



USMP

UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

CURRÍCULO DE LA SEGUNDA ESPECIALIDAD EN NEONATOLOGÍA

VERSIÓN EJECUTIVA

Grado Académico: Título de Segunda Especialidad Profesional

Título Profesional: Sub Especialidad en Neonatología

FECHA DE ACTUALIZACIÓN

01 de diciembre de 2024



Contenido

I. OBJETIVOS ACADÉMICOS	3
II. PERFIL DEL GRADUADO	3
III. INFORMACION DEL PROGRAMA.....	4
IV. CURRÍCULO	12
4.1.1 CUADRO DE ASIGNATURAS	12
4.1.2 MALLA CURRICULAR.....	13

I. OBJETIVOS ACADÉMICOS

- Formar un profesional idóneo con capacidad para prevenir y resolver problemas de salud a nivel individual y/o colectivo que requieran competencias de su especialidad/subespecialidad.
- Formar profesionales con ética, valores y pensamiento crítico, identificados con el País.
- Dotar de conocimientos en el uso de herramientas de investigación para el desarrollo tecnológico de la medicina en el País.
- Desarrollar habilidades blandas para el trabajo en equipo en el campo asistencial, docencia, investigación y administrativo en el sector salud.
- Desarrollar habilidades para el trato adecuado del paciente y sus familiares, atendiendo sus necesidades de salud en el campo de la promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación.

II. PERFIL DEL GRADUADO

El participante al concluir el programa y optar el título profesional exhibe las siguientes competencias:

- Desarrolla su práctica médica asistencial y/o administrativa con conocimientos científicos actualizados y dentro del marco normativo del sector salud del País.
- Demuestra profundo conocimiento de la realidad del sector salud del País.
- Desarrolla proyectos de salud en el campo de su especialidad/subespecialidad.
- Aplica principios y valores éticos en todo su quehacer.
- Fomenta y mantiene optimas relaciones interpersonales con los pacientes, familiares, compañeros de trabajo y miembros de su comunidad.
- Trabaja en equipo y maneja situaciones de presión y/o conflictos.
- Conoce, analiza y emplea fuentes de información médica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica en salud.
- Promueve y desarrolla actividades de docencia, educación médica continua y eventos científicos relacionados a su programa de Residentado médico.
- Emplea tecnologías de la información y comunicación en las actividades de promoción, prevención, tratamiento y de rehabilitación.
- Demuestra capacidad creativa y de autoformación, de acuerdo con las condiciones socioeconómicas, culturales y sanitarias del País.

III. INFORMACION DEL PROGRAMA

Modelo Pedagógico: el modelo pedagógico empleado es el constructivista, donde el médico residente se convierte en protagonista de su propio aprendizaje, mientras el tutor lo orienta, motiva, enseña y plantea retos o actividades que exigen mayor conocimiento, destreza, competencia, responsabilidad conforme va avanzando en el programa de residentado. De esta forma el médico residente participa y propone soluciones, alcanzando poco a poco el nivel de autonomía óptimo para convertirse en especialista/subespecialista.

Modalidad: el programa de residentado se desarrolla de forma presencial en la modalidad de docencia en servicio. Las rotaciones se programan de forma anual de acuerdo al presente documento. Las actividades académicas de los campos hospitalarios se programan y ejecutan tanto en el servicio de origen como en el servicio donde realiza la rotación. Las actividades académicas denominadas como cursos de especialidad y cursos generales se programan y ejecutan por la Unidad de Posgrado de la Facultad de Medicina de la USMP.

Especialidad base: Pediatría.

Estrategias de formación y recursos de aprendizaje: los médicos residentes se formarán bajo la modalidad de docencia en servicio durante toda la duración de su programa de residentado médico, bajo una supervisión o acompañamiento en los servicios de emergencia, hospitalización, salas de cirugía, y otros, según corresponda; revisarán temas de los casos bajo su cargo, discutiéndose en las visitas médicas al proceso de diagnóstico y tratamiento. Semanalmente preparan exposiciones y casos clínicos para su exposición y discusión en el servicio donde se encuentren. Los médicos residentes contarán con acceso a la biblioteca de la facultad para la revisión de la literatura que requieran, así como acceso a, revistas y bases de datos.

Intranet: dentro de cada programa de residentado médico se desarrollan cursos generales y cursos de especialidad. Para su desarrollo los médicos residentes tendrán acceso al aula virtual INTRANET, un correo electrónico para el desarrollo de las clases.

Cronograma de actividades académico-asistencial bajo tutoría: Se ha establecido un cronograma de actividades asistenciales o cronograma de rotaciones, así como también, un cronograma de los cursos que va a recibir el médico residente durante su programa de residentado médico (ver más adelante). Todas estas actividades se realizan bajo tutoría.

Requisitos para la titulación del médico residente:

- Aprobar las asignaturas generales y de subespecialidad lectivos.
- Aprobar prácticas profesionales o rotaciones.

Evaluación del Programa: La Universidad revisará periódicamente, cada 3 años, el contenido del presente documento y esté acorde a los avances científicos. Esta revisión estará a cargo del comité de especialidad.

Contenidos de formación general en salud: El programa de residentado médico se desarrolla dentro del marco legal vigente del Ministerio de Salud, lo cual incluye, normas, directivas, protocolos, guías de práctica clínica y otros; afines al programa formativo.

Modelo de Atención de salud: el programa de Residentado médico se desarrolla en el marco del modelo de atención integral de salud.

Actividades asistenciales: Los médicos residentes realizan las historias clínicas completa, las evoluciones, diagnóstico, el plan de trabajo y las epicrisis de los pacientes asignados bajo supervisión

directa o indirecta del médico asistente o de su tutor. Los problemas que el residente tiene oportunidad de atender/abordar/resolver, se ajustan en número y tipo a los requeridos, según lo establecido para la especialidad. Los residentes tienen a su alcance los estudios de apoyo al diagnóstico requeridos o necesarios para sus pacientes.

Procedimientos interconsultas: Los procedimientos que los médicos residentes tienen oportunidad de realizar se ajustan en número y tipo al marco de referencia de la especialidad; se lleva un registro sistemático de los procedimientos que realiza cada residente en la sede y durante las rotaciones. Los mecanismos de interconsulta están instalados y constituyen una práctica habitual del servicio, en la que participan los médicos residentes. Se accede a servicios de diagnóstico y de tratamiento que resultan relevantes para la especialidad de manera regular y fluida.

- Guardias establecidas en el programa. - Son obligaciones académico - asistenciales del Médico Residente en la docencia en servicio:
- Cumplir el número de horas semanales de las actividades académico-asistenciales que no podrán ser menor a sesenta (60) horas de acuerdo a su programa de formación. El programa establece guardias diurnas o nocturnas según especialidad. La guardia es remunerada, no debe exceder de doce (12) horas continuas. El número de guardias no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de diez (10) al mes.
- La programación de guardias y su número debe depender del requerimiento del programa de formación, de la capacidad presupuestal de la institución que financia la vacante y de la normativa vigente. La guardia se desarrolla en servicios de emergencia, unidades críticas, hospitalización o similares.
- El médico residente programado en guardia nocturna tiene derecho al descanso pos-guardia, a partir de las 13:00 horas del día siguiente. Al día siguiente de realizada la guardia nocturna, el residente no puede tener actividades que requieran estado de alerta máxima.
- El médico residente tiene derecho a veinticuatro (24) horas de descanso continuo a la semana, según programación. Durante el primer año de residencia de cualquier especialidad, el Médico Residente, realiza sus guardias en los Servicios de Emergencia. En segundo, tercero, cuarto y quinto año, según corresponda y de acuerdo con su programa en: Emergencia, Cuidados Críticos, Recuperación o Piso de Hospitalización de haber pacientes que requieran la presencia del Médico Residente. (No acudir o ausentarse de una guardia sin autorización o motivo de fuerza mayor demostrable es una falta muy grave).

Rotaciones: Los médicos residentes, como parte de su programa de formación realizan rotaciones internas en su sede y externas en una sede docente distinta a la sede de formación a nivel nacional o en el extranjero. La institución formadora universitaria debe garantizar que los residentes realicen todas las rotaciones bajo la asistencia de un tutor.

En relación con las rotaciones externas debe observarse lo siguiente:

- a) Las rotaciones externas a nivel nacional, establecidas en el Programa y de acuerdo con la normativa legal de CONAREME
- b) Las rotaciones externas en el extranjero según normativa legal de CONAREME
- c) Es responsabilidad de la institución formadora universitaria, la calidad de las sedes docentes de rotación externa, que garanticen la adecuada formación del médico residente. En el caso de las rotaciones externas a nivel nacional solo podrán realizarse en sedes docentes que cuenten con convenios vigentes con la institución formadora universitaria.

Actividades de integración teórico-práctica: Se dedican actividades académico-asistenciales en las que se incluyen por lo menos tres de las siguientes: Reuniones para discutir casos, clases, seminarios, grupos de discusión, simulación, grupo de reflexión.

Se incorporan los contenidos transversales en la integración teórico – práctica de manera sistemática y cotidiana.

Se programan temas, tópicos, casos, etc. Como actividades académicas.

Investigación: Los médicos residentes de especialidad presentarán al inicio del primer semestre del segundo año, un proyecto de investigación de la especialidad, el que deberá ser evaluado y aprobado por la instancia correspondiente de la institución formadora universitaria de ser el caso, durante el segundo semestre del segundo año. Se realizan actividades de investigación en las que participan residentes de los distintos años con niveles crecientes de responsabilidad para presentar TRABAJOS en eventos científicos.

Evaluación: el medico residente será evaluado de acuerdo al marco normativo establecido por CONAREME.

Logros mínimos por año de estudio según CONAREME

1. Logros mínimos en el primer año de estudios según áreas

ÁREAS	ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS PARA LOGRAR LAS COMPETENCIAS	Nº
PERSONAL SOCIAL	<p>Durante su formación el médico residente debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar principios y valores éticos que le permitan intervenir en la solución de los problemas de salud con sentido humanitario y vocación de servicio • Demostrar actitud de cambio frente al sistema de salud de manera que sus acciones contribuyan a la mejoría de la atención médica • Demostrar actitud crítica y auténtica que le permita evaluar con objetividad su trabajo y proyecciones, así como el de su equipo • Demostrar aptitud para integrarse al equipo de salud para la planificación, programación, ejecución y evaluación de las actividades de la especialidad, y particularmente en su proyección como líder en salud en la comunidad • Demostrar capacidad y actitud para continuar y profundizar su autoformación • Contribuir a un adecuado clima organizacional en el entorno del trabajo • Demostrar actitud de confraternidad y apoyo mutuo entre médicos residentes y con el equipo médico • Aplicar normas y disposiciones legales en el ámbito de la salud 	
ASISTENCIAL	<p><i>EN HOSPITALIZACIÓN</i></p> <p>Con supervisión directa e indirecta del tutor o medico asistente</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaborar historias clínicas completas, evoluciones, diagnostico, plan de trabajo y epicrisis de los pacientes asignados - Interconsultas internas , extenas , presenciales o videollamadas con especialidades afines 	

<i>PROCEDIMIENTOS ESPECIALES</i>	
-Los residentes tienen a su alcance los estudios de apoyo al diagnóstico requeridos o necesarios para sus pacientes.	
Realizar con supervisión directa y de acuerdo a protocolos:	
- Atención y examen físico del recién nacido normal en el período inmediato.	500
Puntuación de Apgar	
- Valorar la edad gestacional por los métodos de Usher, Ballard 1 y 2, Capurro, y Dubowitz	500
- Reanimación del recién nacido	100
- Cateterización de vena umbilical	
- Cateterización de arteria umbilical	
- Armado y desarmado de la bolsa de reanimación neonatal	50
- Examen físico del recién nacido en alojamiento conjunto	500
- Toma de muestra para gases arteriales	100
- Toma de muestra de sangre para laboratorio	100
- Punción lumbar	50
- Punción suprapúbica	30
- Colocación de sonda vesical	20
- Manejo de neonatos en fototerapia	100
- Exanguineotransfusión	10
- Balance hidroelectrolítico	200
- Colocación de sonda orogástrica	50
- Asesoría de madres para extracción de la leche	100
- Cálculo de requerimientos calórico-proteicos	100
- Detección de enfermedades metabólicas mediante Tamiz metabólico	50
- Detección de cardiopatías por Tamiz de cardiopatías congénitas mediante Oximetría	50
• Evaluación de fondo ojo	100
• Exámenes neurológicos	100
• Evaluación de radiografías	100
- Evacuación y seguridad del establecimiento de salud en caso de desastres o Simulacros	2
Realizar con supervisión indirecta:	
- Ecografía cerebral	
- Examen de fondo de ojo	30
- Identificación de malformaciones congénitas	30
- Diagnóstico clínico y radiológico de casos de patología respiratoria	20
	100
	20

- Diagnóstico clínico y patológico de casos de patología hematológica	20	
- Diagnóstico de casos con cardiopatías	30	
- Electrocardiogramas	30	
- Diagnóstico de casos con alteraciones genéticas		
- Seguimiento de casos de cuidado intensivo que salieron de ventilación mecánica	20	
- Seguimiento de recién nacidos con retinopatía por prematuridad	50	
- Diagnóstico de casos que requieren rehabilitación por discapacidades	30	50
- Realizar ecocardiografías funcionales y morfológicas	30	
- Reanimación cardiorrespiratoria	50	
- Ecografías pulmonares, abdominales y renales		

ÁREAS	ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS PARA LOGRAR LAS COMPETENCIAS	Nº
PROYECCIÓN A LA COMUNIDAD	Con supervisión indirecta: - Participar en campañas de salud de la especialidad organizadas por la institución	1
INVESTIGACIÓN	Con supervisión indirecta: • Revisión de casos de embarazos de alto riesgo • Elaborar y desarrollar protocolos o proyectos de investigación de interés de la especialidad • Participar en el seguimiento de las estadísticas de las problemáticas más frecuentes de la especialidad	50 1 10
DOCENCIA	Con supervisión indirecta: • Participar en actividades educativas dirigidas a estudiantes del pregrado o profesionales de la salud • Asistir a eventos de la especialidad cuando menos 6 días, 48 horas o 3 créditos al año - Presentar historias clínicas de casos con problemas de diagnóstico	20 5 5
GERENCIA	Con supervisión indirecta: - Realizar el análisis situacional de la gerencia de un servicio de la especialidad y planificar y programar un plan operativo anual	

2. Logros mínimos en el segundo año de estudios según áreas

ÁREAS	ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS PARA LOGRAR LAS COMPETENCIAS	Nº
PERSONAL SOCIAL	Durante su formación, el médico residente debe: • Aplicar principios y valores éticos que le permitan intervenir en la solución de los problemas de salud con sentido humanitario y vocación de servicio • Demostrar actitud de cambio frente al sistema de salud de manera que sus acciones contribuyan a la mejoría de la atención médica	

	<ul style="list-style-type: none"> • Demostrar actitud crítica y auténtica que le permita evaluar con objetividad su trabajo y proyecciones, así como el de su equipo • Demostrar aptitud para integrarse al equipo de salud para la planificación, ejecución, programación y evaluación de las actividades de la especialidad, y particularmente en su proyección como líder en salud en la comunidad • Demostrar capacidad y actitud para continuar y profundizar su autoformación • Contribuir a un adecuado clima organizacional en el entorno del trabajo • Demostrar actitud de confraternidad y apoyo mutuo entre médicos residentes y con el equipo médico • Aplicar normas y disposiciones legales en el ámbito de la salud 	
ASISTENCIAL	<p>Realizar con supervisión indirecta todo lo autorizado al médico residente del primer año</p> <p>Además:</p> <p>EN CONSULTA EXTERNA</p> <p>Con supervisión directa y de acuerdo a protocolos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar consulta por semana (rotación de un mes, intrahospitalaria) 20 - Realizar el seguimiento de los casos 20 <p>EN HOSPITALIZACIÓN</p> <p>Con supervisión directa e indirecta del tutor o medico asistente</p> <ul style="list-style-type: none"> -Elaborar historias clínicas completas, evoluciones, diagnostico, plan de trabajo y epicrisis de los pacientes asignados -Interconsultas internas , externas , presenciales o videollamadas con especialidades afines. 200 <p>PROCEDIMIENTOS ESPECIALES</p> <p>Los residentes tienen a su alcance los estudios de apoyo al diagnóstico requeridos o necesarios para sus pacientes</p> <p>Realizar con supervisión indirecta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ecografía cerebral 30 - Examen de fondo de ojo 30 - Identificación de malformaciones congénitas 20 - Diagnóstico clínico y radiológico de casos de patología respiratoria 100 - Diagnóstico clínico y patológico de casos de patología hematológica 20 - Diagnóstico clínico y manejo de patologías neurológicas 20 - Diagnóstico de casos con cardiopatías 20 - Diagnostico y manejo de infecciones neonatales más frecuentes 20 - Diagnostico y manejo de patologías con inestabilidad hemodinámica 30 - Uso e interpretación del monitor de electroencefalografía de amplitud 20 	

	integrada	
-	Electrocardiogramas	20
-	Uso del desfibrilador neonatal	20
-	Armado y desarmado del respirador neonatal	30
-	Ayudantía en procedimientos quirúrgicos neonatales	50
-	Colocación de accesos venosos centrales	10
-	Drenaje torácico	10
-	Diagnóstico de casos con alteraciones genéticas	20
-	Seguimiento de casos de cuidado intensivo que salieron de ventilación mecánica	30
-	Seguimiento de recién nacidos con retinopatía por prematuridad	20
-	Diagnóstico de casos que requieren rehabilitación por discapacidades	50
-	Realizar ecocardiografías funcionales	30
-	Reanimación cardiorrespiratoria	50
-	Atención del RN en Hipotermia terapéutica	5
-	Evacuación y seguridad del establecimiento de salud en caso de desastres o simulacros	2
-	Ecografía cerebral	30
-	Examen de fondo de ojo	20
-	Identificación de malformaciones congénitas	20
-	Diagnóstico clínico y radiológico de casos de patología respiratoria	100
-	Diagnóstico clínico y patológico de casos de patología hematológica	20
-	Diagnóstico clínico y manejo de patologías neurológicas	20
-	Diagnóstico de casos con cardiopatías	20
-	Diagnóstico y manejo de patologías con inestabilidad hemodinámica	20
-	Uso e interpretación del monitor de electroencefalografía de amplitud Integrada	30
-	Diagnóstico y manejo de las infecciones neonatales más frecuentes	30
-	Electrocardiogramas	20
-	Uso del desfibrilador neonatal	20
-	Armado y desarmado del respirador neonatal	30
-	Ayudantía en procedimientos quirúrgicos neonatales	50
-	Colocación de accesos venosos centrales	10
-	Drenaje torácico	10
-	Diagnóstico de casos con alteraciones genéticas	20
-	Seguimiento de casos de cuidado intensivo que salieron de ventilación mecánica	30
-	Seguimiento de recién nacidos con retinopatía por prematuridad	20
-	Diagnóstico de casos que requieren rehabilitación por discapacidades	50
-	Realizar ecocardiografías funcionales	30
-	Reanimación cardiorrespiratoria	50
-	Evacuación y seguridad del establecimiento de salud en caso de desastres o simulacros	2

ÁREAS	ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS PARA LOGRAR LAS COMPETENCIAS	Nº
PROYECCIÓN A LA COMUNIDAD	Con supervisión indirecta: - Participar u organizar campañas de salud de la especialidad	1
INVESTIGACIÓN	Con supervisión directa: • Los médicos residentes de subespecialidad no tienen la obligación de presentar el proyecto de investigación de la especialidad • Publicar o presentar experiencias o artículos relevantes relacionados con la especialidad	1 1
DOCENCIA	Con supervisión indirecta: • Participar en actividades educativas dirigidas a estudiantes del posgrado	10 1

	<ul style="list-style-type: none"> • Formular propuestas para el mejoramiento curricular de la especialidad • Asistir a eventos de la especialidad cuando menos 6 días, 48 horas o 3 créditos al año • Presentar historias clínicas de casos con problemas de diagnóstico 	5 5
GERENCIA	<p>Con supervisión directa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Participar en la conducción o administración de un servicio, programa o proyecto de la especialidad por un período no menor de 30 días. Incluye la evaluación de los resultados 	1

Prácticas Profesionales en Neonatología (Rotaciones)

AÑO	ROTACIONES	DURACION
PRIMERO	Infectología*	1 mes
	Neonatología UCI /Intermedios*	3 meses
	Consultorio de Seguimiento y Atención Primaria de Salud*	2 meses
	Nutrición en Neonatología*	1 mes
	Neonatología UCI – Ventiloterapia*	1 mes
	Recepción del Recién nacido*	2 meses
	Cirugía Pediátrica – Neonatal*	1 mes
	Diagnostico por imágenes*	1 mes
SEGUNDO	Neonatología UCI/ Ventiloterapia	2 meses
	Telesalud-Telemedicina*	1 mes
	Neonatología Intermedios *	2 meses
	Neurología Neonatal- Ecografía TF *	1 mes
	Medicina Fetal*	1 mes
	Cardiología Neonatal- Ecocardiografía*	2 meses
	Rotación en el extranjero- Electivos**	2 meses
	Vacaciones	1 mes

IV. CURRÍCULO

4.1.1 CUADRO DE ASIGNATURAS

Año	Código de Curso	ASIGNATURAS	PRE	Horas Teóricas	Horas Prácticas	Total Horas	Número de Créditos
			REQ.				
PRIMERO	100554	Curso de especialidad en Neonatología I	S	32	128	160	6
	100557	Prácticas profesionales en Neonatología I	S	0	1216	1216	38
SEGUNDO	100555	Curso de especialidad en Neonatología II	S	32	128	160	6
	100558	Prácticas profesionales en Neonatología II	S	0	1216	1216	38
TOTAL				64	2688	2752	88

4.1.2 MALLA CURRICULAR



Proyecto de
Investigación I



Proyecto de
Investigación II

Curso de
Especialidad en
Neonatología I



Curso de
Especialidad en
Neonatología II

Prácticas
Profesionales en
Neonatología I



Prácticas
Profesionales en
Neonatología II