

PROGRAMA DE ESPECIALISTAS EN PEDIATRIA
ASIGNATURA DE INVESTIGACION
CURSO DE METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION 2018



PROFESOR ENCARGADO: Dra. María Angélica Palomino M.

DOCENTES

- | | |
|--------------------------------|--|
| • Dra Yalda Lucero PhD | ylucero@gmail.com |
| • Dr. Mauricio Farfán PhD | mauriciofarfan4@gmail.com |
| • Dra. María Angélica Palomino | mariaangelica.palomino@gmail.com |
| • Dra.Lorena Tapia PhD | lorenaisabeltapia@gmail.com |
| • Dr. Juan Pablo Torres PhD | jptorres@med.uchile.cl |
| • Dr. Carlos Ubilla | ubicarlos@gmail.com |
| • Prof. Dr. Néelson Vargas | dr.nelsonvargas@gmail.com |
| • Dr. Rodolfo Villenas | Rodolfo.villena@gmail.com |
| • Kgo Karla Yohannessen MSc | k.yohannessen@gmail.com |

TUTORES DE INVESTIGACIÓN

Pediatría Occidente (San Juan de Dios): Director: **Dra. Rossana Faudez:** rosfaundez@yahoo.es Encargado de Investigación: **Prof. Dr. Néelson Vargas Catalán:** dr.nelsonvargas@gmail.com

Pediatría Centro (San Borja Arriarán): Director: **Dr. Rodrigo Vásquez de Kartzow:** rvasquezk@gmail.com
Encargado de Investigación: **Dr. Gerardo Weisstaubgweisst** gweisst@gmail.com

Pediatría Oriente (Calvo Mackenna): Director: **Dr. Francisco Cano Schuffeneger:** fcanos@gmail.com
Encargado de Investigación: **Dr. Mauricio Farfan** mauriciofarfan4@gmail.com

Pediatría Sur (Exequiel González Cortés): Director: **Dra. ThelmaSuau:** thelmasuau@gmail.com
Encargado de investigación: **Dr. Rodolfo Villenas** Rodolfo.villena@gmail.com.

Pediatría Norte (Roberto del Río):

Director: **Dra. Carmen Gloria Rostián:** cgrostion@gmail.com
Encargado de Investigación: **Dr. Carlos Ubilla Pérez:** ubicarlos@gmail.com

SECRETARIA: Elizabeth Araya earaya@med.uchile.cl

1.- DESCRIPCION DE LA ASIGNATURA DE INVESTIGACION.

Se desarrolla en tres años y consta de el curso de Metodología de Investigación y del diseño de una investigación en el primer año del Programa de Formación de Especialista y posteriormente su ejecución en los años siguientes, con las bases que da este curso: su desarrollo y calificación se dependerá de cada Campus.

Al final del primer año de formación, será requisito tener el proyecto de investigación entregado y aprobado por el encargado de la asignatura de investigación a nivel local. Este proyecto puede ser diferente al ejercicio de proyecto elaborado durante el curso teórico de investigación. El proyecto debe ser mejorado junto a sus tutores locales siguiendo la pauta adjunta y puede ser realizado por **dos becarios**. Se espera que al 31 de Marzo, fecha en que finaliza el tercer año de programa, se entregue el trabajo listo para ser publicado, bajo las reglas de la revista a la que se pretende enviar. En el proyecto debe estar claro el nombre del docente tutor de su investigación, el cual debe evaluar los avances del proyecto, lo que ocurrirá cada 6 meses (marzo y septiembre). En el caso que un proyecto esté previamente aprobado y decidida su ejecución, pero el alumno lo dé por no factible de ejecutar, deberá comunicarlo a la brevedad al profesor encargado de investigación y tendrá un plazo breve para ofrecer un proyecto alternativo.

Prevía evaluación conjunta entre el Profesor Encargado de Investigación y los Encargados del Programa de Formación de Especialista en Pediatría, el estudiante podrá ocupar **tardes asignadas para esta actividad a lo largo de su beca**.

Los Departamentos de Pediatría estimularán la ejecución de los proyectos de investigación de los alumnos. Esto incluirá dar las facilidades para que estos alumnos puedan asistir Congresos Científicos de la Especialidad a presentar sus trabajos. En caso contrario, los alumnos que no desarrollen su proyecto, no podrán optar a estos beneficios.

Calificación de la asignatura de investigación:

Nota curso de Investigación: 30% (incluye la entrega del proyecto de investigación)

- Nota 1 (10%): 31 marzo 2019: proyecto corregido y enviado a comité de ética
- Nota 2 (10%): 31 marzo 2020 (informe de avances y resultados)
- Nota 3 (50%): 31 marzo 2021 (escrito en formato revista de pediatría)

Nota trabajo de investigación completo: 70%

No cumplir estos plazos puede ser causal de suspensión de beca temporalmente hasta que regularice su situación. Solo en tercer año de beca se podrá tomar mes de electivo en investigación cuyo objetivo es presentar trabajo escrito.

2.- DESCRIPCION DEL CURSO METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.

-LUGAR. Miércoles de 13:30 a 15:30, en el Departamento de Pediatría y Cirugía Infantil Norte, Hospital Roberto del Río. Auditorio Julio Meneghello. **Las sesiones prácticas se realizarán en cada sede de acuerdo al calendario.**

-METODOLOGIA.

- Clases teóricas con participación activa de los alumnos.
- Tareas semanales conducentes a desarrollar el proyecto final.
- Lectura controlada.
- Desarrollo de ejercicios.

Asistencia obligatoria al 75% de las sesiones y entrega de todas las tareas **en los plazos establecidos**. Aquel alumno que motivos de fuerza mayor no asista a los controles de lectura o llegue tarde deberán justificar su inasistencia a la Escuela de Postgrado y deberán realizar el control la semana siguiente para recuperar esa nota.

-CALIFICACION DEL CURSO:

Se sugiere para este proceso el acompañamiento de los tutores de investigación encargados en cada uno de los Campus.

-Tarea 1 y 2: Entrega y exposición de revisión crítica de la literatura	10%
-Tarea 3: Entrega pregunta de investigación (PICOT / FINER), hipótesis y objetivos	20%
-Evaluación 1: Prueba de bioestadística básica	20%
-Evaluación 2: Promedio de controles de lectura	20%
-Examen: Entrega protocolo investigación de acuerdo a pauta, en plazo establecido	30%

La evaluación del proyecto se hará en centro formador de acuerdo a rúbrica

-PROPÓSITOS. Se espera que el educando:

- 1.- Comprenda y enfrente la literatura biomédica con los principios de análisis crítico y medicina basada en evidencias, formándose una idea personal, con sólidas bases científicas, sobre los temas que debe dominar, para entregar a cada paciente la conducta terapéutica y/o diagnóstica más apropiada.

Objetivos

- Realizar una búsqueda bibliográfica
- Analizar críticamente, artículos relativos a terapia, metanálisis y pruebas diagnósticas: este ejercicio se mantendrá a lo largo de su beca.

- 2.- Conozca los fundamentos y estructura del método científico, desarrollando un adecuado nivel de creatividad, reflexión crítica, trabajo colaborativo, iniciativa y organización, que le permitan diseñar una investigación factible de ejecutar durante el transcurso de su Programa de Formación en Especialista.

Objetivos

- Formular preguntas PICOT. Estrategia FINER.
- Diseñar un proyecto de investigación.
- Describir las bases y enumerar los elementos de una experiencia clínica.

- 3.- Se familiarice con las bases bioestadísticas que sustentan la investigación biomédica y sea capaz de comprender, diseñar o calcular, según el caso, las herramientas metodológicas que se utilizan con mayor frecuencia.

Objetivos

- Definir el ámbito y propósito de la bioestadística
- Definir población, variable, muestra, sesgo y azar
- Clasificar variables, reconocer y describir la variabilidad
- Construir tablas de distribución de frecuencias e histogramas
- Definir y determinar medidas de tendencia central y de dispersión

- Describir distribución normal, de Ji Cuadrado, test de Student
- Definir hipótesis
- Definir tipos de error. Error alfa y error beta
- Definir pruebas de hipótesis de tipo paramétrico y no paramétrico
- Describir y emplear medidas de asociación en tablas de 2x2
- Definir y calcular razón de disparidad (OR), riesgo relativo, riesgo atribuible, intervalo de confianza.

DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACION.

Supervisado, calificado y dirigido por los docentes locales. Se sugiere, como patrón de referencia el diseño discutido en el curso.

1 JULIO 2018 : Entrega del proyecto final

La entrega del proyecto se hará vía mail antes de las 13 horas **a secretaría de cursos de postgrado** (earaya@med.uchile.cl) el día 1 de agosto. **No habrá postergación de la fecha de entrega.**

Instrucciones: Tamaño carta, interlineado doble, Arial 12. Mínimo 6 páginas, máximo 12.

Debe contener marco teórico y apoyo bibliográfico, pregunta de investigación, hipótesis, objetivos, material y método, estadística que se utilizará para los resultados, esqueleto de al menos dos o tres tablas en que se presentarán los resultados, resultados esperados, bibliografía bien escrita, palabras claves. Se entrega pauta del protocolo y rúbrica que se utilizará para la evaluación. **Debe especificarse claramente que existe factibilidad de realizar el estudio.** Este protocolo corresponde al examen final del curso; su corrección y ejecución corresponde a su tutor local y será parte de la evaluación final de la asignatura de investigación.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA.

-Bioestadística. Erika Taucher. Editorial OchoLibros.

-Apuntes del curso entregados para los controles de lectura

-Medicina Basada en la Evidencia.; Como Practicar y Enseñar la MBE. David L. Sackett . 2 edición, 2000. Editorial Mediterráneo. Chile

-Bioestadística para Medicina Basada en Evidencias. Dr. Gastón Duffau T.

-La pregunta de investigación. MAPalomino. <http://www.revistapediatria.cl/vol12num1/5.html>

-Tipos de estudio. Cubilla / KYohanssen. <http://www.revistapediatria.cl>

CALENDARIO 2018

11 ABRIL	13.30 - 14.00 14.00 - 15.30	Entrega del programa, material docente, pauta de tareas, plan de evaluaciones y formulario de proyecto Introducción al Método Científico y a la Medicina Basada en Evidencias. La pregunta de investigación.	MA Palomino
18 ABRIL	13.30 - 13.45 13.45 - 15.30	Búsqueda de la información. (se realizará en cada centro) Tutorial de Pubmed. Metabuscadores. Ejercicios de búsqueda.	Encargado de investigación en cada sede
25 ABRIL	13.30 - 13.45 13.45 - 15.30	MBE: Análisis crítico de la literatura. Terapia Control de lectura 1 Clase y taller	MA Palomino
2 MAYO	13.30 - 13.45 14.00 - 15.30	MBE: Análisis crítico de la literatura. Diagnóstico Entrega tarea 1: Análisis crítico de un artículo de terapia Control de lectura 2 Clase y taller	C Ubilla
9 MAYO	13.30 - 13.45 14.00 - 15.30	MBE: Revisiones sistemáticas y metanálisis Entrega tarea 2: Análisis crítico de un artículo de diagnóstico Control de lectura 3 Clase y taller	MA Palomino
16 MAYO	13.30 - 14.30 14.30 - 15.30	La hipótesis y los objetivos de un trabajo científico clínicos Tipos de estudios	Y lucero C Ubilla
23 MAYO	13.30 - 15.30	Tarea 3. Estructure su pregunta de investigación (estrategia PICOT Y FINER), hipótesis y objetivos Taller: Revisión de la tarea con (con notas) El taller se realizará en cada sede. Este es el inicio del examen final de este curso.	Encargado de investigación en cada sede.
30 MAYO	13.30 - 15.30	Estadística básica 1 Variables continuas, discontinuas; paramétricas/no paramétricas	K Yohannessen
6 JUNIO	13.30 - 15.30	Estadística básica 2 Estimación del tamaño muestral. Tablas 2x2. Correlaciones	K Yohannessen
13 JUNIO	13.30 - 14.30 14.30 - 15.30	Bases de datos y como operacionalizar las variables Como preparar una presentación oral y un poster y cómo escribir un artículo científico	K Yohannessen JPTorres
20 JUNIO	13.30 - 14.30 14.30 - 15.30	PRUEBA Bioestadística Cierre. Evaluación del curso.	MAPalomino
27 JUNIO	13 hrs.	Examen final; Entrega del proyecto de investigación de acuerdo a rúbrica, en parejas de alumnos. La corrección la hará el encargado de investigación de la sede correspondiente, con el objeto de corregir los problemas y perfeccionar el proyecto que deben entregar en marzo del 2019.	earaya@med.uchile.cl No postergable