



FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE
ESCUELA DE
POSTGRADO



E-Learning

Diploma Manejo Integral Materno Neonatal en Recién Nacido con Patología Quirúrgica

Información General

Versión:	3ª (2025)
Modalidad:	E-Learning (con actividades sincrónicas)
Duración Total:	282 horas
Fecha de Inicio:	28 de abril de 2025
Fecha de Término:	7 de diciembre de 2025
Vacantes*:	Mínimo 20 alumnos
Días y Horarios:	Considera la realización de 2 sesiones sincrónicas, de 09:00 a 12:30 horas, en las siguientes fechas: <ul style="list-style-type: none">• Primera sesión: Sábado 28 de junio.• Segunda sesión: Sábado 15 de noviembre.
Arancel:	\$1.500.000.-

Dirigido a:**

Pediatras-neonatólogos, cirujanos pediátricos, matronas(es) y enfermeras(os) neonatales, médicos materno-fetal y médicos en formación de especialidades afines.

* La realización del programa está sujeta a la cantidad mínima de participantes.

** La definición de los destinatarios es de exclusiva responsabilidad del departamento que imparte este programa.

Descripción y Fundamentos

La prematuridad y las malformaciones congénitas constituyen las principales causas de muerte antes del primer año de vida, constituyendo actualmente un problema de salud pública. Con avances recientes en la detección prenatal de malformaciones congénitas durante últimas décadas, muchos de estos trastornos se detectan de forma rutinaria mediante ecografía y estudios genéticos, lo que alerta al equipo de salud de manera temprana, y en tales casos la consulta a un equipo experimentado que incluya especialistas competentes para garantizar los recursos especializados para intervenir adecuadamente, mejorando la morbilidad y mortalidad. Teniendo en cuenta, además, que varias anomalías congénitas potencialmente mortales pueden presentarse en la sala de partos u horas después, y que requieren un reconocimiento inmediato dado que una intervención tardía puede provocar discapacidad permanente o incluso la muerte.

Actualmente los centros locales no cuentan con guías estandarizadas a nivel nacional de problemas quirúrgicos en recién nacido, lo que hace que los manejos sean muy disímiles, no comparables y con resultados variables. Por otro lado, el manejo materno fetal no siempre se integra al manejo postnatal, sabiendo que el éxito en los resultados de morbilidad y mortalidad involucra al trabajo en conjunto con distintas áreas de la medicina.

Se espera que a través de este programa de educación continua, los profesionales médicos, matronas(es) y enfermeras(os) neonatales, adquieran o actualicen conocimientos específicos para una evaluación integral de la embarazada y su neonato con patología quirúrgica; siendo capaces de implementar una asistencia multidisciplinaria, que contribuya a elevar los estándares de seguridad y calidad en la atención otorgada a los neonatos hospitalizados en las unidades de neonatologías del sistema de salud del país.

Al finalizar el diploma, sería óptimo que los profesionales desarrollen equipos multidisciplinarios para el manejo integral perinatal y que puedan trabajar en conjunto desde el punto de vista obstétrico, de cirugía fetal y neonatal. Adicionalmente, se espera que los profesionales sean capaces de prevenir complicaciones en relación al manejo de patologías quirúrgicas neonatales.

Certificación

Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

• Unidades Académicas Responsables:

- Departamento de Pediatría y Cirugía Infantil, Campus Centro.
- Departamento de Obstetricia y Ginecología, Campus Centro.

Propósito Formativo

Identificar los principales síntomas asociados a patologías quirúrgicas en neonatos para otorgar un tratamiento integral de ellos.

Contenidos

Módulo 1:

Manejo general del recién nacido quirúrgico.

Introducción y generalidades en medicina materno-fetal

- Generalidades y epidemiología de malformaciones congénitas quirúrgicas en RN.
- Diagnóstico genético pre-natal y neonatal.
- Actualización y novedades en diagnóstico antenatal.
- RNM fetal en malformaciones congénitas.
- Psicología perinatal.

Manejo general del Recién Nacido (RN)

- Anestesia en RN-Catéteres centrales.
- Accesos venosos.
- Manejo del dolor en RN.
- Antibióticoterapia y profilaxis antibiótica en RN quirúrgico.
- Nutrición en el recién nacido quirúrgico.
- Imágenes en recién nacido quirúrgico.

Módulo 2:

Neuroquirúrgico.

Defectos del tubo neural

- Diagnóstico antenatal de defectos tubo neural y ventriculomegalia.
- Generalidades y manejo neurológico de los defectos del tubo neural.
- Manejo neuroquirúrgico de disrafias espinales.
- Atención de enfermería de MMC y VDVP.
- Manejo neuroquirúrgico del encefalocele.

Hidrocefalia y Hemorragia Intraventricular (HIV)

- RNM fetal y neonatal en malformaciones neurológicas.
- Manejo de hidrocefalia y HIV.
- Tratamiento neuroquirúrgico de hidrocefalia y HIV.

Módulo 3: **Cabeza y cuello.**

Malformaciones craneo-faciales

- Diagnóstico prenatal de malformaciones cara y cuello.
- Síndromes genéticos asociados a malformaciones faciales.
- Fisura labiopalatina.
- Hipoplasias mandibulares-secuencia de Pierre Robin.
- Manejo de enfermería de malformaciones craneofaciales.

Masas cervicales y obstructivas

- Generalidades y diagnósticos diferenciales de malformaciones vasculares.

Vía aérea superior

- Malformaciones de vía aérea.
- Traqueostomía en recién nacidos.
- Exit desde el punto de vista anestésico.
- Exit desde el punto de vista perinatólogo.

Módulo 4: **Tórax 1.**

Malformaciones pulmonares

- Diagnóstico prenatal de malformaciones pulmonares.
- Generalidades y manejo médico de malformaciones pulmonares.
- Diagnóstico por imágenes de malformaciones pulmonares.
- Tratamiento quirúrgico de malformaciones pulmonares.

Ocupaciones pleurales

- Quilotórax en recién nacidos.
- Manejo intervencional de quilotórax.
- Manejo de enfermería de drenajes pleurales.

Módulo 5: **Tórax 2.**

Hernia Diafragmática Congénita (HDC)

- Diagnóstico prenatal de HDC.
- Manejo neonatal intensivo de HDC, parte 1.
- Manejo neonatal intensivo de HDC, parte 2.
- HDC estado actual y cirugía.

Atresia de Esófago (AE)

- Diagnóstico prenatal de AE.
- Generalidades y clasificación embriológica de AE.
- Genética en atresia de esófago.
- Manejo de enfermería y cuidados de RN con atresia de esófago.
- Manejo quirúrgico atresia de esófago tipo 3.
- Generalidades de manejo quirúrgico de AE Long Gap.

Módulo 6: **Abdomen.**

Gastrosquisis

- Diagnóstico prenatal de malformaciones de pared abdominal.
- Generalidades y manejo médico de gastrosquisis.
- Manejo quirúrgico de gastrosquisis.
- Síndrome compartimental.
- Técnica de medición de PIA.

Onfalocele

- Generalidades y manejo médico de onfalocele.
- Manejo quirúrgico de onfalocele.
- Manejo de enfermería de silos y defectos de pared.

Complejo extrofia

- Extrofia vesical y cloacal.

Quiste ovárico

- Diagnóstico prenatal de quiste ovárico.
- Generalidades y tratamiento.

Módulo 7: **Polo caudal.**

Malformaciones Ano-Rectales (MAR)

- Clínica-clasificación actual de MAR y colostomías.
- Cuidados de colostomías y enfermería.
- Tratamiento quirúrgico de MAR. Anorectoplastía sagital posterior.
- Malformaciones uro-genitales (Seno-Síndrome Cloacal).

Sacro-coxis

- Teratoma sacrocoxigeo.

Malformaciones urológicas

- Diagnóstico prenatal de malformaciones nefro y urogenitales.
- Estudios imagenológicos en malformaciones urológicas.
- Hidronefrosis.
- Hidroureteronefrosis.
- Alteraciones del Desarrollo Sexual (DSD).



Módulo 8: **Urgencias intestinales**

Obstrucción intestinal en RN

- Diagnóstico antenatal de obstrucción intestinal.
- Obstrucción duodenal.
 - Generalidades y manejo quirúrgico.
- Malrotación intestinal (y vólvulo).
- Atresias de intestino.
 - Generalidades y manejo quirúrgico (ostomías y anastomosis).
- Enfermedad de Hirschsprung.
 - Generalidades, constipación y enterocolitis EH.

Peritonitis meconial

- Diagnóstico antenatal de peritonitis meconial.
- Tratamiento médico y quirúrgico de peritonitis meconial.

Enterocolitis Necrotizante (NEC)

- Generalidades y manejo médico de NEC (Parte 1 y 2).
- Radiología y ecografía en NEC.
- Tratamiento quirúrgico de la enterocolitis necrotizante.

Metodología

Este programa se estructura en módulos que promueven el desarrollo de aprendizajes significativos en los participantes, de modo de posibilitar la transferencia y aplicación a su realidad profesional específica, de los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridos.

Los módulos se desarrollarán en modalidad e-learning y considera el trabajo interactivo e independiente del estudiante apoyado por el equipo docente. La metodología de aprendizaje considera fuertemente la interacción docente-participante; el desarrollo de competencias y organización de saberes, la resolución de problemas, la utilización de herramientas, la argumentación de conclusiones.

Cada participante contará con el apoyo del equipo docente que lo orientará y acompañará durante el proceso de aprendizaje, de modo de facilitar el logro de los objetivos de cada módulo, y específicamente para aclarar dudas y cubrir las necesidades particulares de aprendizaje de los estudiantes. Por medio de este sistema de acompañamiento, el participante recibirá apoyo de carácter cognitivo (ante consultas administrativas, metodológicas y/o de contenido), metacognitivo (ante consultas relativas a organización, control y evaluación del propio proceso de estudio) motivacional, socioafectivo.

La modalidad de trabajo será individual y grupal, mediatizada por medio de una plataforma diseñada para e-learning.

Cada uno de los módulos tiene recursos (textos, videos, presentaciones, y otros) de apoyo al aprendizaje que contiene materiales específicos de la temática del módulo, con apoyo bibliográfico para consultas. El contenido será presentado en formato texto y/o video, lo que permite revisar y estudiar en forma organizada los contenidos asociados a cada semana y cada módulo, para ello se desplegarán mediante plataforma apuntes base sobre los diversos temas a tratar en las sesiones. Estos serán cargados en la sección “contenido”.

Para el desarrollo de cada módulo a distancia se cuenta con tecnologías comunicacionales como foros de discusión, correo electrónico (interno de la plataforma) y otras que serán aplicadas en la tutoría de los alumnos, para el trabajo entre alumnos y para los sistemas de evaluación formativa. El foro de consultas es la principal herramienta de interacción entre los participantes y el equipo docente, y a la vez entre los propios participantes. Para ello existe un foro en plataforma virtual asignado a cada módulo.

El carácter multidisciplinario y sistémico del diploma hace necesaria la combinación de un trabajo en los ámbitos individual y colaborativo por parte de los participantes. El trabajo en el ámbito individual ocurrirá en el momento en que comience a abordar los contenidos a través de la lectura y la realización de las actividades asociadas. Por su parte, el ámbito grupal se estimulará y favorecerá el trabajo colaborativo, mediante actividades desarrolladas exclusivamente en el ambiente virtual de aprendizaje, como por ejemplo, foros, correos.

Se realizarán 2 sesiones sincrónicas

- En la primera sincrónica, se propone un caso de estudio asociado al módulo 3, el que debe ser resuelto de manera interdisciplinaria.
- En el segundo sincrónico (idealmente en los módulos 7 u 8) se propone revisar un caso donde se analicen las acciones ejecutadas de manera crítica, identificando posibles cursos de acción.

Evaluación y Aprobación

Evaluación formativa:

Cada módulo contiene casos clínicos los cuales son evaluaciones formativas cuyo fin es utilizar criterios para la resolución de un tratamiento asociada a la temática del módulo.

Evaluación sumativa:

Una evaluación individual al final de cada módulo (8), con preguntas de selección múltiple. Se realizará ponderación de los módulos proporcional al número de clases.

Quien no presente una evaluación será calificado con la nota mínima 1,0, sólo se permitirá rendir una evaluación fuera de plazo a quienes presenten una licencia médica justificando la inasistencia a la actividad.

Ponderaciones:

- Módulo 3: 8%
- Módulo 5: 14%
- Los restantes módulos 13% cada uno.

Requisito de aprobación:

- Asistencia requerida de 50% en las actividades sincrónicas.
- La nota mínima de aprobación de cada módulo es 4,0 (cuatro coma cero) en escala de 1 a 7.
- Al final del diploma, los alumnos que obtengan nota entre 3 y 3,9 en **uno y hasta tres módulos** tendrán la oportunidad de dar una prueba recuperativa. La prueba se calificará como las anteriores, pero en caso de aprobar, la nota final del módulo será la nota mínima de aprobación, es decir, 4,0.
- La nota final del diploma será obtenida a través de un promedio simple ponderado de las evaluaciones de cada módulo.

Equipo Docente

Directoras del Diploma:

Dra. Marcela Díaz Caamaño

Prof. Asistente
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialista en Neonatología
Universidad de Chile

Dra. Carolina Donoso Carrasco

Prof. Asistente
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialista en Cirugía Pediátrica
Universidad de Chile

Cuerpo Docente:

Dra. Andrea Pardo Vargas

Prof. Asociada
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialista en Genética Clínica
Universidad de Chile

Dr. Álvaro Sepúlveda Martínez

Prof. Asociado
Hospital Clínico U. de Chile
Especialista en Medicina
Materno Fetal
Universidad de Chile

Dra. Marina Cavallieri Badilla

Prof. Adjunta
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialista en Anestesiología
Universidad de Chile

Dr. Waldo Osorio Catalán

Prof. Adjunto
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialista en Neonatología

Dr. Luis Delpiano Méndez

Prof. Asistente
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialista en Infectología
Pediátrica

Dr. Gustavo Rencoret Palma

Prof. Asociado
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialista en Medicina
Materno Fetal

Dra. Patricia Parra Veloso

Prof. Asistente
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialista en Neurología Pediátrica
Universidad de Chile

Dr. Nicolás Goycoolea Robles

Prof. Adjunto
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialista en Neurocirugía
Universidad de Chile

Dra. Cecilia Okuma Ponce

Prof. Adjunta
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialista en Neurorradiología
y Neurología Pediátrica
Doctora en Ciencias Biomédicas
Universidad de Chile

Dr. Miguel Ángel Pantoja Herrera

Prof. Adjunto
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialista en Neonatología
Universidad de Chile

Dr. Mauro Parra Cordero

Prof. Titular
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialista en Medicina
Materno Fetal

Dr. Carlos Giugliano Villarroel

Prof. Asociado
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialista en Cirugía Pediátrica y
Cirugía Plástica y Reparadora

Mat. Leonor Andino Villar

Prof. Adjunta
Facultad de Medicina U. de Chile
Diplomada en Gestión Clínica y
para la Calidad en Servicios de
Neonatología
Universidad de Chile

Dr. Patricio Varela Balbontín

Prof. Titular
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialista en Cirugía Pediátrica

Dr. Eduardo Sepúlveda Swatson

Prof. Asistente
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialista en Medicina
Materno Fetal

Dr. Mauricio Leiva Silva

Acad. Instructor Adjunto
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialista en Cirugía Pediátrica
Universidad de Chile

Dra. Marcela Díaz Caamaño

Prof. Asistente
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialista en Neonatología
Universidad de Chile

Dr. Jorge Torres Torretti

Prof. Asociado
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialista en Neonatología
Universidad de Chile

Dra. Carolina Donoso Carrasco

Prof. Asistente
Facultad de Medicina
U. de Chile
Especialista en Cirugía Pediátrica
Universidad de Chile

Dr. Jorge Godoy Lenz

Prof. Asistente
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialista en Cirugía Pediátrica

Dr. Jorge Figueroa Poblete

Acad. Instructor
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialista en Medicina
Materno Fetal

Dra. Leandra Pardo Valdés

Prof. Adjunta
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialista en Cirugía Pediátrica
Universidad de Chile

Mat. Pablo Gálvez Ortega

Prof. Asociado
Facultad de Medicina U. de Chile
Magíster en Salud Pública
Universidad de Chile

Dra. Soledad Celis Lagos

Acad. Instructor Adjunto
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialista en Cirugía
y Urología Pediátrica
Universidad de Chile

Dr. Marco Valenzuela Aguilera

Prof. Asistente
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialista en Cirugía Pediátrica
Universidad de Chile

Dra. M. Consuelo Sierralta Born

Prof. Adjunta
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialista en Cirugía
y Urología Pediátrica

Dra. Francisca Yankovic Barceló

Prof. Asociada
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialista en Cirugía Pediátrica
Universidad de Chile

Dra. Maricarmen Olivos Pérez

Prof. Asistente
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialista en Cirugía Pediátrica
Universidad de Chile

Dra. Mirna García Mora

Prof. Adjunta
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialista en Neonatología
Universidad de Chile

Docentes Invitados:

Dra. Ma. Isabel González Zalazar

Universidad de los Andes
Especialista en Genética Clínica
Universidad de Chile

Dra. Lizbet Pérez Marrero

Radióloga Pediátrica
Universidad de Chile

Psic. Jorge Bustamante Loyola

Universidad Diego Portales
PhD. Psicología Clínica Perinatal
Universidad de Valencia, España

Mat. Patricia Duarte Roblero

Universidad de Chile
Magíster en Educación
en Ciencias de la Salud

Dr. Alfredo Bayer Soto

U. Católica de la Santísima
Concepción
Especialista en Neurocirugía
Universidad de Chile

Dr. Sebastián Martínez González

Universidad De La Frontera
Especialista en Medicina
Materno Fetal
Universidad de Chile

Dr. Fernando Vuletín Solís

Especialista en
Cirugía General
Pontificia U. Católica de Chile

Dr. Miguel Guelfand Chaimovich

Especialista en Cirugía Pediátrica
Universidad de Chile

Dr. Pedro López Egaña

Especialista en Cirugía
y Urología Pediátrica
Universidad de Chile

Dr. Álvaro Weibel Barahona

Especialista en Cirugía Pediátrica
Universidad de Chile

Dr. Oscar Carvajal Flores

Especialista en Cirugía Pediátrica
Universidad de Chile

Dra. Susana Renedo De La Hoz

Universidad de Concepción
Especialista en Imagenología
Universidad de Santiago de Chile

Dra. Isabel Araya Benavente

Universidad de los Andes
Especialista en Neonatología
Universidad de Chile

Prof. Edgardo Pino

Prof. Isabel Fuentealba

Dr. Eduardo Leopold

Mat. Patricia Duarte

Dr. Sebastián Monsalve

Dr. Patricio Vargas

Dr. Alberto Torres

Mat. Jeanette González

Requisitos Técnicos

Para conectarse es necesario un computador que cumpla los siguientes requisitos mínimos de configuración:

- Procesador Pentium IV de 2.0 Ghz o superior equivalente.
- Memoria RAM mínimo 4 GB. Recomendado 8 GB o superior.
- Equipamiento: Audífonos, micrófono, cámara web integrada o vía cable USB con resolución de mínimo 640 x 480 px y recomendado de 1280 x 720 px
- Disco duro de 40 Gb.
- Espacio libre en el disco duro 5 Gb.
- Sistema Operativo Mínimo: Windows 10, MacOS 12 (Monterey).
Recomendado: Windows 11, MacOS 13 (Ventura).
- Resolución de pantalla mínimo: 1280 x 720 px
- Quienes cuenten con Windows Vista deberán verificar que los programas funcionen adecuadamente con la plataforma de estudio (como Office 2007)
- Navegadores: Google Chrome actualizado, Mozilla Firefox actualizado, Microsoft Edge actualizado, Safari 12 o superior (MacOs)

La rapidez de acceso y navegación en la plataforma, así como la descarga de material educativo, dependerá de:

- Conexión a internet: Cableado ethernet recomendado, Wi-fi mantener un nivel alto de señal.
- Ancho de banda (Internet) mínimo 10 Mbps, recomendado 15 Mbps o superior.
- El tipo de conexión (ADSL/Cable/Módem) esto determinará su velocidad de navegación.
- Contar con las aplicaciones, programas y herramientas como Java, Microsoft Office, Acrobat Reader, Windows Media Player, Flash Player, Win Zip, etc.