



FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

PROGRAMA
2021



E-Learning

Diploma Asistencia del Recién Nacido Quirúrgico

Información General

Versión:	6 ^a (2021)
Modalidad:	E-Learning
Duración Total:	223 horas
Fecha de Inicio:	26 de abril de 2021
Fecha de Término:	28 de noviembre de 2021
Vacantes*:	Mínimo 10, máximo 50 alumnos
Precio:	\$1.800.000.-

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.

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 matronas y matrones 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.

• 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 Sistema de Salud del país.

Resultados de Aprendizaje:

- Analizar el impacto que tiene el nacimiento de neonatos con malformaciones congénitas en la salud pública chilena, a través de indicadores epidemiológicos en un contexto nacional.
- Reconocer elementos básicos de gestión clínica, seguridad clínica, redes asistenciales, GES y Ley Ricarte Soto en la asistencia del recién nacido sometido a cirugía.
- Discutir la importancia y fundamentos asociados a la cirugía fetal y neonatal mínimamente invasiva, y los avances del desarrollo tecnológico para estas técnicas en el contexto chileno.
- Reconocer la implicación y el manejo de la analgesia, sedación y anestesia de recién nacidos que son sometidos a procesos quirúrgicos.
- Analizar sistemas de transporte del recién nacido sometido a cirugía y su implicancia en el proceso de recuperación.
- Analizar los requerimientos nutricionales de los recién nacidos durante el período perioperatorio y su repercusión en la recuperación física.
- Fundamentar la generación de defectos congénitos desde un punto de vista fisiopatológico y los cambios embrionarios que se desarrollan en estos recién nacidos.
- Relacionar el manejo médico de las patologías neonatales de resolución quirúrgica con la asistencia de la matrona o el matrn en unidades de atención inmediata y cuidados neonatales básicos, intermedios e intensivos.
- Argumentar conductas y acciones de la matrona o el matrn en la asistencia del recién nacido que es sometido a una intervención quirúrgica dentro del contexto de la atención cerrada.

Contenidos

Módulo 0:

Para comenzar:

- Bienvenida.
- Introducción y bienvenida.
- Programa de curso, calendario y docentes.
- Presentación individual.

Conociendo EOL:

- Estructura de la plataforma EOL.
- Test de prueba.
- Presentación personal.
- Aspectos y compromisos éticos del proceso.
- Consultas respecto al curso y/o plataforma.
- Cierre.

Módulo 1:

Generalidades en la asistencia del recién nacido quirúrgico

Evaluación Diagnóstica:

- Módulo 1.

Epidemiología y Aspectos Generales:

- 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 postoperatorio.

Gestión asociada a la asistencia quirúrgica neonatal:

- 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).

Evaluación Sumativa:

- Módulo 1.

Módulo 2: **Avances en cirugía fetal y neonatal.**

Evaluación Diagnóstica:

- Módulo 2.

Cirugía fetal:

- Avances y técnicas de cirugía fetal.
- Patologías de abordaje quirúrgico en el feto.

Cirugía neonatal mínimamente invasiva:

- Elementos básicos de la CMI.
- Cuidados perioperatorios del neonato sometido a CMI.
- Principales complicaciones de la CMI.

Analgesia y Anestesia neonatal:

- Fisiología neonatal en anestesia.
- Agentes anestésicos, sedación y analgésicos neonatales.
- Manejo del dolor en neonatos.

Matrona/ón en el pabellón neonatal:

- Rol del matrn o la matrona en el pabellón neonatal.

Evaluación Sumativa:

- Módulo 2.

Módulo 3: **Aspectos transversales de la asistencia neonatal en el contexto quirúrgico.**

Evaluación Diagnóstica:

- Módulo 3.

Transporte del recién nacido quirúrgico:

- Clasificación del transporte.
- Equipamiento asistencial.
- Fisiología del Transporte.
- Estabilización del Recién Nacido.

Asistencia Ventilatoria Neonatal:

- Parámetros y modalidades de ventilación mecánica neonatal.
- Monitorización gráfica en la ventilación mecánica.
- ECMO

Heridas neonatales:

- Valoración de heridas complejas.
- Curación avanzada de heridas en neonatología.
- Uso de apósitos, telas y coberturas.

Nutrición del neonato quirúrgico:

- Requerimientos nutricionales del neonato operado.
- Mecanismos de alimentación del neonato operado.

Evaluación Sumativa:

- Módulo 3.

Módulo 4:

Defectos del sistema nervioso central.

Evaluación Diagnóstica:

- Módulo 4.

Fisiopatología y embriología:

- Fisiopatología y embriología de Hidrocefalia y Disrafias del tubo neural.

Asistencia de matrona o matrn:

- Manejo médico quirúrgico de Hidrocefalia y Disrafias del tubo neural.
- Asistencia de matrona/ón en neonatos con alteración del sistema nervioso.

Válvulas derivativas:

- Manejo de Válvulas derivativas internas.
- Manejo de Válvulas derivativas externas.

Evaluación Sumativa:

- Módulo 4.

Módulo 5:

Defectos del sistema respiratorio.

Evaluación Diagnóstica:

- Módulo 5.

Fisiopatología y embriología:

- 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.

Asistencia de matrona o matrn:

- Asistencia de matrona/ón en neonatos con alteración del sistema respiratorio.

Drenajes torácicos y traqueotomías:

- Manejo de drenajes torácicos.
- Manejo de traqueotomía.

Evaluación Sumativa:

- Módulo 5.

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

Evaluación Diagnóstica:

- Módulo 6.

Fisiopatología y embriología:

- Fisiopatología y embriología de cardiopatías congénitas.

Asistencia de matrona o matrn:

- Manejo médico quirrgico de cardiopatías congénitas.
- Asistencia de matrona/ón en neonatos con alteración del sistema cardiovascular.

Electrocardiografía:

- Trazados electrocardiográficos en neonatología.

Dispositivos Intravasculares:

- Tipos de Catéteres vasculares en neonatología.
- Manejo de catéteres vasculares en Neonatología.

Drogas cardio y vasoactivas:

- Manejo de drogas cardio y vasoactivas.

Evaluación Sumativa:

- Módulo 6.

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

Evaluación Diagnóstica:

- Módulo 7.

Fisiopatología y embriología:

- Fisiopatología y embriología de Enterocolitis necrotizante
- Defectos de la pared abdominal, Obstrucción intestinal, fisura labiopalatina y enfermedad de Hirschprung.

Asistencia de matrona o matrn:

- Manejo médico quirrgico 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.

Ostomías y sondas digestivas:

- Manejo de ostomías digestivas.
- Sondas de alimentación.

Evaluación Sumativa:

- Módulo 7.



Módulo 8:
Defectos del sistema genitourinario.

Evaluación Diagnóstica:

- Módulo 8.

Fisiopatología y embriología:

- Fisiopatología y embriología de Extrofia vesical, cloacal, hipospadia, epispadia, hernia inguinal, hidrocele y Síndrome de Prune Belly.

Asistencia de matrona o matró:

- 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.

Técnicas específicas:

- Manejo de Peritoneodiálisis y hemofiltración.
- Medición de presión intraabdominal.
- Manejo de urostomías.

Evaluación Sumativa:

- Módulo 8.

Metodología

Para promover aprendizajes significativos en los y las estudiantes, se ha diseñado especialmente para este diploma una metodología que pone a disposición de la y el participante ambientes dinámicos en los cuales aprenderá de manera personalizada y colaborativa, interactuando a través de herramientas de información y comunicación (foros) y evaluación que proporciona nuestra plataforma con académicos/as de alto nivel y con sus pares profesionales que también participan como estudiantes del diploma.

Las horas de estudio implican una inversión de tiempo que les posibilitará realizar:

- estudio personal, evaluaciones formativas y sumativas, participar en el foros de discusión grupal y grabación de videos.

El proceso se concreta con los siguientes pasos:

- El o la estudiante contará con un/a tutor/a permanente durante todo el diploma. Por medio de este sistema tutorial el o la participante recibirá apoyo de carácter administrativo y docente.
- El programa contempla una semana de inducción a la plataforma educativa virtual, donde podrá identificar su ambiente de aprendizaje virtual, los contenidos y las metodologías.
- Las siguientes semanas estarán desarrolladas en módulos que establecen una ruta de aprendizaje para el cumplimiento de los resultados planteados.

Para el estudio de este programa, los y las estudiantes contarán con:

- Apuntes, artículos/documentos científicos y/o material audiovisual.
- Guías de desarrollo para cada una de los módulos de aprendizaje.
- Actividades interactivas como participación en foros, desarrollo de trabajos y evaluaciones formativas.

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.

Descripción General de Actividades Evaluadas:

Caso Clínico Simulado:

Se le entregará una guía de caso clínico relacionado a los temas de los módulos correspondientes, el cual deberá ser resuelto por los estudiantes quienes contarán con un/a académico/a que los apoyará en el desarrollo del caso. Lo anterior será evaluado con una pauta específica (rúbrica).

Test:

Evaluación con preguntas de selección múltiple atinentes a la temática de cada módulo.

Equipo Docente

Director del Diploma:

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
Universidad de los Andes
Magíster en Administración y Gestión en Salud

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
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. Janet González Müller

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

Dra. Ana María Donoso Negrete

Acad. Instructor Adjunto
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialidad en Anestesiología
Universidad de Chile

Mat. Leonor Andino Villar

Acad. Instructor Adjunto
Facultad de Medicina U. de Chile
Diploma Gestión Clínica y para la
Calidad en Servicios de Neonatología
Universidad de Chile

Mat. Pablo Gálvez Ortega

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