen y tienen derecho a presentarse sólo en la segunda temporada.

Los alumnos que tienen nota de presentación inferior a 3.50 se considerarán reprobados y deberán repetir la asignatura.

## **REGLAMENTO DE ASISTENCIA**

---

### **El reglamento de asistencia se ajustará a la NORMA OPERATIVA SOBRE INASISTENCIA A ACTIVIDADES CURRICULARES OBLIGATORIAS - CARRERAS DE PREGRADO DE LA FACULTAD DE MEDICINA**

---

- La siguiente normativa debe ser claramente incluida en los programas de asignatura a partir del **año 2009** y comentada en la sesión inaugural de cada curso.
- De igual forma, tanto en los programas de asignatura como en la sesión inaugural deben explicitarse las actividades calificadas como **obligatorias** y que deben cumplir con el 100% de asistencia (Art. 16 D.E.N° 0010109/97). En el presente curso, las actividades calificadas como obligatorias son las **Evaluaciones** (4 Certámenes), los **Seminarios** y los **Talleres**.
- Las inasistencias a las actividades calificadas como **obligatorias**, deben ser recuperadas teniendo en consideración: 1) La duración (N° de horas de la asignatura); 2) La proporción de actividades programadas con exigencia de 100% de asistencia; 3) Posibilidad docente, material, tiempo para eventuales actividades de recuperación; y 4) La posibilidad de los estudiantes de aportar fácilmente documentos de justificación de inasistencias.

### **NORMAS:**

- 1) Cada Programa de Asignatura podrá fijar un porcentaje o número máximo permisible de inasistencias a actividades que no sean de evaluación (este porcentaje no debe superar al 20% del total de las actividades obligatorias, Art. 18 D. E. N° 0010109/97), y que son susceptibles de recuperar, sin necesidad obligatoria de justificación ante el Profesor Encargado de Curso (PEC) o a la Escuela respectiva.
- 2) Las fechas destinadas a actividades de recuperación deben ser previas al examen final de la asignatura, de tal manera, el estudiante tendrá derecho a presentarse al examen final sólo con sus inasistencias recuperadas.
- 3) 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 la justificación se realiza en los plazos estipulados y el PEC acoge la justificación, la actividad de evaluación deberá ser recuperada preferentemente en **forma oral** frente a comisión y de carácter acumulativo.  
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.
- 4) Las modalidades de recuperación de actividades deben quedar claramente expresadas en el programa de la asignatura.

- 5) Todas las actividades definidas como obligatorias, deben ser recuperadas de acuerdo a la disponibilidad de tiempo, docentes y campo clínico. Si por su naturaleza o cuantía no pudieran recuperarse, el alumno debe cursar la asignatura en su totalidad en el próximo período académico en calidad de Pendiente o Reprobado según corresponda. (De acuerdo a lo señalado en los números 7 y 8 siguientes).
- 6) Si un estudiante se aproxima o sobrepasa el número máximo de inasistencias, el Profesor Encargado de Curso deberá presentar el caso al Coordinador de Nivel (quien verificará si las inasistencias se producen en las otras asignaturas del nivel) y/o al Coordinador del Campo Clínico respectivo, este a su vez lo presentará en el Consejo de Escuela, instancia que, basada en los antecedentes, calificará y resolverá la situación.
- 7) El estudiante que sobrepase el máximo de inasistencias permitido, figurará como "**Pendiente**" en el Acta de Calificación Final de la asignatura, siempre que a juicio del PEC o el Consejo de Nivel o el Consejo de Escuela, las inasistencias con el debido fundamento, tengan causa justificada (Ej. Certificado médico comprobable, Informe de SEMDA, causas de tipo social o familiar acreditadas por el Servicio de Bienestar Estudiantil).
- 8) El estudiante que sobrepase el máximo de inasistencias permitido, y no aportó elementos de juicio razonables y suficientes que justificaran el volumen de inasistencias, figurará como "**Reprobado**" en el Acta de Calificación Final de la Asignatura con nota final **3.4**.

En el presente curso, las actividades calificadas como obligatorias se recuperarán tomando una **prueba escrita u oral** por cada actividad. En cuanto a las actividades que no son de evaluación, se aceptará un máximo de 2 (dos) inasistencias a seminarios y sólo 1 (una) inasistencia a los talleres. La actividad integrativa que se realizará al final del curso se considerará en términos de asistencia como una actividad de seminario.

En el caso de la recuperación de los *seminarios*, se exigirá la entrega del seminario correspondiente **resuelto** en forma **escrita**, para la colocación de la nota de la prueba recuperativa, con plazo máximo el día viernes de la semana donde se rinda el certamen correspondiente a la unidad, antes de la 16:30 hrs. Este informe debe ser entregado en la Secretaría Docente de Fisiopatología, donde se consignará su entrega y se archivará para su posterior revisión. La no entrega de este informe dentro del plazo correspondiente significará la colocación de la nota mínima (1,0) como nota de seminario.

En el caso de un alumno que asista al seminario y/o taller, pero que por alguna razón no rinda la prueba (por atraso, por ejemplo), será calificado con la nota mínima (1,0), y no tendrá derecho a recuperar dicha actividad, independiente que no haya cumplido o no el cupo máximo de inasistencias permitidas por la asignatura.

## ADMINISTRACION DEL CURSO

---

**Secretaría Docencia** : Sra. Gina Castillo (Teléfono: 978 6101)  
**Horario de atención** : Lunes a Viernes de 09:30 a 16:30 hrs.  
**Profesor Encargado** : Dr. Patricio Henríquez ([anguspato@gmail.com](mailto:anguspato@gmail.com))

La información relevante para los estudiantes se publicará en el fichero de la asignatura (entrada del pabellón de fisiopatología). Adicionalmente se usará la plataforma electrónica **Aula Digital** (<http://www.auladigital.med.uchile.cl>) para la publicación de notas y apuntes de CTs, material docente e información general del curso.

Los problemas y necesidades de los(as) estudiantes en relación a la asignatura se pueden comunicar a los profesores a cargo del curso o a la secretaria docente a través del (la) delegado(a) de curso.

## BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

---

### Bibliografía básica:

1. McPhee SJ, Hammer GD. **Pathophysiology of Disease: An Introduction of Clinical Medicine**, 6th ed. (2010). McGraw-Hill Companies.  
(Disponible en Biblioteca del sitio web de la Facultad: [www.med.uchile.cl](http://www.med.uchile.cl). Link: AccessMedicine)
2. Fauci AS, Braunwald E, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, Loscalzo J: **Harrison's Principles of Internal Medicine**, 17<sup>th</sup> ed. (2008). McGraw-Hill Companies.

**Bibliografía complementaria:** Se facilitará según la unidad correspondiente a lo largo del curso.