



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE POSTGRADO

CURSO DE POSTGRADO

AVANCES EN MEDICINA MATERNO-FETAL parte II

Nombre Curso

SEMESTRE

1º

AÑO

2021

PROF. ENCARGADO

MAURO PARRA CORDERO/ ALVARO SEPÚLVEDA MARTÍNEZ

Nombre Completo

UNIDAD DE MEDICINA FETAL, HOSPITAL CLINICO UNIVERSIDAD DE CHILE

UNIDAD ACADÉMICA

TELÉFONO

2978-8880 (81)

E-MAIL

mcparra@uchile.cl

TIPO DE CURSO

OFICIAL DE FORMACIÓN DE POST-TÍTULO

(Básico, Avanzado, Complementario, Seminarios Bibliográficos, Formación General)

CLASES	19 HRS.
MINITEST	6 HRS.
PRUEBAS/EVALUACIÓN	4 HRS.
SEMINARIO/TALLER	8 HRS.
TRABAJOS	4 HRS

Nº HORAS PRESENCIALES	41
Nº HORAS NO PRESENCIALES	123
Nº HORAS TOTALES	164

CRÉDITOS

6

(1 Crédito Equivale a 30 Horas Semestrales)

CUPO ALUMNOS

2

(Nº mínimo)

20

(Nº máximo)

PRE-REQUISITOS

Ninguno

INICIO

6 de Abril 2021

TERMINO

20 de Julio 2021

DIA/HORARIO
POR SESION

Día(s) Martes

DIA / HORARIO
POR SESION

Horario(s) de 14:00-16:30 hrs

LUGAR

El curso se efectuará sincrónicamente a través de plataforma Zoom

Escuela De Postgrado (Sala a determinar) u otro lugar

METODOLOGÍA

Clases/Seminarios/Talleres: este curso será completamente telemático administrado a través de plataforma u-cursos de la Universidad de Chile, Zoom y Google Drive y Formulario.

La estrategia de aprendizaje estará centrada en el estudiante, estimulando el trabajo individual y grupal en forma virtual.

Se empleará un diseño mixto de clases lectivas y seminarios/talleres de discusión de casos clínicos, con apoyo para ambas actividades de literatura seleccionada sobre los contenidos a tratar que permitan la reflexión y discusión.

Cada sesión que se realizará los días martes entre 14:00 y 16:30 hrs se efectuará utilizando la plataforma Zoom y constará de 15 minutos iniciales para realizar una evaluación sobre artículos seleccionados y disponibles en plataforma u-cursos. Luego, dos clases lectivas de 20-30 minutos cada una, con 10 minutos entre ambas para consultas o clarificar dudas.

En algunas de las sesiones del curso se realizarán seminarios/talleres para resolución de casos clínicos en 2 grupos guiados por docentes facilitadores vía Zoom.

Revisiones Bibliográficas: esta actividad está diseñada para integrar con mayor profundidad aspectos específicos del conocimiento de la Medicina Materno-Fetal y sobre los cuales existe interés en desarrollar líneas de investigación en el área de cada uno de los temas abarcados en el curso.

(Clases, Seminarios, Prácticos)

EVALUACIÓN

La **nota final** estará constituida por:

- 60% Nota de las tres pruebas parciales, las cuales serán en modalidad de selección múltiple (1^{era} prueba 38%, 2^a prueba 24%, 3^{era} prueba 38%)
- 15% Minitest. La ausencia a algún minitest se evaluará con la nota 1,0, y se eliminará uno de ellos, ya sea el de menor nota, o la ausencia a uno de ellos.
- 25% Trabajo de Revisión. Se evaluará la presentación y revisiones bibliográficas de los alumnos (10% revisión y 15% presentación)

- La nota mínima de aprobación final es 5,0 en una escala de 1,0 a 7,0
- La nota final inferior a 4,0 significa reprobación, y deberá repetir el curso en toda su extensión durante el siguiente año lectivo, por lo cual, el programa de formación también deberá extenderse.
- Una nota final entre 4,0 y 4,9 deberán realizar un examen oral ante una comisión utilizando la vía virtual en un plazo no superior a un mes posterior a la finalización del curso. Esta evaluación final será valorada como "aprobada" o "reprobada", y la nota definitiva será 5,0 o 3,9, respectivamente.
- Al final del curso se realizará una evaluación docente mediante una encuesta.
- Si no rinde y no presenta justificación consistente para cualquiera de las pruebas (los 7 días siguientes a la evaluación) será evaluado con nota 1,0.

PROFESORES PARTICIPANTES

Dra. Verónica Araya, Servicio de Endocrinología, Hospital Clínico Universidad de Chile
Dr. Jorge Carvajal, Unidad Medicina Materno-Fetal, Pontificia Universidad Católica de Chile
Dr. Mauricio Cuello, Servicio de Obstetricia y Ginecología, Pontificia Universidad Católica de Chile
Dr. Miguel López, Servicio de Hematología, Hospital Clínico Universidad de Chile
Dr. Marcelo Llancaqueo, Servicio Cardiología, Hospital Clínico de la Universidad de Chile.
Dra. Cecilia Vargas, Unidad de Diabetología, Hospital Clínico Universidad de Chile
Dr. Hernán Muñoz, Unidad Medicina Materno-Fetal, Hospital Clínico Universidad de Chile
Dra. Rosa Andrea Pardo, Servicio de Genética, Hospital Clínico Universidad de Chile
Dr. Mauro Parra, Unidad Medicina Materno-Fetal, Hospital Clínico Universidad de Chile
Dr. Gustavo Rencoret, Unidad Medicina Materno-Fetal, Hospital Clínico San Borja Arriarán
Dr. Carlos Romero, Unidad Pacientes Críticos, Hospital Clínico Universidad de Chile
Dr. Erico Segovia, Servicio de Nefrología, Hospital Clínico Universidad de Chile
Dra. Francisca Sabugo, Servicio de Reumatología, Hospital Clínico Universidad de Chile
Dr. Alvaro Sepúlveda, Unidad Medicina Materno-Fetal, Hospital Clínico Universidad de Chile
Dra. Eduardo Sepúlveda, Unidad Medicina Materno-Fetal, Hospital San Borja Arriarán
Dra. Pamela Zúñiga, División de Hematología y Oncología, Pontificia Universidad Católica de Chile.
Dr. Jezid Miranda, Hospital, Cartagena, Colombia
Dra. Adela Montero, Centro de Medicina Reproductiva (CEMERA), Universidad de Chile

DESCRIPCIÓN

Esta segunda parte del curso de Avances en Medicina Materno-Fetal está constituido por 4 módulos (diagnóstico prenatal, ecocardiografía/neurosonografía, terapia fetal y patología médica y embarazo) que abarcan los tópicos más relevantes de las patologías materno-fetales y sus alcances diagnósticos y terapéuticos. Complementario a lo anterior, los alumnos del curso deberán realizar una revisión bibliográfica que deberán desarrollar por escrito y presentar oralmente al final del curso.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

El objetivo general del curso es que los médicos en formación desarrollen competencias cognitivas en los avances teóricos en la pesquisa, prevención, diagnóstico y tratamiento de las patologías de la medicina materno-fetal más prevalentes en la población chilena.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Al final del curso el alumno deberá estar capacitado para:

MODULO I: DIAGNÓSTICO PRENATAL

- *Explicar las bases conceptuales del concepto de cribado en el área del diagnóstico prenatal de aneuploidía en embarazos únicos y múltiples en medicina fetal*
- *Valorar el valor específico de los marcadores clínicos, ecográficos y bioquímicos de aneuploidía en el primer y segundo trimestre de la gestación en embarazos únicos y múltiples.*
- *Justificar el uso de los métodos diagnósticos invasivos y no-invasivos antenatales de aneuploidía*
- *Evaluar las condiciones genéticas que pueden ser diagnosticadas en la vida prenatal*
- *Establecer que malformaciones congénitas pueden ser diagnosticadas en el primer trimestre de la gestación*

MODULO II: ECOCARDIOGRAFÍA/NEUROSONOGRAFÍA

- *Integrar los conocimientos teóricos e imagenológicos para reconocer anatomía normal en las técnicas de ecocardiografía y neurosonografía fetal.*
- *Integrar los conocimientos teóricos e imagenológicos para reconocer las anomalías estructurales más prevalentes del corazón y cerebro fetal*

MODULO III: TERAPIA FETAL

- *Explicar las bases fisiopatológicas y evidencias clínicas que justifican la terapia fetal en las complicaciones del embarazo gemelar monocorial*
- *Explicar las bases fisiopatológicas y de evidencias clínicas en la terapia fetal de malformaciones congénitas como hernia diafragmática, derrame pleural, megavejiga, espina bífida y malformaciones cardíacas.*
- *Inferir desde conceptos funcionales y evidencias clínicas las terapias transplacentarias de las arritmias fetales.*

MODULO IV: PATOLOGÍA MÉDICA Y EMBARAZO

- *Evaluar los conceptos generales de los factores de riesgo clínicos que conducen a una mujer embarazada a ser hospitalizada en una Unidad de Cuidados Intensivos*
- *Justificar los conceptos generales y evidencias clínicas contemporáneas para el manejo de las mujeres embarazadas con patologías médicas prevalentes y alto riesgo de morbimortalidad materna y perinatal como: diabetes, enfermedades tiroideas, autoinmunes, trombofilia, hipertensión crónica, patología cardíaca, cirugía bariátrica, cáncer ginecológico y leucemia.*

CONTENIDOS / TEMAS

El curso está estructurado en 16 sesiones divididas en, 4 Módulos, que incluye clases lectivas, seminarios, Jornadas de Revisión Bibliográfica, minitest, tres evaluaciones y una encuesta final.

Los Módulos y temas propuestos serían:

TERAPIA FETAL:

- *Cribado y diagnóstico de aneuploidía*
- *Enfermedades genéticas diagnosticables en el embarazo*
- *Diagnóstico de malformaciones congénitas en el primer trimestre*
- *Diagnóstico no invasivo de cromosomopatías*
- *Diagnóstico de aneuploidía en embarazo gemelar*

ECOCARDIOGRAFÍA/NEUROSONOGRAFÍA:

- *Bases del examen ecocardiográfico y neurosonográfico del feto*
- *Defectos de cuatro cámaras y grandes vasos*
- *Defectos del SNC*

TERAPIA FETAL:

- *Terapia fetal en hernia diafragmática*
- *Terapia fetal en embarazo gemelar*
- *Utilidad de las derivaciones fetales*
- *Cirugía fetal en espina bífida*
- *Terapia fetal en defectos cardíacos*
- *Manejo arritmias cardíacas*

PATOLOGÍA MÉDICA Y EMBARAZO

- *Hipertensión crónica y embarazo*
- *Diabetes en el embarazo*
- *Enfermedad autoinmune en el embarazo*
- *Sepsis y embarazo*
- *Enfermedad tiroidea y embarazo*
- *Embarazo y cirugía bariátrica*
- *Embarazo en patología cardíaca*
- *Cáncer ginecológico y embarazo*
- *Trombofilia en el embarazo*
- *Leucemia en el embarazo*

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

1. FETAL MEDICINE, BASIC SCIENCE AND CLINICAL PRACTICE BY CHARLES H. RODECK, MB, BS, BSC, DSC, FRCOG, FRCPATH, FMEDSCI AND MARTIN J. WHITTLE, MD, FRCOG, FRCP(GLAS)
2. FETAL MEDICINE TEXT: "11-14 WEEKS SCAN", "ANOMALY SCAN"
3. MEDICINA FETAL DE EDUARD GRATACOS
4. GUÍA CLÍNICA PERINATAL 2015
5. GUÍAS CLÍNICAS HCUCH
6. GUÍAS CLÓNICAS RCOG Y ACOG
7. GUÍAS CLÍNICAS HOSPITAL CLINIC DE BARCELONA

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

Para cada uno de las sesiones del curso se recomendarán artículos de la literatura internacional que serán evaluados al inicio de ellas.

CALENDARIO DE ACTIVIDADES

(A continuación señalar el temario del Curso y las fechas)

FECHA	HORAS PRESENCIALES	HORAS NO PRESENCIALES	DESCRIPCION ACTIVIDAD	PROFESOR
6/4/2021	2	6	MODULO 1: DIAGNÓSTICO PRENATAL 14:00-14:15 Introducción al curso; 14:20-14:35 Minitest 14:20-14:50 Modelo de cribado y diagnóstico de aneuploidía en el primer trimestre 15:00-15:30 Cribado de aneuploidía en gemelar y segundo trimestre	Mauro Parra/ Álvaro Sepúlveda/ Mauro Parra
13/4/2021	2	6	14:00-14:15 Minitest 14:20-14:50 Aumento de TN y Diagnóstico de malformaciones en el primer trimestre 15:00-16:00 Seminario casos clínicos Aneuploidía	Gustavo Rencoret/ Alvaro Sepúlveda
20/4/2021	2	6	14:00-14:15 Minitest 14:20-14:50 Genética en MMF 15:00-16:00 Seminario casos clínicos Genética	Andrea Pardo
27/4/2021	3	9	14:00-14:15 Minitest 14:20-14:50 Ley IVE y MMF 15:00-15:30 Objeción de conciencia 15:40-16:30 Seminario casos clínicos IVE	Mauro Parra/ Adela Montero/ Gustavo Rencoret
4/5/2021	2	6	MODULO 2: ECOCARDIOGRAFIA/NEUROSONOGRAFÍA 14:00-14:15 Minitest 14:20-14:50 Bases de ecocardiografía 15:00-16:00 Taller defectos cardíacos	Hernán Muñoz / Hernán Muñoz
11/5/2021	2	6	14:00-14:15 Minitest 14:20-14:50 Examen neurosonográfico 15:00-16:00 Taller de defectos SNC	Alvaro Sepúlveda/ Eduardo Sepúlveda

18/5/2021	3	9	13:45-14:45 PRUEBA PARCIAL I MODULO 3: TERAPIA FETAL 15:00-15:30 Terapia fetal en Hernia diafragmática 15:40-16:10 Terapia fetal en corazón fetal	Gustavo Rencoret / Gustavo Rencoret
25/5/2021	2	6	14:00-14:15 Minitest 14:20-14:50 Terapia fetal en embarazo gemelar 15:00-15:30 Terapia fetal en espina bífida	Mauro Parra/ Jezid Miranda
1/6/2021	3	9	14:00-14:15 Minitest 14:20-14:50 Terapia fetal en anemia fetal 15:00-15:30 Terapia fetal en arritmias fetales 15:30-16:30 Seminario casos clínicos Terapia	Mauro Parra/ Hernán Muñoz/ Mauro Parra
8/6/2021	3	9	13:45-14:45 PRUEBA PARCIAL II MODULO 4: PATOLOGÍA MÉDICA Y EMBARAZO 15:00-15:30 Trombofilia en el embarazo 15:40-16:10 Coagulopatías y embarazo	Jorge Carvajal/ Pamela Zúñiga
15/6/2021	3	9	14:00-14:15 Minitest 14:20-14:50 Lupus (anti-Ro y SAF) y embarazo 15:00-15:30 Enfermedad tiroidea en el embarazo 15:30-16:30 Seminario casos clínicos LES y Tiroides	Francisca Sabugo/ Verónica Araya
22/6/2021	3	9	14:00-14:15 Minitest 14:20-14:50 Diabetes y embarazo 15:00-15:30 Manejo de la hipertensión crónica en el embarazo 15:30-16:30 Seminario casos clínicos DM e HTAc	Cecilia Vargas/ Erico Segovia
29/6/2021	2	6	14:00-14:15 Minitest 14:20-14:50 Leucemia y embarazo 15:00-15:30 Sepsis y embarazo	Miguel López Hematología/ Carlos Romero

6/7/2021	3	6	14:00-14:15 Minitest 14:20-14:50 Embarazo en mujeres con patología cardíaca 15:00-15:30 Cáncer ginecológico y embarazo	Marcelo Llancaqueo/ Mauricio Cuello
13/7/2021	4	12	12:00-16:00 Presentación Trabajos Bibliográficos	M Parra/A Sepúlveda
20/7/2021	2	6	14:00-14:30 EVALUACIÓN CURSO 14:30-15:30 PRUEBA PARCIAL III	M Parra