



FACULTAD DE MEDICINA  
UNIVERSIDAD DE CHILE



E-Learning

# Diploma Asistencia del Recién Nacido Quirúrgico

# Información General

<b>Versión:</b>	5ª (2020)
<b>Modalidad:</b>	E-Learning
<b>Duración Total:</b>	223 horas
<b>Fecha de Inicio:</b>	1 de junio de 2020
<b>Fecha de Término:</b>	20 de diciembre de 2020
<b>Vacantes*:</b>	Mínimo 10, máximo 50 alumnos
<b>Precio:</b>	\$1.900.000.-

## Dirigido a\*\*:

Matronas y matrones que se desempeñen en unidades de cuidados neonatales o que estén interesados en la asistencia de recién nacidos/as.

\* 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.

# Requisitos de Inscripción

## Paso 1:

- Completar formulario de Pre-inscripción, disponible en [www.medichi.uchile.cl](http://www.medichi.uchile.cl)

## Paso 2:

- Será contactado por un asistente comercial que le solicitará la siguiente documentación:
  - Copia del certificado de título profesional universitario.
  - Fotocopia del Carnet de Identidad o Pasaporte Vigente en caso de ser extranjero.
  - Currículo vitae (resumido)
  - Enviar firmado el documento de las condiciones de inscripción, descargable desde <https://www.medichi.uchile.cl>

## Otros Requisitos:

- Inglés que permita lectura de documentos científicos.

# Descripción y Fundamentos

En los últimos años, el avance de las tecnologías médicas y técnicas quirúrgicas en cirugía neonatal han permitido un incremento en la funcionalidad y reparación de los distintos órganos comprometidos, así como también en la sobrevivencia de los neonatos. Para poder implementar estos avances es necesario favorecer la asistencia de los recién nacidos, por sobre el cuidado, considerando la primera como la realización de actividades que las personas pueden hacer por sí mismas o que pueden decidir cómo se hacen, a diferencia del cuidado, donde el profesional debe decidir por sobre la persona.

La asistencia perioperatoria (pre, intra y post operatoria) requerida por los neonatos y neonatas con patologías de resolución quirúrgica, es fundamental en la sobrevivencia y calidad de vida de estas personas. Estas conductas y acciones permiten reconocer precozmente la presencia de malformaciones congénitas durante la gestación, asistir integralmente al neonato tras el nacimiento y estabilizarlo durante el tiempo que permanezca hospitalizado, evitando así, la aparición de complicaciones y aumentando los resultados exitosos en relación a su tratamiento y rehabilitación. La asistencia otorgada a estos recién nacidos requiere de profesionales altamente capacitados y que posean los conocimientos de vanguardia para el manejo efectivo y eficiente de las personas con patologías. Por ello, es imprescindible que los profesionales matrones y matronas que se desempeñan en Unidades de Neonatología se encuentren capacitados para entregar la asistencia con la complejidad y especificidad que estos usuarios requieren.

En el presente diploma se entregarán conceptos generales y específicos de las malformaciones con resolución quirúrgica de mayor prevalencia en Chile, el manejo médico quirúrgico y la asistencia perioperatoria específica otorgada por matrones y matronas.

Los fundamentos teóricos adquiridos al finalizar del proceso de enseñanza-aprendizaje, contribuirán al desempeño profesional requerido para la atención de neonatos hospitalizados en Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) y Unidades de Cuidados Intermedios que serán sometidos a cirugía o que regresan de ese procedimiento, donde su adecuado manejo es indispensable.

# Certificación

**Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.**

- Escuela de Postgrado.
- Departamento de Promoción de la Salud de la Mujer y el Recién Nacido.

# Objetivos

## Propósito:

Se espera que a través de este programa de educación continua, los y las profesionales matronas y matrones adquieran o actualicen conocimientos específicos para la asistencia del recién nacido con patología de resolución quirúrgica, siendo capaces de implementar una asistencia integral que contribuya a elevar los estándares de seguridad y calidad en la atención otorgada a los neonatos hospitalizados en las Unidades de Neonatologías del Sistemas de Salud del país.

## Objetivos Generales

- Analizar el impacto que tienen las malformaciones congénitas en salud pública, a través de indicadores epidemiológicos.
- Reconocer elementos básicos de gestión clínica, seguridad clínica, redes asistenciales, GES y ley Ricarte Soto en la asistencia del recién nacido sometido a cirugía.
- Reflexionar sobre los aspectos éticos involucrados en el manejo de recién nacidos con malformaciones congénitas.
- Reconocer estrategias para el abordaje del duelo en Neonatología.
- Reconocer la implicancia y el manejo de la analgesia, sedación y anestesia neonatal.
- Determinar elementos de la asistencia técnica del recién nacido de alto riesgo sometido a cirugía.
- Discutir la importancia y fundamentos asociados a la cirugía fetal y neonatal, y los avances del desarrollo tecnológico para estas técnicas.
- Fundamentar los aspectos fisiopatológicos y embriológicos involucrados en la aparición de malformaciones fetales y en complicaciones neonatales que requieren una resolución quirúrgica.
- Relacionar el manejo médico de las patologías neonatales de resolución quirúrgica con la asistencia de la matrona o el matrn.
- Argumentar conductas y acciones de la matrona o el matrn en la asistencia del recién nacido que sometido a una intervención quirúrgica.

# Contenidos

## Módulo 1:

### Epidemiología y gestión en la asistencia del recién nacido quirúrgico.

- Definiciones, causas y consecuencias de las malformaciones congénitas.
- Indicadores epidemiológicos de las patologías de resolución quirúrgica.
- Conductas generales de la matrona/ón en el manejo del recién nacido en el proceso pre y post operatorio.
- Gestión clínica.
- Seguridad clínica.
- Redes asistenciales.
- Guías Explícitas en Salud (GES).
- Ley de protección financiera para diagnósticos y tratamientos de alto costo (Ley 20.850 Ricarte Soto).

## Módulo 2:

### Avances en cirugía fetal y neonatal.

- Avances y técnicas de cirugía fetal.
- Patologías de abordaje quirúrgico en el feto.
- Elementos básicos de la CMI.
- Cuidados perioperatorios del neonato sometido a CMI.
- Principales complicaciones de la CMI.
- Fisiología neonatal en anestesia.
- Agentes anestésicos, sedación y analgésicos neonatales.
- Manejo del dolor en neonatos.
- Rol del matrn o la matrona en el pabellón neonatal.

## Módulo 3:

### Generalidades en la asistencia del recién nacido quirúrgico.

- Clasificación del transporte.
- Equipamiento asistencial.
- Fisiología del transporte.
- Estabilización del Recién Nacido.
- Parámetros y modalidades de ventilación mecánica neonatal.
- Monitorización gráfica en la ventilación mecánica.
- ECMO.
- Valoración de heridas complejas.
- Curación avanzada de heridas en neonatología.
- Uso de apósitos, telas y coberturas.
- Requerimientos nutricionales del neonato operado.
- Mecanismos de alimentación del neonato operado.



**Módulo 4:**  
**Defectos del sistema nervioso.**

- Fisiopatología y embriología de Hidrocefalia y Disrafias del tubo neural.
- Manejo médico quirúrgico de Hidrocefalia y Disrafias del tubo neural.
- Asistencia de matrona/ón en neonatos con alteración del sistema nervioso.
- Manejo de Válvulas derivativas internas.
- Manejo de Válvulas derivativas externas.

**Módulo 5:**  
**Defectos del sistema respiratorio.**

- Fisiopatología y embriología de Atresia esofágica, Fístula traqueoesofágica, Escapes Aéreos y Hernia diafragmática congénita.
- Manejo médico quirúrgico de Atresia esofágica, Fístula traqueoesofágica, Escapes Aéreos y Hernia diafragmática congénita.
- Manejo de drenajes torácicos.
- Manejo de traqueotomía.
- Asistencia de matrona/ón en neonatos con alteración del sistema respiratorio.

**Módulo 6:**  
**Defectos del sistema cardiovascular.**

- Fisiopatología y embriología de cardiopatías congénitas.
- Manejo médico quirúrgico de cardiopatías congénitas.
- Asistencia de matrona/ón en neonatos con alteración del sistema cardiovascular.
- Trazados electrocardiográficos en neonatología.
- Tipos de Catéteres vasculares en neonatología.
- Manejo de catéteres vasculares en Neonatología.
- Manejo de drogas cardio y vasoactivas.

**Módulo 7:**  
**Defectos del sistema gastrointestinal.**

- Fisiopatología y embriología de Enterocolitis necrotizante, Defectos de la pared abdominal, Obstrucción intestinal, fisura labiopalatina y enfermedad de Hirschprung.
- Manejo médico quirúrgico de Enterocolitis necrotizante, Defectos de la pared abdominal, Obstrucción intestinal, fisura labiopalatina y enfermedad de Hirschprung.
- Asistencia de matrona/ón en neonatos con alteración del sistema gastrointestinal.
- Manejo de ostomías digestivas.
- Sondas de alimentación.

## Módulo 8: Defectos del sistema genitourinario.

- Fisiopatología y embriología de Extrofia vesical, cloacal, hipospadia, epispadia, hernia inguinal, hidrocele y síndrome de Prune Belly.
- Manejo médico quirúrgico de Extrofia vesical, cloacal, hipospadia, epispadia, hernia inguinal, hidrocele síndrome de Prune Belly.
- Manejo de matrona/ón en neonatos con alteración del sistema genitourinario.
- Manejo de Peritoneodiálisis y hemofiltración.
- Medición de presión intraabdominal.
- Manejo de urostomías.

## Metodología

El diploma se desarrolla en modalidad e-learning. Cada módulo del diploma considera el trabajo interactivo e independiente del estudiante apoyado por el equipo docente. La metodología de aprendizaje se basa fuertemente en la interacción docente-alumno, el desarrollo de competencias y organización de saberes, la resolución de problemas, la utilización de herramientas y la argumentación de conclusiones.

Cada estudiante contará con el apoyo de un profesor o profesora guía 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. Cada uno de los módulos tiene diversos recursos de aprendizaje (material audiovisual, textos de apoyo y foros) específicos de la temática del módulo, con apoyo bibliográfico para consultas.

Para el desarrollo de cada módulo se cuenta con tecnologías comunicacionales como foros de discusión, video de clases y otras, que serán aplicadas en la tutoría de trabajos, para el trabajo entre estudiantes y para los sistemas de evaluación.

Las evaluaciones del diploma contemplan lo siguiente:

### • **Casos Clínicos:**

Se le entregará una guía de instrucciones con 3 preguntas abiertas y un reporte de caso clínico publicado en la web. Esta guía breve deberá ser resuelta en pequeños grupos de trabajo quienes contarán con un/a académico/a-tutor/a que los apoyará en el desarrollo del caso. Lo anterior será evaluado en forma grupal con una pauta específica (rúbrica).

### • **Test:**

Evaluación con preguntas de selección múltiple atinentes a la temática, se realizará al finalizar cada uno de los módulos.

# *Evaluación y Aprobación*

---

## **De la Evaluación:**

- Existirán 5 casos clínicos para aplicar los contenidos vistos en los módulos. Estos casos se desarrollarán en los módulos IV, V, VI, VII y VIII.
- Al finalizar cada módulo existirá un test online que el estudiante debe realizar de forma individual. Este test es de preguntas con alternativas.

## **Obtención nota final**

Módulo I Test online 100%  
Módulo II Test online 100%  
Módulo III Test online 100%  
Módulo IV Test online 70% Caso clínico 30%  
Módulo V Test online 70% Caso clínico 30%  
Módulo VI Test online 70% Caso clínico 30%  
Módulo VII Test online 70% Caso clínico 30%  
Módulo VIII Test online 70% Caso clínico 30%

**La nota de aprobación mínima requerida en todos los módulos debe ser igual o superior a 4.0.**

**Se deben aprobar todos los módulos para aprobar el Diploma.**

**La nota final de aprobación del diploma debe ser igual o superior a 5.0 en escala de 1 a 7.**



# Equipo Docente

## Director del Curso:

### Mat. Pablo Gálvez Ortega

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

## Cuerpo Docente:

### Mat. Carolina Hermosilla Martínez

Diploma en Educación en Ciencias de la Salud  
Universidad de Chile

### Mat. Marcela Díaz Navarrete

Prof. Asociado  
Facultad de Medicina U. de Chile  
Magíster en Ciencias Biológicas  
Universidad de Chile

### Dr. Mauro Parra Cordero

Prof. Titular Obstetricia y Ginecología  
Facultad de Medicina U. de Chile  
Especialidad en Medicina Materno Fetal  
CONACEM

### Dra. Constanza Ibáñez Gallardo

Especialidad en Cirugía Pediátrica  
Universidad de Chile

### Mat. Patricio Lagar Caiconte

Acad. Instructor Adjunto  
Facultad de Medicina U. de Chile  
Diploma en Cuidados Respiratorios del Recién Nacido  
Universidad de Chile

### Dr. Carlos Fernández Cabalín

Prof. Asociado  
Magíster en Administración y Gestión en Salud  
Universidad de los Andes

### Mat. María Elena Niklitschek Morales

Acad. Instructor Adjunto  
Facultad de Medicina U. de Chile  
Magíster en Dirección de Recursos Humanos  
Universidad San Sebastián

### Mat. Rodrigo Orellana Cole

Prof. Asistente  
Facultad de Medicina U. de Chile  
Magíster en Salud Pública (c)  
Universidad de Chile

### Mat. Marcela Vilca Badilla

Prof. Adjunto  
Facultad de Medicina U. de Chile  
Diploma en Gestión Estratégica de Unidades Clínicas  
Universidad de Chile

### Mat. Salomé Valenzuela Galleguillos

Acad. Instructor Adjunto  
Facultad de Medicina U. de Chile  
Diploma en Cuidados Intensivos Neonatales  
Universidad de Santiago de Chile

**Mat. Carolina Ramírez Álvarez**

Acad. Instructor Adjunto  
Facultad de Medicina U. de Chile  
Diploma Atención del Recién Nacido  
de Alto Riesgo  
Universidad de Chile

**Mat. Marcela Goldsack Ulloa**

Prof. Asistente  
Facultad de Medicina U. de Chile  
Diploma en Docencia en Ciencias  
Biomédicas  
Universidad de Chile

**Mat. Pablo Gálvez Ortega**

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

**Mat. Janet González Müller**

Acad. Instructor Adjunto  
Facultad de Medicina U. de Chile  
Diplomado en Docencia  
Universitaria  
Universidad de Santiago de Chile

# 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 256 MB.
- Disco duro de 40 Gb.
- Espacio libre en el disco duro 5 Gb.
- Sistema Operativo Windows XP o superior, Mac OSX (para Mac).
- Quienes cuenten con Windows Vista deberán verificar que los programas funcionen adecuadamente con la plataforma de estudio (como Office 2007)
- Conexión a Internet por Banda Ancha (ADSL/ Cable) o Wi Fi desde el lugar donde se conectará al Curso o Diploma (Hogar, Lugar de Trabajo, Cybercafé o Infocentros, etc.). No se recomienda la conexión mediante módem telefónico por su velocidad.
- Un navegador (Browser) que permita conectarse a Internet y acceder a sitios web. Recomendamos que utilice como browser Mozilla Firefox 1.0.7 o Internet Explorer 6.0.

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

- Las características técnicas del computador utilizado (Sistema Operativo, Hardware, etc.)
- El proveedor de acceso a internet (ISP) que utilice; si usted se conectará a su Curso o Diploma desde su lugar de trabajo, recuerde verificar con su Depto. de Informática que su red de navegación por internet está habilitada para operar con la aplicación Java.
- 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.