

DIPLOMADO EN ULTRASONIDO MATERNO FETAL

16 Julio 2023



AVALADO POR



Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos



Secretaría del Trabajo y Previsión Social IMUMR,
Capacitador externo clave: IMU-090520-JIA-0013



Secretaría de Educación del Estado de Morelos

Dirigido A:



Médicos ultrasonografistas
Médicos en general

Módalidad



Híbrida:

✓ Sesiones Online jueves 8:00pm
(horario central de la ciudad de México) cada 8 días.

✓ Prácticas una vez al mes
presencial

Docentes

1. Dr. Romel Flores Virgilio
2. Dr. Rommel Flores Valencia
3. Dr. Mario Alberto Alcantar
4. Dra. Gress Marcell
5. Dr. Pedro Beltran P.
6. Dr. Johnatan Torres
7. Dr. Jesús Zurita
8. Dr. Miguel Routi C.
9. Dr. Carlos Guevara
10. Dr. Jorge Alberto Morales Q.

Duración



500 hrs
8 meses.



Sede IMUMR

Av. 5 de Febrero No. 117, 62900
Jojutla de Juárez, Morelos,
Mexico

Inscripciones



734 113 3664

Lic. Ana María Valencia Tel. 777
218 6217

Dra. Annalyz Flores Valencia Tel.
777 163 9885

Sede IMUMR 734 342 80 14

Instituto Mexicano de Ultrasonido en Medicina y la Reproducción

DIPLOMADO EN MEDICINA MATERNO FETAL

PROGRAMA DE ACTIVIDAD EDUCATIVA

IDENTIFICACION

NOMBRE DEL CURSO: DIPLOMADO EN MEDICINA MATERNO FETAL

TIPO DE CURSO: DIPLOMADO

INSTITUCIÓN PARTICIPANTE: INSTITUTO MEXICANO DE ULTRASONIDO EN MEDICINA Y LA REPRODUCCION

SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL IMUMR CAPACITADOR EXTERNO
CLAVE: IMU-090520-JIA-0013

SEDE DEL CURSO: UNIDAD DE ADISTRAMIENTO CENTRAL JOJUTLA, MORELOS.
HOSPITAL 24 HORAS SA DE CV. JOJUTLA, MORELOS.

HORAS SA DE CV, JOJUTLA, MORELOS.

RESPONSABLE TITULAR: DR: ROMEL FLORES VIRGILIO

DURACIÓN DEL CURSO: 8 MESES (500 HORAS DE TEORÍA Y PRÁCTICA.)

DIAS SABADO Y DOMINGO) 8 A 18 HORAS, CON PRACTICA PERSONALIZADA
PROGRAMADA EN DIAS ALTERNOS.

DIRIGIDO A: MEDICOS GENERALES, ULTRASONOGRAFISTAS, GINECO-OBSTETRAS Y DIVERSOS
ESPECIALISTAS.

FECHA DE INICIO 16 DE JULIO 2023 FECHA DE TERMINACION 14 FEBRERO 2024.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL: Realizar una actualización teórico-práctica de alto nivel en medicina fetal a todos aquellos médicos que diariamente realizan evaluación ultrasonográfica de la gestante de manera que mejore su capacidad de detección temprana de las complicaciones del embarazo y bien estar del producto, así como la derivación correcta.

OBJETIVO ESPECÍFICOS:

1. Adquirir conocimientos teóricos y prácticos en los diferentes campos de la medicina fetal:
 - Ecografía obstétrica básica y avanzada
 - Diagnóstico prenatal
 - Patología materna y obstétrica
 - Patología placentaria
2. Reunirse en un espacio donde compartir experiencias y conocimientos con los expertos especialistas.
3. Promover el debate y el pensamiento crítico sobre los nuevos avances en medicina fetal.
4. Aplicar en la práctica los conocimientos teóricos mediante la interacción con pacientes

ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE:

Prácticas preliminares:

Incluyen la información suficiente y necesaria para la comprensión de las bases físicas del Doppler en obstetricia.

La comprensión suficiente y necesaria de los diferentes sistemas de manejo e interpretación de los parámetros de velocimetría Doppler, aplicaciones, limitaciones, efectos secundarios.

Comprensión y aplicación de los aspectos teóricos normales y anormales de la Anatomía ultrasonográfica en obstetricia.

Prácticas análogas:

Transferencia del aprendizaje revisado en clase y aplicado en sujetos sanos.

Interpretación y descripción semiográfica de imágenes normales y patológicas en multimedia y tiempo real.

Adiestramiento por simulador y practicas presenciales.

Prácticas equivalentes:

Aplicación de lo aprendido, mediante la valoración de pacientes con la ayuda de un tutor.

Manipulación de los equipos de ultrasonido por los propios alumnos en la atención de pacientes.

Demostrar en la exploración de los pacientes las imágenes con mejor resolución para confirmar el diagnóstico de normalidad o anormalidad y emitir un juicio clínico. Practicas con simulador y ejercicios virtuales.

MATERIAL DE APOYO DIDÁCTICO:

PLATAFORMA VIRTUAL IMUMR INTERNET DE ALTA VELOCIDAD

SIMULADOR VIRTUAL.

BIBLIOTECA VIRTUAL.

PIZARRÓN

COMPUTADORAS

VÍDEO PROYECTOR

PROYECTOR DE DIAPOSITIVAS PARA USB EN FORMATO MULTIMEDIA E INTERACTIVO

MONITORES DE PROYECCIÓN

EQUIPOS DE ULTRASONIDO: EN TIEMPO REAL. ESCALA DE GRISES.

COLOR. SISTEMA DOPPLER. TERCERA, CUARTA Y QUINTA DIMENSIÓN.

PLAN DE ESTUDIOS

El diplomado consta de cuatro módulos teórico-prácticos que cubren la totalidad de la patología fetal actual a través de una plataforma interactiva, sesiones teóricas y prácticas presenciales con pacientes y simuladores. Estos módulos tendrán una duración de 8 semanas cada uno. Completando 500 horas de teoría y prácticas.

MODULO	DURACION
MÓDULO 1: DIAGNÓSTICO MORFOLÓGICO Y GENÉTICO FETAL	8 SEMANAS
MÓDULO 2: DOPPLER Y PATOLOGÍA PLACENTARIA. DISFUNCIÓN PLACENTARIA, CIR, PRECLÁMPSIA.	8 SEMANAS
MÓDULO 3: NEUROFETAL AVANZADA	8 SEMANAS
MÓDULO 4. CORAZON FETAL	8 SEMANAS
TOTAL	32 SEMANAS: 8 MESES.

Periodo 12 de junio 2023 -14 de febrero 2024.

El bloque práctico-presencial es personalizado, el alumno deberá programar su asistencia

Duración: 8 meses. (176 días hábiles).

Asistirá 8 horas por semana por 8 meses 64 horas de practica presencial

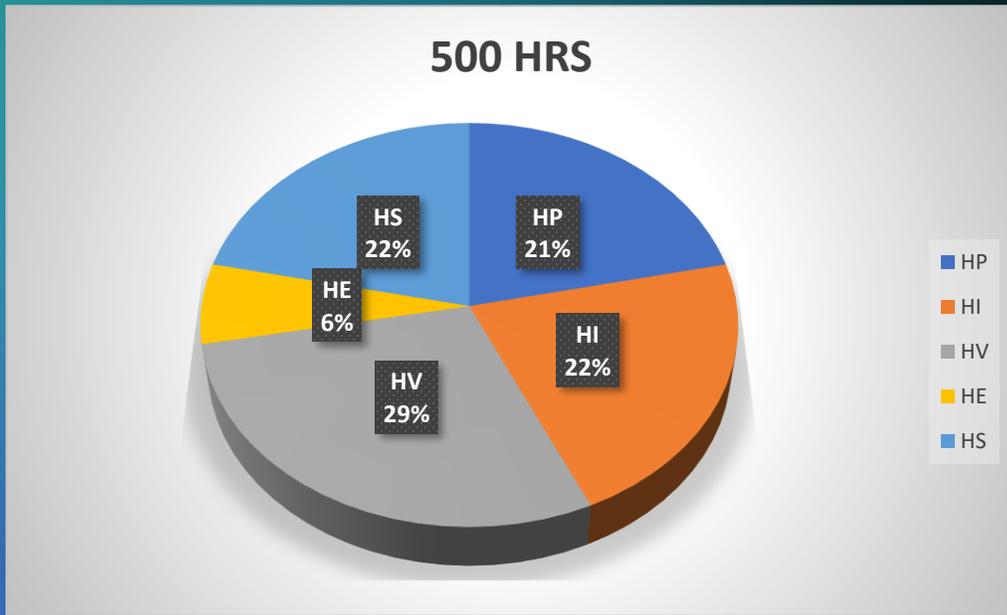
308 horas virtuales

128 horas de clase presencial.

TOTAL 500 HORAS.

SABADO	HORAS	TOTAL 500 HRS
HP	1.30 HORAS	54
HI	1.30 HORAS	54
DOMINGO		
HP	1.30 HORAS	54
HI	1.30 HORAS	54
CUALQUIER DIA DE LA SEMANA		
HV	4 HORAS INDEPENDIENTES	144
HS	3 HORAS	108
EXAMENES	8 HORAS EXAMENES	32

HP108 21.6% HI 108 21.6% HS 108 21.6% HV 144 28.8% HE 32 6.4%



El bloque teórico-online, impartidas por especialistas en Medicina Fetal, durante la realización del módulo, se incluye la discusión de casos clínicos moderados por expertos a través del foro del Campus Virtual, y una clase magistral, impartida por el coordinador de cada uno de los módulos para resolver dudas surgidas durante el módulo.

Se realizarán prácticas en ultrasonografía en pacientes citados previamente en nuestra unidad clínica de atención externa, con enfoque en los temas tratados durante las sesiones teóricas. Además, durante estas sesiones, se profundizará, mediante casos clínicos, en los temas de mayor interés para los estudiantes.

Desde el primer momento, se realizará una evaluación a los estudiantes sobre los conocimientos y habilidades prácticas de las que disponen en ultrasonografía, para así poder establecer el nivel educativo necesario.

El último módulo incluye la presentación de un trabajo final, en la última sesión presencial del diplomado. Para la realización del trabajo final, se les asignará a los estudiantes un tutor que les estará asesorando y guiando en su realización.

CARTA DESCRIPTIVA

Programa académico

MÓDULO 1: DIAGNÓSTICO MORFOLÓGICO Y GENÉTICO FETAL

Fecha	Tema	Profesor
6 JULIO 2023	Bienvenida y sistematización del curso. Primer trimestre normal y patológico.	Dr. Romel Flores
15 JULIO 2023	Diagnóstico prenatal del primer trimestre: la pruebas combinadas Biopsia corial PRESENCIAL (PRACTICA)	Dr. Mario Alberto Alcantar Dr. Romel Flores
20 JULIO 2023	El cariotipo: fiabilidad y limitaciones DNA fetal libre Microarray genómico Casos clínicos.	Dra. Gress Marcell
27 JULIO 2023	Estructural II trimestre.	Dr. Romel Flores Profesor adjunto.
3 AGOSTO 2023	Ecografía morfológica sistemática Ultrasonido del SNC Ultrasonido de la cara Defectos faciales más comunes	Dr. Pedro Beltrán P. Profesor adjunto
12 AGOSTO 2023	Ultrasonido de tórax. Masas y anomalías pulmón. PRESENCIAL (PRACTICA)	Dr. Pedro Beltran P. Dr. Romel Flores
17 AGOSTO 2023	Ultrasonido del sistema renal. <i>Displasias esqueléticas más frecuentes</i>	Dr. Johnatan Torres
24 AGOSTO 2023	Ultrasonido abdominal: Alteraciones gastrointestinales y de la pared abdominal.	Dr. Johnatan Torres

MÓDULO 2: DOPPLER Y PATOLOGÍA PLACENTARIA. DISFUNCIÓN PLACENTARIA, CIR, PREECLÁMPSIA.

DOPPLER FETOPLACENTARIO		
26 agosto 2023	Bases para el correcto uso del Doppler Vasos básicos: Arteria umbilical y arterias intrauterinas PRESENCIAL (PRACTICA)	Dr. Jesús Zurita Dr. Romel Flores V. Profesor adjunta.
7 DE SEPTIEMBRE 2023	La circulación cerebral: arteria cerebral media, istmo aórtico Vasos venosos: Ductus venoso y vena umbilical.	Dr. Jesús Zurita
LA ENFERMEDAD VASCULAR.		
14 SEPTIEMBRE 2023	Cribado precoz y prevención de preeclampsia Manejo de la preeclampsia de aparición precoz	Dr. Mario Alberto A.
23 SEPTIEMBRE 2023	Manejo de la preeclampsia de aparición tardía PRESENCIAL (PRACTICA)	Dr. Mario Alberto A Dr. Romel Flores V. Profesor adjunta.
RESTRICCIÓN DE CRECIMIENTO		
5 OCTUBRE	Predicción y el reto del diagnóstico Manejo del retraso de crecimiento de aparición precoz.	Dr. Miguel Routi C.
12 OCTUBRE 2023	Manejo del retraso del crecimiento de aparición tardía Manejo integrado del CIR: Protocolo Actual	Dr. Miguel Routi C.
PATOLOGÍA DE LA GESTIÓN MÚLTIPLE.		
19 OCTUBRE 2023	Exploración precoz de gemelos Gestación multicorial: conducta ante triples/ superior o ante anomalía discordante	Dr. Pedro Beltrán P
21 OCTUBRE 2023	Gestación monocorial. Complicaciones: STFF, CIR selectivo, TRAP, TAPS PRESENCIAL (PRACTICA)	Dr. Pedro Beltrán P Dr. Romel Flores V. Profesor adjunta.

MÓDULO 3: NEUROFETAL AVANZADA

26 OCTUBRE 2023	Anatomía y desarrollo del SNC Neurosonografía. Sistemática Anomalías detectadas en el primer trimestre Ventriculomegalia Anomalías de la línea media Anomalías del cerebro y fosa posterior	Dr. Romel Flores
4 NOVIEMBRE 2023	Malformaciones vasculares Anomalías quísticas intracraneales Anomalías del desarrollo cortical Lesiones hipóxico-isquémicas Hemorragia cerebral Infecciones PRESENCIAL (PRACTICA)	Dr. Johnatan Torres Dr. Romel Flores V. Profesor adjunta.
MÓDULO 4. ECOCARDIOGRAFÍA FETAL		
09 NOVIEMBRE 2023	Epidemiología de las cardiopatías Embriología y anatomía cardíaca Técnica de las exploración cardíaca básica y avanzada.	Dr. Jesús Zurita
18 NOVIEMBRE	Técnicas para la medición de función cardíaca PRESENCIAL (PRACTICA)	Dr. Jesús Zurita Dr. Romel Flores V. Profesor adjunto.
CORAZON FETAL PATOLOGICO.		
30 NOVIEMBRE 2023	Comunicación interventricular Canal atrioventricular Ventrículo único doble entrada Corazón izquierdo hipoplásico, atresia mitral	Dr. Romel Flores

HERRAMIENTAS COMPLEMENTARIAS MÓDULOS

Resolución de casos clínicos

PROFESORADO

Dra. Gress Marisell Gómez Arteaga. (Genetista)

Dr. Pedro Beltrán Peñalosa. (ginecólogo-Materno fetal.)

Dr. Mario Alberto Alcantar Mendoza (ginecólogo, Medicina de la reproducción)

Dr. Jesús Zurita Peralta (ginecólogo Materno fetal)

Dr. Carlos Guevara García (Cardiólogo fetal- medico Materno fetal)

Dr. Jorge Alberto Morales Quispe (Pediatra. cardiólogo fetal- cardiólogo neonatal/pediátrico)

Dr. Miguel Routi Cosp. (Ginecólogo Medicina materno fetal)

Dr. Johnatan Torres Torres. (ginecólogo Materno-Fetal.)

Dr. Romel Flores Virgilio (Esp. En Ultrasonido- Materno fetal)

6. Sistema de evaluación

La evaluación del diplomado en Medicina Fetal se basa en:

Cinco aspectos básicos:

- 1.- Asistencia 20%
- 2.- Practicas 20%
- 3.- Rubricas 20%
- 4.- Exámenes 20%
- 5.- Exposición o trabajo de investigación 20%

Aprobar todos los segmentos para obtener el promedio de calificación.

Es imprescindible hacer los exámenes teóricos, asistir al 75% de las prácticas, participar en el foro y presentar el trabajo final dentro de las fechas acordadas.

El incumplimiento implica no aprobar.

Cada clase cuenta con un examen y una rubrica que deben de ser contestadas y entregadas en tiempo y forma.

La recuperación de cualquier módulo, practica o trabajo final será evaluado como máximo con un 7, otorgando una nota máxima de aprobado en la valoración global del diplomado.

La no aprobación de un módulo significa la no obtención de la constancia.

APORTACIONES FORO, CASOS CLÍNICOS Y PARTICIPACIÓN EN CONFERENCIAS

La participación en el foro será evaluada de forma continua a lo largo del transcurso del diplomado. Serán valoradas positivamente aquellas intervenciones que aporten respuestas a las preguntas planteadas en los casos clínicos y a las dudas generadas por el resto de las participantes.

EXÁMENES PRÁCTICA PRESENCIAL

Durante las prácticas con los pacientes, los alumnos serán evaluados de acuerdo con los siguientes criterios, siendo la mínima puntuación de 0 y la máxima de 2. La

nota final será la suma de las 5 puntuaciones

1. Interacción con los pacientes
2. Conocimientos teóricos
3. Habilidades prácticas
4. Abordaje de situaciones especiales
5. Habilidades comunicativas

Recuperación: En caso de suspender alguno de los períodos prácticos, habrá una segunda oportunidad para recuperarlo, estableciéndose la fecha en acuerdo con los profesores. Si se suspende la recuperación, el alumno no podrá obtener el documento de diplomado.

El diplomado en Medicina Fetal, consta de una formación teórico-online y práctica-presencial realizadas en la sede Central del Instituto que cuenta con unidad clínica y centro de adiestramiento integral con equipos de última generación y simuladores. La parte teórico-online, se realiza a través de la plataforma Virtual del Instituto Mexicano de ultrasonido en medicina y la reproducción y se complementa con foros de discusión, casos clínicos y Masterclass impartidas por expertos en la materia. El adiestramiento es personalizado y presencial con cada alumno.

INFORMES



 734 113 3664

Lic. Ana María Valencia

Tel. 777 218 6217

Dra. Annalyz Flores Valencia

Tel. 777 163 9885

Sede IMUMR

734 342 80 14



[Av. 5 de Febrero 117 A, Colonia Centro, Jojutla, MOR, MX
62900.](#)

www.imumr.edu.mx