

### Programa de curso

Unidad Académica	:Escuela de Postgrado Programa de Fisiopatología Escuela de Postgrado Programa de Fisiopatología
Nombre del curso	:FISIOPATOLOGIA DE SISTEMAS ESPECIALIZADOS. MODULO: FISIOPATOLOGIA DEL SISTEMA RESPIRATORIO
Nombre en inglés del curso	:Pathophysiology of specialized systems. Module: Respiratory system pathophysiology.
Idioma en que se dicta	:Español
Código ucampus	:CAFISIESMODRE
Versión	:v. 2
Modalidad	:A distancia
Semestre	:2
Año	:2020
Días/Horario	:Mie 13:00 a 16:00hrs
Fecha inicio	:12/08/2020
Fecha de término	:16/12/2020
Lugar	:
Cupos mínimos	:4
Cupos máximo	:12
Créditos	:5

#### Tipo de curso

AVANZADO

#### Datos de contacto

Nombre	: Manuel Oyarzún Gómez
Teléfono	: +56222266893
Email	: manueloyarzun@uchile.cl
Anexo	: 70501

#### Horas cronológicas

Presenciales:	: 0
A distancia:	: 148

#### Tipos de actividades(Horas directas estudiante)

Clases(horas)	: 21
Seminarios (horas):	: 38
Evaluaciones (horas)	: 3
taller/trabajo práctico	: 0
Trabajo/proyecto	: 0
investigación:	: 0
Créditos	: 5

**PROFESOR ENCARGADO/A DEL CURSO (PEC)**

Oyarzun Gomez Manuel Jesus

Docente Participantes	Unidad Academica	Función
Behn Thiele Claus	Programa de Fisiología y Biofísica	Profesor Participante
Diaz Amor Patricia Virginia Rosa	Programa de Fisiopatología	Docente
Reyes Rubio Tatiana Paulina	Programa de Fisiopatología	Docente
Ebensperger Darrouy German	Programa de Fisiopatología	Docente
Llanos Mansilla Jorge Anibal	Programa de Fisiopatología	Docente
Stutzin Schottlander Andres Joaquin	Programa de Fisiopatología	Docente
Juan Céspedes G.	Otra Unidad (Invitado)	Profesor Participante
Oscar Carrasco Achondo	Otra Unidad (Invitado)	Profesor Participante
Francisco Arancibia Hernández	Otra Unidad (Invitado)	Profesor Participante
Raúl Corrales Viersbach	Otra Unidad (Invitado)	Profesor Participante
Monica Zagolin Blancaire	Otra Unidad (Invitado)	Profesor Participante
Matias Florenzano Valdes	Otra Unidad (Invitado)	Profesor Participante
Julio Alcayaga Urbina	Otra Unidad (Invitado)	Profesor Participante
Gustavo Contreras Tudela	Otra Unidad (Invitado)	Profesor Participante

**Fundamentos, Antecedentes que justifican la necesidad de dictar el curso**

Inicialmente el curso fue diseñado como una parte esencial de la malla curricular del postgrado en fisiopatología. Con el tiempo se extendió a otros programas de postgrado, como el Doctorado en Ciencias Médicas, y ulteriormente como complemento del programa de formación de especialistas en enfermedades respiratorias.

Actualmente, el curso está dirigido a profesionales que deseen profundizar su conocimiento en el funcionamiento del sistema respiratorio en condiciones normales y patológicas, comprender los principales métodos de exploración funcional respiratoria y explicar a la luz de los conocimientos actuales, los principales mecanismos de la alteración de la función pulmonar.

Esto les permitirá a los alumnos desarrollarse mejor en sus actividades, ya sea de investigación, docencia y/o en su práctica clínica.

**Destinatarios**

Alumnos de postgrado y de programas de especialidad, médicos, enfermeras, kinesiólogos, veterinarios y académicos de facultades de ciencias en la salud.

**Requisitos**

Curso de Bioquímica general y Fisiología general de pregrado

**Resultado de aprendizaje**

El curso se desarrollará en la modalidad de una exposición breve del tema realizada y grabada por el docente. En relación con el mismo tema, los alumnos realizarán exposiciones temáticas basadas en artículos entregados, la cual será controlada y dirigida por el docente, excepto en la sesión inaugural y en algunos temas anunciados oportunamente.

Con esta metodología se espera que los alumnos profundicen en sus conocimientos de fisiología y fisiopatología respiratoria, que les permita comprender el funcionamiento del sistema respiratorio en condiciones normales, patológicas y en condiciones extremas. Como segundo objetivo está la posibilidad de orientar los temas hacia las necesidades presentes y futuras de cada alumno bajo la guía de un experto en cada uno de los temas de interés.

Metodologías de enseñanza y aprendizaje	Cantidad
Clase teórica	21
Seminario	12
Lectura dirigida	26

Metodologías de evaluación	Cantidad	Duración horas	Ponderación
Prueba teórica	2	2	60.0 %
Presentación individual o grupal	12	1	40.0 %

<b>Suma (Para nota presentación examen)</b>	100.0 %
<b>Total %</b>	%

#### Requisitos de aprobación y asistencia.

El expositor de cada seminario bibliográfico, será evaluado por el docente a cargo, de acuerdo a una pauta de evaluación. Además, se efectuará una prueba global de conocimientos en la mitad y al término del curso, que deberán ser aprobadas por el alumno con al menos nota 4,0 cada una; independientemente de las calificaciones obtenidas en los Seminarios. El resultado promedio de estas dos pruebas se ponderará con un 60% y el promedio de las evaluaciones del seminario bibliográfico con un 40%. Se tomará examen final a aquellos alumnos que: 1) hayan presentado una nota menor a 4,0 en cualquiera de las dos pruebas, o 2) que haya tenido promedio global entre 3,5 y 3,99. La ponderación del examen será de un 20% de la nota final. Todo aquel alumno con promedio de presentación a examen inferior a 3,5, reprobará automáticamente

## Unidades

Unidad: Fisiología respiratoria

Encargado: Reyes Rubio Tatiana Paulina

Logros parciales de aprendizajes:

Comprender las bases del funcionamiento del sistema respiratorio, para comprender cómo funciona éste en determinadas condiciones patológicas.

Acciones Asociadas:

1.- Hace uso de fuentes de información:

- Apuntes
- Lecturas bibliográfica
- Búsqueda bibliográfica individual
- Artículos sugeridos por cada docente

2.- Participa en las actividades presenciales:

- Participa en clases expositivas
- Expone temas específicos ante un docente
- Participa en taller de espirometría

3.- Rinde evaluaciones de:

- Exposición de temas de estudio individual
- Certamen I

Contenidos:

Unidad: Fisiopatología respiratoria

Encargado: Reyes Rubio Tatiana Paulina

Logros parciales de aprendizajes:

Comprender los mecanismos fisiopatológicos de enfermedades y condiciones patológicas más frecuentes del sistema respiratorio. Incluye el funcionamiento del sistema respiratorio en condiciones extremas y/o adversas.

Acciones Asociadas:

1.- Hace uso de fuentes de información:

- Apuntes
- Lecturas bibliográfica
- Búsqueda bibliográfica individual
- Artículos sugeridos por cada docente

2.- Participa en las actividades presenciales:

- Participa en clases expositivas
- Expone temas específicos ante un docente

3.- Rinde evaluaciones de:

- Exposición de temas de estudio individual
- Certamen I y II

Contenidos:

Bibliografía							
Caracter	Título	Autor	Edición	Idioma	Formato	Vínculo(Url)	Fecha de consulta
Obligatorio	Fisiología Respiratoria. Fundamentos.	West, JB	10° Edición. Wolters Kluwer/ Lippincott, Williams & Wilkins	Español	Libro impreso		00/00/0000
Obligatorio	Fisiopatología Pulmonar. Fundamentos.	West, JB	9° Edición. Wolters Kluwer/ Lippincott, Williams & Wilkins	Español	Libro impreso		00/00/0000
Complementario	Enfermedades Respiratorias.	Rodríguez, JC, Undurraga, A	2° Edición. Editorial Mediterráneo.	Español	Libro impreso		00/00/0000
Complementario	Pulmonary Physiology.	Levitzky, MG	7th Edition. McGraw Hill Medical.	Inglés	Libro impreso		00/00/0000

Plan de clases					
Fecha	Horario	Actividad	Condición	Tema	Profesor(es)
2020-08-12,Mie	13:00 - 14:00	Cápsula de Tema	Libre	Ventilación e intercambio gaseoso	Oyarzun Gomez Manuel Jesus
2020-08-12,Mie	14:00 - 15:00	Reunión inicial	Libre	Presentación del curso	Oyarzun Gomez Manuel Jesus;Reyes Rubio Tatiana Paulina
2020-08-19,Mie	13:00 - 14:00	Cápsula de Tema	Libre	Transporte de oxígeno y CO2	Juan Céspedes G.
2020-08-19,Mie	13:00 - 14:00	Cápsula de Tema	Libre	Regulación de la respiración	Julio Alcayaga Urbina
2020-08-19,Mie	14:00 - 15:00	Seminario	Obligatoria	Regulación de la respiración	Julio Alcayaga Urbina
2020-08-26,Mie	13:00 - 14:00	Cápsula de tema	Libre	Circulación pulmonar y relación V'/Q'	Oyarzun Gomez Manuel Jesus
2020-08-26,Mie	13:00 - 14:00	Cápsula de tema	Libre	Regulación molecular de la circulación pulmonar	Ebensperger Darrouy German
2020-08-26,Mie	14:00 - 15:00	Seminario	Obligatoria	Regulación molecular de la circulación pulmonar	Ebensperger Darrouy German
2020-09-02,Mie	13:00 - 14:00	Cápsula de tema	Libre	Depuración mucociliar y síndrome de disquinesia ciliar primaria	Raúl Corrales Viersbach
2020-09-02,Mie	14:00 - 15:00	Seminario	Obligatoria	Respuesta inmune pulmonar	Reyes Rubio Tatiana Paulina
2020-09-09,Mie	13:00 - 14:00	Cápsula de tema	Libre	Respuesta inmune pulmonar	Reyes Rubio Tatiana Paulina
2020-09-09,Mie	13:00 - 14:00	Cápsula de tema	Libre	Biomecánica respiratoria	Juan Céspedes G.
2020-09-09,Mie	13:00 - 14:00	Cápsula de tema	Libre	Limitaciones obstructivas y restrictivas	Juan Céspedes G.
2020-09-09,Mie	14:00 - 15:00	Seminario	Obligatoria	Limitaciones obstructivas y restrictivas	Juan Céspedes G.
2020-09-23,Mie	13:00 - 14:00	Cápsula de tema	Libre	Etiopatogenia del asma bronquial	Diaz Amor Patricia Virginia Rosa

2020-09-23,Mie	13:00 - 14:00	Cápsula de tema	Libre	Etiopatogenia de la fibrosis quística	Stutzin Schottlander Andres Joaquin
2020-09-23,Mie	14:00 - 15:00	Seminario	Obligatoria	Etiopatogenia de la fibrosis quística	Stutzin Schottlander Andres Joaquin
2020-09-30,Mie	14:00 - 16:00	Prueba	Obligatoria	Primer certamen	Oyarzun Gomez Manuel Jesus;Reyes Rubio Tatiana Paulina
2020-10-07,Mie	13:00 - 14:00	Cápsula de tema	Libre	Fisiopatología de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)	Reyes Rubio Tatiana Paulina
2020-10-07,Mie	13:00 - 14:00	Cápsula de tema	Libre	Fibrosis pulmonar	Matias Florenzano Valdes
2020-10-07,Mie	14:00 - 15:00	Seminario	Obligatoria	Fisiopatología de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)	Reyes Rubio Tatiana Paulina
2020-10-14,Mie	13:00 - 14:00	Cápsula de tema	Libre	Fisiopatología de la Hipertensión Pulmonar	Monica Zagolin Blancaire
2020-10-14,Mie	14:00 - 15:00	Seminario	Obligatoria	Fisiopatología de la Hipertensión Pulmonar	Monica Zagolin Blancaire
2020-10-21,Mie	13:00 - 14:00	Cápsula de tema	Libre	Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo (SDRA)	Reyes Rubio Tatiana Paulina
2020-10-21,Mie	14:00 - 15:00	Seminario	Libre	Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo (SDRA)	Reyes Rubio Tatiana Paulina
2020-10-28,Mie	13:00 - 14:00	Cápsula de tema	Libre	Fisiopatología de la insuficiencia respiratoria	Francisco Arancibia Hernández
2020-10-28,Mie	14:00 - 15:00	Seminario	Obligatoria	Fisiopatología de la insuficiencia respiratoria	Francisco Arancibia Hernández
2020-11-04,Mie	13:00 - 14:00	Cápsula de tema	Libre	Respiración en condiciones especiales	Behn Thiele Claus
2020-11-04,Mie	14:00 - 15:00	Cápsula de tema	Libre	Desarrollo del pulmón y de la circulación pulmonar fetal	Llanos Mansilla Jorge Anibal

2020-11-04,Mie	14:00 - 15:00	Seminario	Obligatoria	Desarrollo de pulmón en altura	Llanos Mansilla Jorge Anibal
2020-11-11,Mie	13:00 - 14:00	Cápsula de tema	Libre	Síndrome de apnea e hipoapnea del sueño (SAHOS) y Polisomnografía	Oscar Carrasco Achondo
2020-11-11,Mie	13:00 - 14:00	Cápsula de tema	Libre	Respuesta respiratoria al ejercicio	Juan Céspedes G.
2020-11-11,Mie	14:00 - 15:00	Seminario	Obligatoria	Respuesta respiratoria al ejercicio	Juan Céspedes G.
2020-11-18,Mie	13:00 - 14:00	Cápsula de tema	Libre	Enfermedades ocupacionales	Gustavo Contreras Tudela
2020-11-18,Mie	14:00 - 15:00	Cápsula de tema	Libre	Efectos de la contaminación atmosférica y del aire intradomiciliario	Oyarzun Gomez Manuel Jesus
2020-11-18,Mie	14:00 - 15:00	Seminario	Libre	Efectos de la contaminación atmosférica y del aire intradomiciliario	Oyarzun Gomez Manuel Jesus
2020-11-25,Mie	14:00 - 16:00	Prueba	Obligatoria	Segundo Certamen	Oyarzun Gomez Manuel Jesus;Reyes Rubio Tatiana Paulina
2020-12-02,Mie	14:00 - 16:00	Examen	Obligatoria	Examen de primera	Oyarzun Gomez Manuel Jesus;Reyes Rubio Tatiana Paulina