

Impacto de la prematurez en el crecimiento y desarrollo

FUNDAMENTOS

La prematurez continúa siendo uno de los principales problemas de salud pública, en especial en aquellos países con dificultades sociales y control inadecuado de la salud.

La tasa de recién nacidos con peso inferior a 2500 g es cercana al 10% en nuestro país, pero varía entre las distintas poblaciones y tiene una relación muy directa con los factores socioculturales y económicos. La tasa de muy bajo peso (menores de 1500gr) es de alrededor del 1 a 2%.

En los últimos años, la sobrevivencia de los niños prematuros ha mejorado notablemente. Muchos de ellos egresan de las unidades de terapia intensiva neonatal y posteriormente crecen y se desarrollan correctamente. Otros pueden tener problemas físicos crónicos (por ejemplo, disfunción motora no progresiva, en sus diferentes grados) y/o problemas sensoriales y/o en su desarrollo mental. Estas condiciones, de alguna manera pueden afectar la calidad de vida de éstos niños y sus familias. Por ello, requieren un seguimiento muy cercano, para acompañarlos y tratar las dificultades existentes y detectar tempranamente aquellas que puedan aparecer.

Algunos prematuros, en especial los extremadamente pequeños, que poseen inteligencia normal y no presentan problemas neurológicos, están en riesgo de presentar dificultades menores en los movimientos motores finos y/o disfunción motora-visual, por nombrar algunas. De no pesquisarse tempranamente éstos trastornos, pueden hacerse evidentes recién cuando el niño va a la escuela, lo que podría traer aparejado dificultades en la escritura, en las tareas de autocuidado y en el juego.

Desarrollar este programa de formación permitirá conocer el impacto que la prematurez puede causar en el niño y su familia. Ayuda a identificar signos o síntomas que de no detectarse a tiempo podrían complicar distintas situaciones del crecimiento y desarrollo de éstos pacientes.

PRESENTACIÓN DE LOS DOCENTES

Directores

Dra. Diana Rodríguez – Dr. José María Ceriani Cernadas

Dra. Diana Rodríguez

- Pediatra: residencia, jefatura e instructoria en el Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez de Bs. As.
- Médica de planta del Hospital Garrahan 1988-90.
- Miembro del Equipo de Seguimiento de Prematuros del Hospital Italiano de Bs As., 1991 hasta la actualidad.
- Miembro de la Clínica de Parálisis Cerebral del Hospital Italiano de Bs. As., 1995 – 2001
- Docente de grado y posgrado en Pediatría
- Miembro titular de la Sociedad Argentina de Pediatría
- Miembro Titular de la Comisión de estudios fetoneonatales de la Sociedad Argentina de Pediatría: 1996-1998.
- Miembro de la subcomisión de "Seguimiento del Recién Nacido de Riesgo", Sociedad Argentina de Pediatría, 1992 hasta la actualidad.
- Autora y coautora en diferentes publicaciones en libros y revistas médicas.



Dr. José María Ceriani Cernadas

- Ex Jefe del Servicio de Neonatología (1977-2006) y del Departamento de Pediatría (1995-2006), Hospital Italiano de Buenos Aires.
- Profesor Asociado de Pediatría y Director del Departamento de Posgrado, Instituto Universitario del Hospital Italiano de Buenos Aires
- Ex Presidente de la Sociedad Argentina de Pediatría (1993-1996)
- Editor Jefe de Archivos Argentinos de Pediatría

Equipo docente

Dr. Guillermo Agosta - Lic. Carolina Alchouron - Lic. Graciela Brik - Dra. Verónica Cravedi - Lic. Adriana Dati - Dr. Carlos Fustiñana (- Dr. Alejandro Jenik - Lic. Cecilia Martínez -Dr. Enrique Menzano - Dra. Vilma Oreiro - Fga. Adriana Pérez - Lic. Gabriela Pose -Dra. Celia Sánchez - Dra. Iris Schapira.

Coordinación Académica

Lic. Laura Magallán

Coordinación Tecnológica

Dra. Analía Baum

DESTINATARIOS

El curso está especialmente destinado aunque no limitado a médicos pediatras y/o neonatólogos, terapeutas físicos, kinesiólogos, fonoaudiólogos, psicólogos, terapeutas ocupacionales,psicomotricistas, psicopedagogos, enfermeros, docentes, matronas y todos aquellos profesionales o estudiantes interesados en la problemática del prematuro y su familia.

REQUISITOS DE ADMISIÓN Y CERTIFICACIÓN

Certificado digital de aprobación: Para la certificación como curso universitario de posgrado, se requerirá título de grado universitario de validez nacional o de la universidad del país de origen o título de nivel superior no universitario de cuatro (4) años de duración como mínimo. Cumpliendo con este requisito y aprobando las actividades obligatorias establecidas por el equipo docente incluyendo la evaluación final (en caso de que corresponda) mediante la obtención de 7 (siete) puntos o más o su equivalente en escala cualitativa (aprobado), se emitirá la certificación correspondiente que le será enviada por correo electrónico.

Los **certificados** serán emitidos de manera digital y se enviarán por correo electrónico una vez cumplidos los requisitos de aprobación y certificación del curso y confeccionada el acta correspondiente con las calificaciones finales.

OBJETIVOS

- Conocer los aspectos principales de un programa de seguimiento de prematuros
- Reconocer las patologías más frecuentes y sus consecuencias a largo plazo de los niños pretérmino
- Identificar signos y síntomas de alarma en el desarrollo y crecimiento, en niños que nacieron antes de término

CONTENIDOS

- **PRINCIPALES CAUSAS DEL NACIMIENTO PREMATURO**

Docente: Dr. José María Ceriani Cernadas

Factores sociales y biológicos. Inadecuada asistencia de salud. Problemas médicos previos y complicaciones en el embarazo actual. Impacto de la prematuridad sobre la mortalidad neonatal e infantil. Problemas clínicos neonatales más frecuentes en los prematuros de muy bajo peso. Síndrome de dificultad respiratoria o enfermedad de la membrana hialina (EMH). Etiología. Factores de riesgo asociados. Detección prenatal. Prevención prenatal. Diagnóstico. Tratamiento. Implicancias de la enfermedad de la membrana hialina sobre la evolución posterior. Sepsis bacteriana. Cuadro clínico. Gérmenes más frecuentes. Métodos auxiliares de diagnóstico. Tratamiento. Implicancias de la infección sobre la evolución posterior. Hemorragia intracraneana (HIC): Tratamiento. Implicancias de la HIC en la evolución posterior. Ductus arterioso persistente (DAP). Tratamiento. Implicancia del ductus persistente sobre la evolución posterior. Apneas. Tratamiento. Implicancias de las apneas sobre la evolución posterior. Ictericia. Implicancias de la ictericia sobre la evolución posterior.

- **PREMATURIDAD**

Docente: Dra. Diana C. Rodríguez

Definición y tasa de prematuridad. Edad cronológica y edad corregida. Bajo peso, muy bajo peso, extremadamente bajo peso al nacer. Alta de un bebé prematuro. Algunos cuidados luego del alta. Equipo de seguimiento de prematuros: integrantes, funcionamiento y objetivos. Edades en que se evalúan los pacientes. Reinternación: causas más frecuentes.

- **IMPACTO EN LOS PADRES**

Docente: Lic. Gabriela Pose

Introducción. Efectos del trauma. Efectos del duelo. El mundo emocional. La relación con el equipo de asistencia. La prematuridad figura de condensación y desplazamiento. Aspectos psicopatológicos. El alta: puerta de entrada al seguimiento. Consultorio de seguimiento. Efecto de los duelos asociados al parto en el vínculo con el bebé: muerte de la madre, muerte de un mellizo. Vicisitudes del desarrollo del bebé y su efecto en los padres. Externación y crianza. Las instituciones, el cuidado de los padres y el seguimiento.

- **INTEGRACIÓN SENSORIAL**

Docente: Lic. Carolina Alchouron

Introducción: ¿Qué es Integración Sensorial? Rol de la Integración Sensorial en el Desarrollo. Hitos del Primer Año relacionados con la Integración Sensorial. Manifestaciones Tempranas de Déficit en la Integración Sensorial. Evaluación y Tratamiento Precoz. Conclusiones.

- **DESARROLLO NEUROLÓGICO: PATOLOGÍA MÁS FRECUENTE**

Docente: Dra. Diana Rodríguez

Desarrollo normal del sistema nervioso: crecimiento, migración, mielinización, estructuras transitorias. Lesiones más frecuentes en el sistema nervioso en prematuros de muy bajo peso al nacer: Leucomalacia Periventricular. Hemorragia intraventricular, Síntomas clínicos de cada una de ellas. Estudios complementarios para diagnosticarlas.

- **NEURODESARROLLO I**

Docentes: Dra. Iris Schapira - Dra. Verónica Cravedi

Evolución del desarrollo psicomotor y cognoscitivo. Período de inteligencia sensoriomotriz o práctica. Período de Representación Pre Operatoria o Simbólica. Período de Operaciones Concretas. Período del Pensamiento Lógico- Formal. Desarrollo psicosocial y motor esperable en niños de 0 a 2 años. Recién Nacido a 24 meses Desarrollo Psicomotor en Bebés Prematuros. Evaluación del Neurodesarrollo en prematuro. Algunos Aspectos del Desarrollo en el prematuro. Signos atípicos del desarrollo. Experiencias de Evaluaciones y Seguimiento del Desarrollo Psicomotor. Escalas de Evaluación del Neurodesarrollo. Clasificación de los Tests y Escalas de evaluación. Examen Neurológico. Sugerencias para la administración de los tests de desarrollo.

- **NEURODESARROLLO II**

Docente: Dra. Vilma Oreiro

Desarrollo del Sistema Nervioso. Evolución del tono muscular entre las 28 semanas y el año de vida. Maduración de la vida de relación entre las 28 y 40 semanas. Fijación, seguimiento ocular. La sensibilidad a los sonidos. Valoración neuromotora entre las 40 semanas y el primer año de vida.

Tono muscular pasivo. Ángulo de aductores. Maniobra talón – oreja. Ángulo poplíteo. Ángulo de dorsiflexión del pie. Maniobra de la bufanda. Valoración del tono del eje corporal. Motricidad espontánea. Reflejos arcaicos. Reacciones posturales y equilibratorias. Reacciones equilibratorias o de enderezamiento. Respuestas defensivas: Criterios para el abordaje de la maduración motora. Desarrollo del bebé nacido prematuro. Maduración postnatal.

- **SUEÑO**

Docente: Dr. Alejandro Jenik

Acciones para asegurarnos una respiración normal durante el sueño en los primeros meses de vida. Introducción. Estadios del sueño. Mecánica respiratoria durante el sueño. Sistema Nervioso Central. Vía aérea superior. Mecánica pulmonar y de la pared torácica. Frecuencia respiratoria. Disturbios respiratorios: a. Apnea del prematuro. b. Variables cardiorrespiratorias y posición para dormir. c. Disturbios respiratorios en lactantes. d. Duración y frecuencia de las apneas centrales. e. Apneas obstructivas y mixtas durante el sueño. f. Respiración periódica. g. suspiros. Incidencia del Síndrome de Muerte Súbita del Lactante (SMSL): pico etario de vulnerabilidad en prematuros y nacidos de término. Factores de riesgo para el SMSL. Posición Prona y aumento del riesgo en los niños prematuros. El sueño seguro promueve como respuesta microdespertares para la vida de los prematuros: ¿Qué son los microdespertares?. Posición supina y microdespertares. Efecto de los microdespertares sobre la edad gestacional. Recomendaciones para la prevención del Síndrome de Muerte Súbita del Lactante.

- **AUDICIÓN**

Docente: Lic. en fonoaudiología Graciela Brik

Evaluación auditiva en los bebés prematuros antes del alta hospitalaria. Que pacientes se evalúan y porque. Métodos que se utilizan: emisiones otoacústicas- Potenciales evocados auditivos. Edades corregidas en las que se realizan los controles posteriores. Hipoacusia. Alta audiológica de un prematuro de 1500gr al nacer. Estimulación auditiva.

- **SUCCIÓN Y DEGLUCIÓN**

Docente: Lic. en fonoaudiología Adriana Pérez

Deglución y respiración; evolución del patrón deglutorio; etiopatogenia; Dinámica de la deglución; diagnóstico por imágenes en las alteraciones de la deglución: videofluoroscopia; alteraciones en la deglución infantil; alimentación oral; alimentación restringida; alimentación inhibida; sonda nasogástrica; gastrostomía.

- **COMUNICACIÓN Y LENGUAJE**

Docente: Lic. en fonoaudiología Cecilia Martínez

Evaluación de las conductas comunicativas en los bebés prematuros en el primer año de edad corregida. Herramientas que se utilizan. Seguimiento durante los primeros años. Edades corregidas en que se realiza. Perfil del lenguaje en prematuros. Algunas características del lenguaje de prematuros en seguimiento en el Hospital Italiano y comparación con otros centros. Formas de intervención.

- **VISIÓN. PROCESAMIENTO CENTRAL DE LA VISIÓN**

Docentes: Dra. Celia Sánchez – Dr. Enrique Menzano

Visión: que es, desarrollo normal, funciones visuales (agudeza visual, sensibilidad al contraste, movimientos oculares, visión binocular, refracción, estrabismo, ambliopía). Evaluación oftalmológica de los bebés prematuros dentro de la internación. Cuales se

evalúan y con que métodos. Seguimiento a lo largo de los años. Evaluación de prematuros que no tuvieron patología oftalmológica perinatal. Pautas de estimulación visual.

Perturbación cerebral de la visión en prematuros, revisión de las bases neurobiológicas de la visión central, signos de alarma y evaluación durante el desarrollo de los trastornos visuales.

- **ESCOLARIDAD. ATENCIÓN Y CONDUCTA**

- **Escolaridad:** *Docente: Lic. Adriana Dati*

Desempeño escolar. Trastorno por déficit de atención o síndrome de hiperactividad. Estimulación Temprana: Trastornos psicomotores. Trastornos sensorio-perceptivos. Otros signos. Trastorno de aprendizaje. Evaluación Psicopedagógica: Inventario de Desarrollo Battelle (Pesquisa), Gráficos, Hora de Juego Diagnóstica, Test de Inteligencia para Preescolares de Wechsler (Wppsi). Técnicas Neuropsicológicas. Cuestionario de Madurez Neuropsicológica Infantil (CUMANIN). El niño prematuro en la escuela.

- **Atención y conducta:** *Docente: Dr. Guillermo Agosta*

Epidemiología. Fisiopatología. Elementos de evaluación y diagnóstico. Presentación clínica, Comorbilidad. Tratamiento. Consejos y educación. Interconsultas.

- **CRECIMIENTO**

Docente: Dr. Carlos Fustiñana

Evaluación del crecimiento de un bebé que nació con menos de 1500gr. Tablas a distancia y de velocidad de crecimiento. Formas más habituales de recanalización del peso y la talla. Conducta ante un prematuro que no recanaliza su peso y/o su talla en el primer año de edad corregida. Crecimiento del perímetro cefálico, su importancia.

METODOLOGÍA DE ESTUDIO

El entorno educativo del Campus Virtual del Hospital Italiano de Buenos Aires está basado en un modelo pedagógico de aprendizaje colaborativo, en el que docentes y estudiantes interactúan utilizando como soporte Internet.

El curso se desarrollará con una modalidad a distancia, mediada por tecnología y a través de Internet, ingresando al Campus Virtual del Hospital Italiano de Buenos Aires.

Se podrá acceder a este entorno digital sin restricción horaria, de acuerdo con la disponibilidad de los participantes y hasta la fecha de finalización de las actividades.

Materiales de aprendizaje

Los materiales educativos de cada curso estarán disponibles según el cronograma que comunicará el equipo docente e incluyen:

- **Clase:** Disponible en una versión para su lectura en línea y otra versión que el estudiante podrá descargar y/o imprimir. Dicho material es elaborado por el equipo docente del curso y procesado pedagógicamente, presentando un desarrollo de contenidos de acuerdo a la estructura temática del curso.
- **Material de lectura:** Disponible en español y/o en inglés, pudiendo ser de lectura obligatoria u optativa y destinado a ampliar y/o profundizar los contenidos planteados en las clases.
- **Actividades de aprendizaje:** Podrán consistir en participaciones en los foros, realización de ejercicios o tareas, discusión de casos, lectura de bibliografía ampliatoria sobre un tema o visita a sitios web de interés. La realización de estas actividades será de carácter obligatorio y su aprobación permitirá acceder a la instancia de examen/actividad final. Las fechas de entrega correspondientes se indicarán oportunamente. Las actividades promoverán el intercambio y aprovechamiento de los conocimientos y experiencias de los participantes y facilitarán la aplicación de nuevos aprendizajes a la práctica profesional.

Aulas virtuales

En el espacio virtual de este curso, se formarán grupos de alumnos guiados por un tutor que acompañará, orientará y animará el proceso individual de aprendizaje y fomentará las interacciones de aprendizaje colectivo. Para ello, disponemos de diversas herramientas de comunicación que facilitarán el diálogo entre docentes y alumnos.

MODALIDAD DE COMUNICACIÓN

Los estudiantes del curso dispondrán de las siguientes herramientas de comunicación:

- **Foro de consultas e intercambio:** A través de este foro virtual, participantes y docentes podrán intercambiar información e inquietudes referidas a los contenidos de estudio.
- **Cartelera de novedades:** A través de este espacio, los participantes recibirán comunicaciones acerca de temas administrativos generales.
- **Mesa de ayuda:** La solicitud de ayuda y las consultas sobre aspectos tecnológicos podrán realizarse a través de la mesa de ayuda del curso.

*A partir del día de inicio del curso, cada participante podrá ingresar al Campus con el nombre de **usuario y contraseña** elegidos al momento de inscribirse.*

Los profesionales del Hospital Italiano podrán ingresar con su usuario y clave de Intranet.

CRONOGRAMA DE TRABAJO

Se estima una dedicación semanal, promedio, de 4 a 6 horas.

Cada participante tendrá su propio ritmo de estudio y la dedicación dependerá también de su formación y experiencia profesional previa en los contenidos que este curso desarrolla.

Carga horaria estimada del curso: **145 horas**

EVALUACIÓN

- **VIRTUAL** (a través de Internet)
- Para obtener el **Certificado de aprobación de Curso Universitario** se necesitará aprobar las actividades obligatorias establecidas por el equipo docente.
- Todos los certificados serán expedidos por el Instituto Universitario del Hospital Italiano de Buenos Aires.

INFORMES

Instituto Universitario Hospital Italiano. Juan D. Perón 41901er. Piso. Campus Virtual

- **Atención a alumnos:** (54-11) 4959-0200 interno4519
campus@hospitalitaliano.org.ar
Horario de atención: 8 a 13 y 14 a 16