



FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE
ESCUELA DE
POSTGRADO



Presencial

Curso

Programa de Reanimación Neonatal (PRN) Neonatal Advanced Life Support (NALS)

Información General

| | |
|-----------------------------------|--|
| Modalidad: | Presencial |
| Duración Total: | 40 horas |
| Horas Presenciales: | 18 horas (2 jornadas consecutivas) |
| Horas no Presenciales: | 22 horas (preparación previa) |
| Fecha de Inicio y Término: | Consulte fecha disponible con su asistente comercial |
| Vacantes*: | Mínimo 20, máximo 26 alumnos |
| Días y horarios: | Jueves y viernes, de 08:15 a 17:30 horas |
| Lugar: | Facultad de Medicina de la Universidad de Chile |
| Arancel: | \$210.000.- |
| Dirigido a**: | Profesionales de la salud. |

* 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 constante evolución del conocimiento científico y tecnológico, junto con las crecientes demandas en la atención de salud, ha generado la necesidad de fortalecer la formación profesional en áreas específicas. Este avance exige la incorporación de nuevas competencias y habilidades técnicas a las ya existentes, consolidando un enfoque integral en la atención médica. En este contexto, la reanimación neonatal surge como un campo prioritario dentro de la neonatología, dada la relevancia de proporcionar cuidados oportunos y efectivos a los recién nacidos en situaciones críticas, lo cual tiene un impacto directo en la disminución de la morbilidad neonatal y en la mejora de la calidad de vida de los pacientes y sus familias.

Este programa de educación continua responde a la necesidad de preparar profesionales de la salud, tanto nacionales como internacionales, que desempeñen un rol activo en la atención neonatal. A través de un enfoque teórico-práctico, el curso busca garantizar la adquisición de competencias específicas en reanimación neonatal, abarcando desde técnicas avanzadas de intervención clínica hasta aspectos administrativos e investigativos. Este esfuerzo se alinea con la misión y visión del Departamento de Promoción de la Salud de la Mujer y el Recién Nacido de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, promoviendo la articulación de las políticas de salud y educativas con el desarrollo social y poblacional.

Además, este tipo de formación contribuye a fortalecer los sistemas de salud al garantizar que los profesionales estén actualizados y capacitados para enfrentar los desafíos asociados a la atención neonatal. La implementación de cursos como este no solo refuerza el compromiso con la excelencia académica e institucional, sino que también fomenta la equidad y la accesibilidad a servicios de calidad en todo el sistema de salud, impactando positivamente en el desarrollo nacional y global.

Referencias

1. Perlman JM, Wyllie J, Kattwinkel J, et al. Neonatal resuscitation: 2020 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations. **Resuscitation**. 2020;156:1-24.
2. Organización Mundial de la Salud. **Cuidado integral del recién nacido: guía práctica**. Ginebra: OMS; 2020.
3. Ministerio de Salud, Gobierno de Chile. **Manual de atención neonatal para el profesional de la salud**. Santiago de Chile: MINSAL; 2019.
4. Salvador Piris, neonatólogo: “El contacto piel con piel, un recurso sin coste económico ni necesidad de tecnología, no recibe el reconocimiento que merece”. **El País**. 9 de noviembre de 2024. Disponible en: <https://elpais.com/mamas-papas/expertos/2024-11-09/salvador-piris-neonatologo-el-contacto-piel-con-piel-un-recurso-sin-coste-economico-ni-necesidad-de-tecnologia-no-recibe-el-reconocimiento-que-merece.html>

5. Wyckoff MH, Wyllie J, Aziz K, et al. Neonatal Life Support: 2020 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations. *Circulation*. 2020;142(16_suppl_1):S185-S221.

Certificación

Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

• **Unidad Académica Responsable:**

- Departamento de Promoción de la Salud de la Mujer y Recién Nacido.

Propósito Formativo

Asistir oportuna, eficaz y eficientemente al recién nacido que requiere reanimación neonatal en contextos de simulación clínica, considerando aspectos técnicos y éticos necesarios para una atención integral.

Metodología

El programa se inicia al momento de la entrega del manual de reanimación neonatal (octava edición). Se requiere que el o la estudiante haya revisado de manera acuciosa la totalidad de la información del documento.

El curso cuenta con 2 etapas:

Etapas 1: Corresponde a la lectura del manual del curso. Esta lectura se debe realizar de manera completa antes de iniciar la etapa 2. Se realizará una prueba online previo a la etapa 2 y se informará vía correo electrónico.

Etapas 2: Corresponde al módulo presencial.

Durante el desarrollo del curso se someterá a los y las estudiantes a distintos escenarios de simulación clínica, donde podrán reconocer el equipo necesario para la reanimación, preparar a su equipo, organizar la asistencia neonatal y practicar los pasos de la reanimación de forma repetitiva.

Las acciones asociadas a los logros de aprendizaje son:

- Lectura dirigida de libro en su octava edición (previo a las sesiones presenciales).
- Orientación del curso presencial y breve.
- Demostración de insumos para la reanimación neonatal.
- Demostración y ejecución de destrezas técnicas y comunicacionales en estaciones prácticas.
- Desarrollo de simulación clínica en estaciones prácticas para ejecución de acciones en reanimación neonatal.
- Reflexión en cada escenario sobre lo ocurrido en el proceso de reanimación.

Contenidos

Módulo 1:

Fundamentos de la reanimación neonatal.

- ¿Por qué reanimar?
- Transición fetal-neonatal.
- Fisiología cardio respiratoria neonatal.
- Flujograma de la reanimación.
- Trabajo en equipo.
- Comunicación eficiente.

Módulo 2:

Evaluación previa y preparación para la reanimación.

- ¿Por qué prever la reanimación?
- Preguntas antes del parto.
- Preparación del equipo humano.
- Comunicación y registro.
- Materiales para la reanimación.
- Calidad de la asistencia.

Módulo 3:

Pasos iniciales del cuidado de un recién nacido.

- Pinzamiento del cordón umbilical.
- Evaluación tras el nacimiento.
- Proporcionar calor.
- Despejar vía aérea.
- Secar y estimular.
- Evaluar los pasos iniciales.
- Cianosis persistente o respiración con dificultad.
- Oximetría de pulso.
- Administración de oxígeno adicional.
- Administrar CPAP.

Módulo 4: **Ventilación a Presión Positiva (VPP).**

- Definición de VPP.
- Dispositivos de VPP.
- Aplicación de la VPP.
- Frecuencia, presión y ritmo de VPP.
- Evaluación de la VPP efectiva.
- Corrección de la VPP (MR. SOPA).
- Uso de la máscara laríngea.
- Uso de sonda orogástrica (SOG).

Módulo 5: **Intubación Endotraqueal (IET).**

- Materiales para la IET.
- Indicaciones de la IET.
- Hitos anatómicos para la IET.
- Procedimiento de IET.
- Corrección de la IET.
- Evaluación de la IET.
- Aspiración endotraqueal de secreciones.
- Complicaciones de la IET.

Módulo 6: **Compresiones Torácicas (CT).**

- Indicaciones de la CT.
- Técnica de las CT.
- Frecuencia y ritmo de las CT.
- Incremento de la FiO₂.
- Evaluación de las CT.
- Corrección de las CT (CARDIO).

Módulo 7: **Medicación.**

- Indicaciones de uso de adrenalina.
- Vías y dosis de adrenalina.
- Preparación y administración de la adrenalina.
- Indicaciones de uso de expansor de volumen.
- Vías y dosis de expansor de volumen.
- Preparación y administración expansor de volumen.
- Instalación de catéter venoso umbilical.
- Instalación de aguja intraósea.

Módulo 8:

Reanimación y estabilización de Recién Nacidos Prematuros (RNPT).

- Consideraciones fisiológicas del prematuro.
- Recursos adicionales para el prematuro.
- Entrega de calor al RNPT.
- Ventilación en el RNPT.
- Oxígeno en el RNPT.
- Reducir complicaciones en el RNPT.

Módulo 9:

Cuidados posteriores a la reanimación.

- Cuidados post natales.
- Complicaciones post reanimación.

Módulo 10:

Consideraciones especiales.

- Neumotórax y derrame pleural.
- Obstrucción de la vía aérea.
- Hernia diafragmática congénita.
- Uso de opiáceos maternos.
- Defectos de la pared abdominal.
- Defectos del tubo neural.

Módulo 11:

Misceláneos.

- La ética y el cuidado al final de la vida.
- Principios éticos.
- Rol de los padres.
- Recién nacido extremadamente prematuro.
- No inicio de la reanimación.
- Informar a padres sobre reanimación y muerte.
- Apoyo al personal.
- Mejorar la actuación del equipo de reanimación.
- Sesión informativa antes de la reanimación.
- Sistema estandarizado de reanimación.
- Evaluación de la estandarización.
- Reanimación fuera de la sala de partos.
- Nacimiento extrahospitalario.
- Reanimación en puerperio y unidad neonatal.
- La mejora de la calidad en el equipo de reanimación.
- Función de la mejora de la calidad.
- Equipo de mejora continua.
- Proceso de mejora.
- Evaluación del proceso.

Requisitos de Aprobación

Los y las participantes deben rendir una prueba teórica vía online en la fecha indicada por el equipo docente previo a la sesión presencial (etapa 2). Adicionalmente, el primer día del curso, los y las participantes deberán rendir una prueba teórica escrita con preguntas de alternativa.

Desde ambas pruebas se obtiene el puntaje total con el que serán calificados/as y es la nota que aparecerá en el certificado de aprobación.

Las 14 lecciones del texto deben ser aprobadas de manera individual, considerando que se debe aprobar el 80% de las preguntas en cada una de ellas.

Los y las participantes que reprueben 1, 2 o 3 de las 14 lecciones teóricas, deberán rendir un remedial el segundo día del curso y deben aprobar todas las lecciones para rendir el examen práctico. El remedial consiste en una evaluación teórica con preguntas de opción múltiple. Si se reprueban 4 o más lecciones teóricas, se reprueba el curso, sin posibilidad de rendir el examen práctico.

El examen práctico se realiza en el día 2 de la etapa 2 del curso. Consiste en la demostración de habilidades por parte de la o el estudiante con un grupo de compañeros/as. El o la participante debe liderar una reanimación avanzada completando una pauta de evaluación de desempeño. La evaluación es individual, pero se trabajará en grupo para simular el caso de cada participante. La prueba práctica no tiene calificación, solo indica si se aprueba o se reprueba.

Si se reprueba el examen práctico, se puede rendir una segunda vez (remedial) en el segundo día del curso. Si la segunda vez reprueba examen práctico, reprueba el curso.

Solo se entrega certificado de aprobación a quien haya aprobado la evaluación teórica y la evaluación práctica.

Las dos jornadas presenciales son de asistencia obligatoria en un 100%. El o la estudiante que no se presente a alguna de ellas no puede optar a la obtención del certificado del curso.

Calendario

| Etapa | Horario | Metodología | Actividades principales |
|--------------------|----------------------------|---|--|
| Etapa 1 | Asincrónico | Lectura dirigida | Lectura completa del libro. |
| | | Prueba online | Evaluación de las lecciones 1 a la 14. |
| Etapa 2 (Día 1) | 08:20-08:30 | Bienvenida | Recepción e inscripción de los participantes. |
| | 08:30-09:00 | Exposición | Explicación del curso y aclaración de dudas. |
| | 09:00-09:45 09:45-10:30 | Taller práctico (2 estaciones) | Estaciones de habilidades prácticas: 1. Preparación equipos e insumos. Pasos iniciales de la reanimación. 2. Ventilación a presión positiva. 3. Vías aéreas alternativas y compresiones torácicas. 4. Medicamentos y accesos vasculares. |
| | 10:30-11:00 | Receso | |
| | 11:00-11:45 11:45-12:30 | Taller práctico (2 estaciones) | Estaciones de habilidades prácticas: 1. Preparación equipos e insumos. Pasos iniciales de la reanimación. 2. Ventilación a presión positiva. 3. Vías aéreas alternativas y compresiones torácicas. 4. Medicamentos y accesos vasculares. |
| | 12:30-14:00 | Receso | |
| | 14:00-16:00 | Taller práctico | Trabajo con casos clínicos simulados. |
| | 16:00-16:20 | Receso | |
| | 16:20-17:00 | Evaluación escrita | Test teórico lecciones 1 a 14. |
| Etapa 2 (Día 2) | 08:30-09:00 | Evaluación escrita | Remediales de prueba teórica. |
| | 09:00-10:30 | Taller práctico | Trabajo con casos clínicos simulados. |
| | 10:30-11:00 | Receso | |
| | 11:00-12:30 | Taller práctico | Trabajo con casos clínicos simulados. |
| | 12:30-13:00 | Retroalimentación y Cierre del curso | Cierre del curso. |
| | 13:00-14:00 | Receso | |
| | 14:00-17:00 | Evaluación | Evaluación práctica. |

Equipo Docente

Director del Curso:

Mat. Pablo Gálvez Ortega

Prof. Asociado
Departamento de Promoción
de la Salud de la Mujer y el Recién Nacido
Facultad de Medicina U. de Chile
Magíster en Salud Pública Universidad
de Chile

Cuerpo Docente:

Mat. Leonor Andino Villar

Prof. Adjunta
Departamento de Promoción
de la Salud de la Mujer y el Recién Nacido
Facultad de Medicina U. de Chile

Mat. Pablo Gálvez Ortega

Prof. Asociado
Departamento de Promoción
de la Salud de la Mujer y el Recién Nacido
Facultad de Medicina U. de Chile

Mat. Marcela Goldsack Ulloa

Prof. Asistente
Departamento de Promoción
de la Salud de la Mujer y el Recién Nacido
Facultad de Medicina U. de Chile

Mat. Janet González Muller

Acad. Instructora Adjunta
Departamento de Promoción
de la Salud de la Mujer y el Recién Nacido
Facultad de Medicina U. de Chile

Mat. Daniela Novoa Sandoval

Acad. Instructora Adjunta
Departamento de Promoción
de la Salud de la Mujer y el Recién Nacido
Facultad de Medicina U. de Chile

Coordinadora:

Mat. Carolina Ramírez Álvarez

Prof. Asistente
Departamento de Promoción
de la Salud de la Mujer y el Recién Nacido
Facultad de Medicina U. de Chile
Magíster en Genética
Universidad de Chile

Mat. Carolina Ramírez Álvarez

Prof. Asistente
Departamento de Promoción
de la Salud de la Mujer y el Recién Nacido
Facultad de Medicina U. de Chile

Mat. Franshesca Quijada Urzúa

Acad. Instructora
Departamento de Promoción
de la Salud de la Mujer y el Recién Nacido
Facultad de Medicina U. de Chile

Mat. Fancisca Merino Alfaro

Acad. Instructora
Departamento de Promoción
de la Salud de la Mujer y el Recién Nacido
Facultad de Medicina U. de Chile

Docente Invitado:

Mat. Sebastián Mosquera Sánchez

Hospital Clínico U. de Chile