

DATOS GENERALES

INSTITUCIONES RESPONSABLES:

Ministerio de Salud Pública. Dirección de Docencia Médica.
Universidad de Ciencias médicas de La Habana

NIVEL EDUCACIONAL: Postgrado.

DIRIGIDA A: Médicos.

NOMBRE DE LA ESPECIALIDAD: Neonatología

TIPO DE ESPECIALIDAD: Clínica

TIEMPO DE FORMACIÓN: 3 años

TIPO DE PROGRAMA: Modular para aprendizaje en servicio.

LUGARES DE FORMACIÓN: Hospitales Pediátricos, Ginecobstétricos, Materno Infantiles o Generales que cumplan los requisitos establecidos en el Sistema de Acreditación Docente del MINSAP para la docencia de postgrado en Pediatría y en Neonatología.

Total de horas: 7 920

Total de Créditos Académicos: 171

REQUISITOS DE INGRESO:

Generales:

- Ser graduado de la carrera de Medicina y estar en el ejercicio de la profesión.
- Haber mantenido en los estudios y el ejercicio de la profesión, una conducta acorde con los principios, éticos y morales de nuestra sociedad.
- No tener limitaciones físicas, psíquicas o sociales, que puedan interferir en el desempeño de la especialidad.
- No estar incorporado o haber obtenido plaza en alguna especialidad del Régimen de Residencia, ni estar en la condición de baja temporal ó definitiva antes de los tres años de dictaminada.
- Haber sido liberado por su centro laborar para optar por la especialidad.

Específicos: No tiene

COLECTIVO DE AUTORES:

Dr. C. Fernando Dominguez Dieppa

Doctor en Ciencias Médicas. Especialista de II Grado en Pediatría y Neonatología, Investigador Titular y Profesor Titular de la UCMH.

Dr.C Enzo Dueñas Gómez

Doctor en Ciencias Médicas. Especialista de II Grado en Pediatría y Neonatología, Profesor Titular y Consultante de la UCMH.

Dr.C Manuel Almanza Mas

Doctor en Ciencias Médicas. Especialista de II Grado en Pediatría y Neonatología, Profesor Titular y Consultante de la UCMH.

Dr.C Manuel F. Díaz Álvarez

Doctor en Ciencias Médicas. Especialista de II Grado en Pediatría y Neonatología, Investigador Titular y Profesor Titular de la UCMH.

Dr. Guillermo Lagarde Ampudia

Especialista de II Grado en Pediatría y Neonatología, Profesor Titular y Consultante de la UCMH.

Dra. Rosa Maria Alonso Uría

Especialista de II Grado en Neonatología, Profesor Titular del UCMH

Dra. Reina Valdés Armenteros

Especialista de II Grado en Neonatología, Profesor Auxiliar y Consultante de la UCMH.

Dra. Ana Camejo Plasencia

Especialista de II Grado en Pediatría y Neonatología, Profesor Auxiliar y Consultante de la UCMH.

Dr. Andrés Morilla Guzmán

Especialista de II Grado en Neonatología, Profesor Auxiliar de la UCMH

Dra. Tania Gutiérrez Corzo

Especialista de I Grado en Neonatología, Profesor Asistente de la UCMH.

ASESORADO POR:

Dra. Zoila Estrella Medina Gondres

Profesor Auxiliar. Metodóloga de la Dirección Nacional de Postgrado del MINSAP. Universidad de Ciencias Médicas de la Habana.

FUNDAMENTACIÓN

La especialidad de Neonatología es la rama de la medicina que comprende el estudio del recién nacido sano o enfermo; surge como respuesta ante la necesidad de satisfacer la atención integral al neonato una vez logrado el desarrollo de programas de salud en las otras edades pediátricas.

El programa de formación en la Especialidad de Neonatología, responde a un modelo de especialista que sintetiza las características de la profesión, en un entorno y ubicación temporal y que se expresa en el perfil del profesional.

Se complementan los aspectos relacionados con la caracterización y el perfil del graduado, esenciales para tener bien definido el objetivo final mensurable para la evaluación de la competencia y el desempeño del especialista.

El perfil profesional constituye un sistema que define los deberes funcionales y modos de actuación del especialista en lo que se refiere a la atención médico general e integral, la dirección, la docencia y la investigación.

Este perfeccionamiento y actualización conserva todo lo positivo de los programas anteriores, teniendo en cuenta la rica experiencia en su realización durante varios años, desde el año 1988 en que se implementa el primer programa de la especialidad. Además se incorporan los avances alcanzados en el desarrollo de la ciencia, la tecnología y las demandas sociales contemporáneas en ésta área del conocimiento.

El programa contiene las orientaciones para la organización docente de cada año académico, está estructurado de manera modular y por estancias y refleja el resultado del perfeccionamiento y actualización del programa oficial vigente emitido en el curso académico 2006-2007.

Al programa se le incorporan los adelantos en la reanimación cardiopulmonar, el soporte ventilatorio y la nutrición. Se profundiza en la atención integral al recién nacido críticamente enfermo y en los aspectos relacionados con los aportes de otras ciencias y especialidades.

Su conformación y diseño permiten la flexibilidad necesaria para su desarrollo en cualquier unidad acreditada docentemente y la consecuente actualización, que de forma sistemática, tiene que estar sujeto todo programa que pretenda mantener su vigencia. Además, incentiva y promueve la aplicación de los adelantos de la ciencia pedagógica en el proceso de enseñanza-aprendizaje y de las modernas técnicas de la informática y la cibernética.

Este modelo de formación del especialista se fundamenta en los postulados

pedagógicos del enfoque histórico-cultural, que le confiere carácter rector al objetivo de enseñanza, punto de partida para estructurar y desarrollar el resto de las categorías didácticas y en la vasta experiencia de la docencia médica superior cubana.

MODELO DEL ESPECIALISTA EN NEONATOLOGÍA

El modelo del especialista está dado por la caracterización del graduado y el perfil profesional.

CARACTERIZACIÓN DEL GRADUADO

El especialista de Primer Grado en Neonatología

- Ha de tener una sólida formación profesional que le permita conocer, valorar y transformar el estado de salud del recién nacido, con un enfoque científico del proceso salud-enfermedad y de su naturaleza bio-psico-social.
- Deberá sustentar su actuación en elevados principios y valores humanos revolucionarios e internacionalistas, filosóficos y éticos; con sensibilidad, entrega moral, altruismo y responsabilidad social.
- Deberá ser creativo y poseer habilidades manuales, que le permitan trabajar con cautela, prudencia, capacidad para el análisis rápido, ecuanimidad, observancia, perseverancia y seguridad en la toma de decisiones.
- Actuará siempre en beneficio del paciente, su pueblo y la humanidad, respetando en todo momento los intereses del paciente.
- Mantendrá una comunicación modesta, sencilla y paciente con los familiares, dado que los recién nacidos estarán representados por sus padres, será necesario asimilar sus criterios para una decisión compartida, tomando en cuenta sus creencias, costumbres y valores.
- Poseerá un alto concepto de la profesionalidad médica, sólidos conocimientos, alto nivel científico y constante preocupación por elevar su cultura general.
- Estará apto para aprender por sí mismo de forma activa y permanente durante su vida profesional, desarrollando capacidades para la obtención de información de diferentes fuentes, la observación objetiva, el razonamiento lógico y el juicio crítico al estudiar y evaluar la realidad profesional y social, al igual que la literatura e información disponibles.
- Estará preparado para vincular su actividad profesional con actividades de docencia, investigación y gerenciales ó administrativas que respondan a las necesidades de la sociedad; con organización, responsabilidad y disciplina en el desempeño de las tareas.
- Considerará la relación costo-beneficio optando en igualdad de beneficios por la alternativa de menor costo.
- Será capaz de trabajar en equipo e interactuar con otros profesionales y especialistas aportando la fortaleza de la especialidad, expresada en su capacidad

abarcadora, generalizadora, e integradora en la valoración y transformación de la salud del niño en su contexto natural y social.

- Aplicará con creatividad los elementos básicos acerca de la Informática, la Automatización, la Estadística y la Epidemiología Clínica.
- Será honesto y responsable al garantizar la emisión correcta de documentos médicos de carácter legal.

PERFIL PROFESIONAL

FUNCIÓN DE ATENCION MEDICA

- Brinda atención al recién nacido sano y enfermo y establecer conductas en relación con las enfermedades propias del feto y el recién nacido.
- Aplica el método clínico con pleno dominio de sus fundamentos metodológicos, teóricos, científicos y la interacción de los elementos que los componen.
- Emite juicios diagnósticos totales, considerando al paciente como una unidad indivisible y en interacción con su medio e integrales, teniendo en cuenta los aspectos biológicos y psicológicos.
- Indica e interpreta investigaciones diagnósticas en relación con el nivel de desarrollo de la unidad de salud donde ejerza su profesión.
- Indica, orienta ó realiza medidas tanto preventivas como curativas y de rehabilitación y evaluar sus resultados.
- Emite juicios pronósticos y evolutivos y brindar apoyo psicológico al niño y a sus familiares.
- Establece criterios de ingreso, interconsulta, alta, remisión ó seguimiento en las situaciones en que sea necesario.
- Maneja equipos de diagnóstico y terapéutica e interpretar sus resultados.
- Aplicar métodos de Cuidados Intensivos Neonatales.
- Realiza la atención pre y posoperatoria del recién nacido quirúrgico.
- Participa en el trabajo colectivo institucional con los equipos de salud multidisciplinarios.
- Realiza guardias físicas de la especialidad.
- Mantiene estrecha relación con la atención primaria de salud a través del grupo básico de trabajo y el médico de familia.
- Utiliza las alternativas terapéuticas de la Medicina Natural y Tradicional en las afecciones neonatales.

FUNCIÓN DE INVESTIGACION

- Aplica el método de la investigación científica con dominios de sus fundamentos teóricos y metodológicos en la solución de problemas que contribuyen al aumento del conocimiento y el desarrollo de la Salud Pública.
- Diseña proyectos de investigación científica ajustándose a las normas vigentes.
- Realiza investigaciones científicas relacionadas con su perfil profesional individualmente y en grupos multidisciplinarios, divulgando sus resultados.
- Presenta y defiende trabajos científicos acorde con el nivel de desarrollo alcanzado y emitir juicios objetivos y críticos acerca de los trabajos científicos que revise.

FUNCIÓN DE DIRECCIÓN

- Interpreta y evalúa los indicadores de calidad del Programa de Atención Materno-Infantil, en lo concerniente al período perinatal y determinar los factores y circunstancias que los modifican para tomar medidas adecuadas para su control.
- Confecciona planes de trabajo integrales según los recursos disponibles, con el fin de cumplir los planes establecidos por el Sistema Nacional de Salud, para la atención del neonato en su curación, rehabilitación y preservación de la salud.
- Controla y evalúa las actividades de un servicio de Neonatología.
- Exige el estricto cumplimiento de las normas higiénico-epidemiológicas del servicio.
- Participa en el funcionamiento de los comités científicos hospitalarios.
- Maneja el régimen de uso de los equipos que utilizan, exigiendo por su cumplimiento y la realización de los mantenimientos programados previstos.
- Aplica los conocimientos de los componentes básicos para el trabajo de dirección en la Salud Pública.

FUNCIÓN DOCENTE

- Ejerce funciones educativas en relación con los elementos propios de la especialidad, actuando sobre los padres y demás familiares, trabajadores de la institución, profesionales universitarios, personal de enfermería, técnicos y estudiantes de Medicina.
- Planifica, organiza y controla el proceso enseñanza aprendizaje de estudiantes, técnicos, personal de enfermería y otros profesionales de la salud, en los que utilizará los métodos y medios acordes a los objetivos a lograr y los contenidos a impartir.
- Identifica las necesidades de aprendizaje propias de la especialidad, que propicien la educación permanente de los profesionales y técnicos que laboran en los servicios de Neonatología.

PLAN DE ESTUDIOS Y PROGRAMAS

El Plan de Estudios estructura sus contenidos en 3 áreas de Formación, compuestas por 16 Módulos, estas se desarrollarán en un período de 3 años, con una dedicación a tiempo completo para su formación en los propios servicios de salud, vinculando el componente laboral con el académico, investigativo y de dirección. Su estructura organizativa en cada año es el módulo y estos han sido conformados de acuerdo a las funciones asignadas

Objetivos Generales

1. Diagnosticar y aplicar tratamiento médico a todas las enfermedades del recién nacido y a las más frecuentes del paciente pediátrico
2. Diagnosticar y tratar en el paciente pediátrico las enfermedades respiratorias, la enfermedad diarreica aguda, las otras afecciones frecuentes y las que requieren cuidados intensivos
3. Evaluar y brindar atención necesaria del neonato desde el momento del parto.
4. Diagnosticar y tratar algunas de las afecciones clínicas del recién nacido.
5. Diagnosticar todas las restantes afecciones clínicas del recién nacido.
6. Aplicar las alternativas terapéuticas de la Medicina Natural y Tradicional en las afecciones de neonatología.
7. Diagnosticar las afecciones quirúrgicas del recién nacido y aplicar el tratamiento peri operatorio correspondiente a cada una de ellas

Objetivos del primer año

1. Identificar los principios en que se basa la Neonatología y su desarrollo histórico.
2. Identificar las enfermedades del aparato respiratorio en el niño.
3. Diagnosticar y tratar las diarreas agudas en el niño
4. Identificar y tratar otras afecciones pediátricas.
5. Aplicar los elementos de planificación, organización, estructura y funcionamiento de las unidades de cuidados intensivos.

Objetivos de segundo año

1. Evaluar las características, peculiaridades y desviaciones del crecimiento y desarrollo fetal.
2. Interpretar los elementos clínicos y paraclínicos vinculados al diagnóstico de las enfermedades que afectan al feto durante la gestación
3. Atender al neonato en el parto y la reanimación.
4. Diagnosticar el estado de madurez y nutrición del recién nacido.

5. Aplicar la terapia neonatal I en especial la atención a los niños de bajo peso al nacer y de alto riesgo no críticamente enfermo.
6. Aplicar los aspectos básicos de la monitorización y de sostén en el neonato críticamente enfermo.

Objetivos del tercer año

1. Diagnosticar y aplicar tratamiento a las alteraciones hematológicas, digestivas menores y afecciones tributarias de la terapia intermedia neonatal.
2. Diagnosticar y aplicar tratamiento a otras afecciones clínicas neonatales que requieren cuidados intensivos.
3. Identificar, aplicar y evaluar el tratamiento médico a las afecciones cardíacas y quirúrgicas neonatales.

ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIO

Como resultado del análisis multilateral de las funciones profesionales definidas y de la caracterización del graduado, que deben conformar la actuación profesional y siguiendo un proceso de derivación gradual, se obtuvo el sistema de objetivos pedagógicos y derivados de este, el Sistema de contenido.

El sistema de Objetivos Pedagógicos está formulado en el lenguaje de las habilidades. El contenido del programa adoptó el Sistema modular. La estructura del programa se concretó en 3 áreas directamente relacionadas con su objeto de trabajo y estudio, derivadas de la función rectora del sistema: la atención médica.

Cada área se divide en módulos y a su vez cada uno se fragmenta en unidades modulares. Para este programa, el módulo se conceptualiza como la estructura didáctica multidisciplinaria en que se expresa el contenido del mismo. En el diseño del módulo están presentes los conocimientos correspondientes a una o varias unidades didácticas que se estructuran alrededor de un objetivo. Dicho objetivo expresa las acciones que el residente estará en condiciones de hacer al finalizar sus estudios con un alto nivel de destreza y profundidad en los conocimientos.

Atendiendo a cada una de las funciones se definieron 16 módulos. De ellos, corresponden 12 a la función de atención médica que se agrupan en 3 áreas y 4 corresponden a cada una de las funciones restantes, administración, investigación y docente.

El Plan de Estudio estructura sus contenidos para llevarse a cabo en los servicios de Neonatología y Pediatría, con una dedicación a tiempo completo en los propios servicios, vinculando el componente laboral con el académico e investigativo. Se diseñó

a punto de partida de la distribución de las áreas y módulos en 3 años de residencia y contempla durante su desarrollo: estancias, cursos y rotaciones.

Cada curso académico tiene una duración de 48 semanas. De ellas, 44 semanas son lectivas, con 6 días a la semana laborales en los servicios (educación en el trabajo) con 8 horas diarias y 4 los sábados (44 horas semanales), además de 16 horas semanales como mínimo por concepto de guardias médicas, para un total de 2 640 horas por año y 7 920 en total. Del total de horas por curso se designan 4 horas semanales a la actividad académica y 4 horas a la actividad de investigación. Las 4 últimas semanas de cada curso corresponden al período de exámenes de promoción. En cada año, el residente tiene derecho a 4 semanas de vacaciones.

Al concluir los años designados para la especialidad, se realiza un examen estatal, que certifica que el graduado está apto para ejercer como especialista de Neonatología. Debe transcurrir como mínimo 30 días entre el examen de promoción del último año y la certificación final. Este periodo de examen no está incluido en las 48 semanas del curso académico.

PLAN TEMATICO

FUNCION DE ATENCION MÉDICA

AREA I: PEDIATRÍA

Módulo 1: Enfermedades del Aparato Respiratorio

Módulo 2: Enfermedad Diarreica Aguda

Módulo 3: Otras afecciones frecuentes

Módulo 4: Atención al niño críticamente enfermo

ÁREA II: NEONATOLOGÍA CLÍNICA

Módulo 5: Principales afecciones fetales

Módulo 6: Atención inmediata del neonato y reanimación

Módulo 7: Atención del recién nacido sano

Módulo 8: Cuidados Intermedios Neonatales

Módulo 9: Cuidados Intermedios Neonatales II

Módulo 10: Cuidados Intensivos Neonatales

Módulo 11: Cuidados Intensivos Neonatales II

ÁREA III: NEONATOLOGÍA CLÍNICO - QUIRÚRGICA

Módulo 12: Afecciones Cardíacas y Quirúrgicas Neonatales

FUNCION DE INVESTIGACION

Módulo 13: Metodología de la Investigación

FUNCION DOCENTE- EDUCATIVA

Módulo 14: El proceso Docente Educativo en la formación médica.

FUNCION DE ADMINISTRACION

Módulo 15: Filosofía y salud.

Módulo 16: Administración en el sistema nacional de salud.

ESQUEMA GENERAL DEL PLAN DE ENSEÑANZA

PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	TERCER AÑO
<p>FUNCIÓN ASISTENCIAL Área I; Pediatría Módulos del 1 al 4 (Rotación)</p> <p>FUNCIÓN INVESTIGATIVA Módulo 13</p> <p>FUNCIÓN DIRECCIÓN Módulos15</p> <p style="text-align: center;">Vacaciones</p>	<p>FUNCIÓN ASISTENCIAL Área II: Neonatología clínica Módulos 5, 6, 7, 8, 10</p> <p>FUNCIÓN DOCENTE Módulo 14</p> <p style="text-align: center;">Vacaciones</p>	<p>FUNCIÓN ASISTENCIAL Área II: Neonatología clínica Módulo 9</p> <p>Área III: Neonatología clínico - quirúrgica Módulos 11 y12</p> <p>FUNCIÓN DIRECCIÓN Módulos16</p> <p style="text-align: center;">Vacaciones</p>
FUNCIÓN INVESTIGATIVA		
FUNCIÓN DE DIRECCIÓN		
FUNCIÓN DOCENTE		

DISTRIBUCION DE CREDITOS

Módulo	Horas de Actividades Lectivas	Horas de Trabajo Independiente	Total horas	de Créditos que otorga
Módulo 1	132	396	528	11
Módulo 2	120	360	480	10
Módulo 3	144	432	576	12
Módulo 4	240	720	960	20
Módulo 13	12	36	48	1
Módulo 15	12	36	48	1
Subtotal 1er año	660	1980	2640	55
Módulo 5	96	288	384	8
Módulo 6	144	432	576	12
Módulo 7	144	432	576	12
Módulo 8	144	432	576	12
Módulo 10	120	360	480	10
Módulo 14	12	36	48	1
Subtotal 2do año	660	1980	2640	55
Módulo 9	168	504	672	14
Módulo 11	240	720	960	20
Módulo 12	240	720	960	20
Módulo 16	12	36	48	1
Subtotal 2do año	660	1980	2640	55
Período de Examen Estatal	72	216	288	6
TOTAL	2 052	6 156	8 208	171

ESTRATEGIA DOCENTE

La estrategia docente está diseñada de tal manera, que el residente satisfaga el sistema de objetivos del programa de formación. Los mismos abarcan acciones o modos de actuación en su puesto de trabajo, así como estancias por otros. Las áreas están estructuradas para dar solución a los problemas de salud inherentes a la población que atiende. Esta estrategia consiste en desarrollar los conocimientos y habilidades, en complejidad creciente teniendo en cuenta el cumplimiento de los objetivos propuestos y los principios didácticos propios de la especialidad.

Está elaborada para la función de atención médica por año, rotaciones y cursos, así como para cada una de las funciones administrativas, docente- educativa e investigativa.

Para la función asistencial los contenidos están organizados en tres áreas del conocimiento, integrados por módulos que incluyen los conocimientos de la Neonatología y otras ramas de saber, las que ganan en complejidad e integración en la medida en que la solución de los problemas de salud neonatal así lo requiera.

Las funciones administrativa, investigativa y docente se realizan a lo largo de los tres años que dura la especialidad, en los que a través de tareas se van cumplimentando los contenidos y adquiriendo las habilidades planteadas en los objetivos de los módulos correspondientes a cada función.

El proceso de formación del especialista se realiza en los servicios de Neonatología y Pediatría de hospitales ginecobstétricos y pediátricos debidamente acreditados, incorporándose el residente a un equipo de trabajo dirigido por un profesor tutor.

Como forma fundamental para el aprendizaje, se utiliza la educación en el trabajo, en la que se integrarán las actividades de atención médica, de dirección, docentes-educativas y de investigación, propias del año que cursa y de acuerdo con el ritmo de adquisición de los conocimientos y el desarrollo de habilidades asimiladas. Las principales formas docente- asistenciales que se deben asumir son: Pases de visita, guardias y entrega de guardias, discusiones de casos, clínico radiológicas, clínico patológicas, entre otras.

Las actividades académicas están orientadas a las formas en que se desarrolle la capacidad de independencia y participación del residente como principal sujeto del proceso de enseñanza - aprendizaje; por lo que se sugieren: Revisiones bibliográficas, seminarios y talleres.

Como otra actividad fundamental para el desarrollo del aprendizaje se incluye el estudio independiente por el residente, el cual será planificado y controlado como el resto de las actividades.

Los profesores-tutores de las distintas unidades docentes acreditadas, son los encargados institucionalmente de desarrollar con responsabilidad y creatividad este programa que tiene carácter estatal y nacional.

Primer año

En este período el residente debe adquirir los conocimientos y habilidades relacionadas con las enfermedades respiratorias, la enfermedad diarreica aguda, otras afecciones pediátricas frecuentes y la atención del niño críticamente enfermo.

Para la adquisición de los conocimientos y habilidades del área I, el residente cumplirá una rotación por un hospital pediátrico, con actividades académicas que tributen a los módulos 1, 2, 3 y 4.

El módulo 1 correspondiente a las enfermedades del aparato respiratorio se desarrollará durante dos meses en un servicio de respiratorio. El módulo 2 que corresponde a la enfermedad diarreica aguda se desarrollará mediante una estancia de un mes por un servicio de gastroenterología. El módulo 3 correspondiente a otras afecciones pediátricas se desarrollará mediante una rotación de dos meses por al menos un servicio de misceláneas. El módulo 4, que se corresponde con la atención integral al niño críticamente enfermo se desarrollará mediante una rotación de 5 meses por el servicio de terapia intensiva pediátrica.

En este año, se cumplirá el módulo 13, correspondiente a la función de Investigación con el desarrollo de un curso de 40 horas de Metodología de la investigación y el cumplimiento de tareas investigativas que tributen al cronograma establecido para la entrega del TTE, la participación en trabajos de investigación, presentación y defensa de trabajos en eventos científicos. Es requisito indispensable, que durante el primer año el residente seleccione el tema y elabore el protocolo de su TTE, el cual debe ser aprobado en sesión científica departamental y después por el Consejo Científico del hospital. Durante el periodo siguiente al primer año, el residente desarrolla el tema y elabora el informe final del TTE, el cual debe ser defendido en el Examen Estatal.

Para el desarrollo del TTE, el residente dispondrá de 4 horas semanales durante todo el tiempo de residencia académico.

Segundo año

En este período el residente debe adquirir los conocimientos y habilidades generales relacionadas con la Neonatología Clínica Básica, los Cuidados Intermedios e Intensivos neonatales I.

Para la adquisición de los conocimientos y habilidades del área II, el residente será ubicado en los servicios de Neonatología del hospital correspondientes, con actividades académicas que tributen a los módulos 5, 6, 7, 8 y 10.

El módulo 5 correspondiente a las Principales afecciones fetales se desarrollará durante un mes vinculado al trabajo en el servicio de Cuidados Perinatales.

El módulo 6 que corresponde a Atención inmediata del neonato y reanimación se desarrollará en el área de partos y quirófanos del hospital base, para lo que dispone de 2 meses. Estos conocimientos y habilidades se continúan desarrollando durante las guardias médicas del residente en su práctica habitual como neonatólogo.

El módulo 7 correspondiente a Atención del recién nacido sano se desarrollará mediante en el servicio de alojamiento conjunto inmediato y mediato del hospital base con una duración de 3 meses.

El módulo 8 que corresponde a Cuidados Intermedios Neonatales I se desarrollará en el servicio de Neonatología del hospital base, para lo que dispone de 2 meses.

El módulo **10** correspondiente a Cuidados Intensivos Neonatales II se desarrollará en el servicio de Neonatología de su hospital base con una duración mínima de 2 meses

El módulo 14 se desarrolla en segundo año, con el cumplimiento de tareas docentes, en las que realizará actividades con estudiantes de pregrado de las distintas carreras relacionadas y residentes de años inferiores, bajo la asesoría de un Profesor y actividades de carácter educativo con pacientes y familiares, jugando un papel fundamental la exigencia y ejemplaridad del residente.

También se desarrolla el módulo 15, correspondiente a la función de administración, con el curso de 40 horas de Filosofía y Salud se cumplirán en el tercer año.

Tercer año

En este curso el residente debe profundizar en los conocimientos y habilidades generales del área I y continuará incorporando nuevos conocimientos y habilidades de las áreas II y III.

El módulo 9 que corresponde a Cuidados Intermedios Neonatales II se desarrollará en el servicio de Neonatología del hospital base, para lo que dispone de 2 meses.

El módulo 11 correspondiente a Cuidados Intensivos Neonatales II se desarrollará en el servicio de Neonatología del hospital base con una duración mínima de 3 meses.

Para la adquisición de los conocimientos y habilidades del área III, el residente cumplirá una rotación de 5 meses por el servicio de Neonatología abierto que brinde atención al neonato quirúrgico, con actividades académicas que tributen al módulo 12.

El módulo 16 correspondiente a administración se cumplirá en este año.

El residente se incorporará al cumplimiento de la guardia médica, según lo dispuesto en el Reglamento del Régimen de Residencias, lo cual es válido para todo el tiempo de formación.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

Primer año

1. Realizar exploración física para evaluar nivel de integridad anátomo-funcional del aparato respiratorio en el niño.
2. Interpretar resultados de investigaciones diagnósticas en afecciones respiratorias.
3. Procederes de urgencia en afecciones del aparato respiratorio.
4. Utilizar técnicas de exploración física para diagnóstico de algunas afecciones frecuentes en el paciente pediátrico.
5. Interpretar resultados de investigaciones diagnósticas en algunas de las más frecuentes afecciones de la infancia.
6. Realizar procederes de urgencia en algunas afecciones frecuentes en Pediatría.
7. Realizar técnicas varias para diagnóstico y terapéutica en los cuidados intensivos pediátricos: tomas de muestra de sangre capilar, abordajes venosos periféricos, canalización de vasos profundos y punción lumbar.
8. Realizar técnicas de asistencia ventilatoria y el manejo de los ventiladores mecánicos en el niño críticamente enfermo.

Segundo año

1. Interpretar los resultados de las técnicas diagnósticas de las desviaciones del crecimiento fetal y del bienestar fetal.
2. Tomar medidas antropométricas en el neonato.
3. Confección de la historia clínica del recién nacido.
4. Utilizar métodos para la evaluación clínica de madurez y nutrición en el neonato.
5. Utilizar métodos de valoración neurológica en el recién nacido a término.
6. Realizar técnicas para lograr una lactancia materna exitosa.
7. Llenado de documentos vinculados a los registros continuos de las Estadística Perinatales.
8. Realizar técnicas de alimentación enteral en el recién nacido de bajo peso
9. Realizar técnicas de detección y manejo de los principales trastornos metabólicos del período neonatal.

10. Realizar procedimientos en el recién nacido de bajo peso y de riesgo: gavage orogástrico, técnicas de alimentación enteral, abordajes venosos y punción vesical.
11. Realizar técnicas de fototerapia y de exanguinotransfusión en el tratamiento de la ictericia neonatal.
12. Realizar técnicas de monitorización en el Intensivismo Neonatal.
13. Realización de balance hídrico en neonato críticamente enfermo.
14. Realizar cálculos de aportes necesarios para la óptima nutrición en la terapia intensiva.
15. Realizar procedimientos de oxigenación y de las técnicas de asistencia ventilatoria.
16. Manejo de los diferentes tipos de respiradores neonatales.
17. Realizar tratamiento intratraqueal con surfactante exógeno.
18. Realizar técnicas varias para diagnóstico y terapéutica en los cuidados intensivos neonatales: cateterismo de vasos umbilicales y de vasos profundos, intubación endotraqueal, punción lumbar, punción pleural y punción vesical.

Tercer año

1. Realizar y perfeccionar los procedimientos realizados en terapia intermedia en el año anterior.
2. Aplicar técnicas para transfusión de sangre, de hemoderivados y de plasmaféresis e hidroféresis (recambio plasmático o con solución salina fisiológica) en policitemia sintomática.
3. Realizar y perfeccionar los procedimientos realizados en terapia intensiva en el año anterior.
4. Interpretación de las pruebas diagnósticas de todas las afecciones cardíacas y quirúrgicas neonatales.
5. Efectuar y perfeccionar técnicas varias para diagnóstico y terapéutica realizadas en las rotaciones por terapia intensiva clínica: cateterismo de vasos umbilicales y de vasos profundos, intubación endotraqueal, punción lumbar, punción pleural, punción vesical, exanguinotransfusión, plasmaféresis, tomas de muestra de sangre capilar y por punción venosa.

Procederes:

<u>Procederes</u>	<u>No.</u>
Primer año	
Punción lumbar	10
Abordaje venoso	5
Segundo año	
Ligadura del cordón umbilical	30
Ventilación con bolsa y máscara	10
Masaje cardíaco externo	3
Cateterismo venoso umbilical	3
Cateterismo arterial umbilical	2
Abordaje venoso (Catéter percutáneo)	2
Intubación endotraqueal	3
Punción lumbar	2
Punción vesical	2
Punción pleural	1
Exanguinotransfusión	1
Tercer año	
Cateterismo venoso umbilical	7
Cateterismo arterial umbilical	3
Abordaje venoso (Catéter percutáneo)	3
Intubación endotraqueal	7
Punción lumbar	3
Punción vesical	3
Punción pleural	1
Exanguinotransfusión	1

SISTEMA DE EVALUACIÓN

El Sistema de Evaluación en la residencia de Neonatología se corresponde con el establecido en el Reglamento del Régimen de Residencia vigente.

Comprende los siguientes componentes:

Evaluación de Curso o formativa

Se realiza mensualmente y se registra en la tarjeta de evaluación del residente, según lo que establece el instructivo correspondiente. Incluye los resultados obtenidos en las actividades docente-asistenciales, así como en las académicas colectivas correspondientes a cada uno de los módulos, cursos, estancias y rotaciones previstas en el Programa.

Evaluación de Promoción

Se realiza al finalizar cada periodo lectivo de la residencia (10 meses) y comprende un ejercicio práctico y otro teórico, atendiendo a lo establecido en el Reglamento, que mide el desempeño, la competencia y otros criterios relacionados con la fundamentación de su quehacer, la independencia y generalización alcanzada por el residente en el año que transita. El residente para tener derecho a este examen, debe haber cumplido con las tareas establecidas en el cronograma del protocolo del TTE, previo aval de los tutores.

La distribución de la evaluación se realizará de la siguiente manera:

Evaluación de curso:	30 puntos
Examen Teórico:	30 puntos
Examen Práctico:	30 puntos
TTE:	10 puntos

Para considerarse aprobado, el residente debe obtener como mínimo el 70 % de los puntos de cada ejercicio. De resultar desaprobado en el examen de promoción, el residente tiene derecho a un examen extraordinario a los 30 días de haber realizado el examen ordinario, en el cual tiene que repetir todos los ejercicios, independientemente, del ejercicio desaprobado.

Evaluación de Graduación

Se realiza al concluir los 4 periodos lectivos de la residencia. Comprende la presentación y defensa del Trabajo de Terminación de la Especialidad (TTE), la realización de un examen práctico y un Examen Teórico oral ante un Tribunal Estatal.

La distribución de la evaluación se realizará de la siguiente manera:

Resumen de la residencia:	30 puntos
Examen Teórico:	30 puntos
Examen Práctico:	30 puntos
Informe escrito del TTE:	7 puntos
Defensa del TTE:	3 puntos

Para considerarse aprobado, el residente debe obtener como mínimo el 70 % de los puntos de cada ejercicio. De resultar desaprobado en el examen estatal, el residente tiene derecho a presentarse hasta en 2 ocasiones más, en un periodo no mayor de 2 años. De no presentarse, pierde el derecho a la especialidad.

La evaluación del Trabajo de Terminación de la Especialidad (TTE) se realizará y registrará igualmente en la tarjeta del residente Comprende las siguientes etapas:

- Presentación del perfil de la investigación al concluir el Curso de Metodología de la Investigación en el primer año de la residencia.
- Presentación del Proyecto de Investigación al concluir el primer año, el que será evaluado como parte de los ejercicios de promoción y cuya aprobación constituye un requisito indispensable para la realización de los exámenes práctico y teórico.
- Cumplimiento del cronograma establecido en el Proyecto de Investigación durante el resto del periodo de la residencia, lo cual será evaluado y reflejado en la tarjeta de evolución cada tres meses, previo aval firmado por el tutor, el cual se adjunta a la tarjeta.
- Presentación del Informe Final del TTE al concluir el último año de la residencia, el que será igualmente evaluado como parte de los ejercicios de promoción y cuya aprobación constituye un requisito indispensable para la realización de los exámenes práctico y teórico.
- Presentación y defensa del TTE como parte de los ejercicios correspondientes al Examen Estatal.