

PROGRAMA DE RESIDENCIA EN NEFROLOGÍA INFANTIL

Responsable de la residencia: Dra. Elsa Isern

Residencia médica

Modalidad posbásica

Duración total: 2 años

Vigencia:2023

Datos Institucionales

Sede de la Residencia: Hospital Nacional Posadas.

Dirección: Illia y Marconi s/n (El Palomar) Provincia de Buenos Aires

Página web del Hospital: www.hospitalposadas.gov.ar

Coordinador de Docencia e Investigación. Dr. Alan Berduc.

Correo electrónico: residencias@hospitalposadas.gob.ar

INDICE

FUNDAMENTACIÓN.....	2
PERFIL DEL EGRESADO/A.....	3
CARACTERÍSTICA GENERAL DE LA RESIDENCIA.....	4
COMPETENCIAS.....	6
ACTIVIDADES PROFESIONALES A CONFIAR	7
EVALUACIÓN Y DELEGACIÓN DE CONFIANZA.....	8
Niveles de supervisión.....	8
Momentos de evaluación.....	8
Instrumentos de evaluación.....	8
ANEXO 1. DEFINICIÓN DE COMPETENCIAS.....	11
ANEXO 2. ACTIVIDADES PROFESIONALES A CONFIAR GENERALES A TODOS LOS ESPACIOS DE APRENDIZAJE	
ANEXO 3. MATRIZ COMPETENCIAL BASADA EN APC E HITOS (MACBAH).....	12
ANEXO 4. HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN POR COMPETENCIA.....	13
ANEXO 5. CONTENIDOS Y CONTENIDOS TRANSVERSALES	19-20-21

1. FUNDAMENTACIÓN

El Servicio de Nefrología Pediátrica del Hospital Posada comparte con la Institución el desarrollo de tareas de prevención, tratamiento y rehabilitación de la salud, dando respuesta a los pacientes con patologías renales agudas y crónicas en etapas iniciales de su vida y brindando acompañamiento en su transición hacia la edad adulta.

El Hospital A. Posadas atiende a un área de influencia de alrededor de 6.000.000 de habitantes que comprende los partidos de: Morón, Ituzaingo, 3 de Febrero, Hurlingham, La Matanza, Merlo, San Miguel, José C. Paz y Moreno, y en menor medida a General Rodríguez, Marcos Paz, General Las Heras y General San Martín.

La Nefrología Pediátrica es una especialidad en continuo crecimiento. El importante desarrollo científico y tecnológico ha llevado a un aumento del número de pacientes que requieren ser evaluados por el nefrólogo pediatra.

Desde el año 1972 el hospital cuenta con profesionales capacitados en la atención de niños y niñas con enfermedades renales y del medio interno, y es desde 2004, Sede de la Carrera de Médico Especialista en Nefrología Infantil de la Universidad de Buenos Aires y de la Sociedad Argentina de Pediatría. Desde ese año han completado el plan de formación 18 profesionales (incluyendo a becarios extranjeros adscriptos) manteniéndose en forma ininterrumpida hasta la actualidad.

Muchos pacientes con patologías renales agudas y crónicas son derivados desde diferentes regiones del país a los centros nefrológicos, generalmente alejados de su lugar de origen, para su diagnóstico, tratamiento y seguimiento. Por dicho motivo surge la necesidad de capacitar a profesionales en Nefrología Pediátrica, con posibilidades de inserción laboral en diferentes centros del país, lo cual evitará la necesidad de traslados de pacientes en muchos casos innecesarios.

La existencia de un plan de formación de Médicos en Nefrología Pediátrica se basa en la necesidad de formar recurso humano en cantidad y calidad suficientes para atender la demanda creciente de atención de niños/as y adolescentes con enfermedad renal.

La misión de la residencia de Nefrología Pediátrica en un hospital público de alta complejidad se centra principalmente en la formación integral de profesionales que sean capaces de resolver los problemas salud de niñas, niños y adolescentes con

patología renal, jerarquizar la atención interdisciplinaria y abordar al paciente en forma integral, centrándonos en sus necesidades y las del entorno familiar. Con el compromiso de mantener un alto nivel científico a través de la formación continua y fomentar la docencia e investigación

La visión de la residencia de Nefrología Pediátrica es ser reconocida como un centro de formación de profesionales médicos de referencia nacional, que prestigie la docencia y fomente la investigación, a la vez que propicie el trabajo en equipo, la motivación profesional y la mejora continua de los procesos asistenciales.

2. PERFIL:

El Residente en Nefrología Pediátrica desarrollará habilidad en la toma de decisiones diagnósticas y terapéuticas para lograr un tratamiento efectivo y humano de los pacientes.

Estará capacitado para tratar el manejo agudo y crónico de los trastornos renales y/o electrolíticos.

Adquirirá una amplia cantidad de conocimientos en procedimientos utilizados para recolectar e interpretar datos y tomar decisiones clínicas apropiadas.

Llevará a cabo procedimientos diagnósticos y terapéuticos adquiridos durante su formación.

Demostrará interés y practicidad en la búsqueda y aplicación de información adecuada para la práctica clínica.

Será capaz de entablar diálogo fluido y respetuoso con los diferentes interconsultores con respecto al cuidado de los pacientes.

Adquirirá las habilidades necesarias para la atención integral del paciente, su familia y la comunidad.

Reconocerá la necesidad de un aprendizaje continuo para la mejora de su actividad profesional como Nefrólogo Pediatra y la generación de nuevos conocimientos y prácticas médicas en este campo.

Contará con formación en ética profesional y derechos del niño/a y adolescentes.

Trabjará con la mayor actualización científica posible y con el máximo cuidado de los factores éticos, de la adecuada utilización de los recursos, de una comunicación fluida con los pacientes, familiares, colegas, personal auxiliar y la comunidad.

Llevará a cabo una tarea específica en una variedad de contextos y dentro de un marco de tiempo apropiado.

Utilizará los conocimientos para el bienestar de sus pacientes y de la comunidad a través de actividades de prevención y promoción de la salud especialmente en el área de las enfermedades renales infantiles.

Adquirirá una visión general de la situación clínica y la capacidad de comunicarse y trabajar de manera efectiva con otros dentro de un sistema

Logrará la capacidad de aprender y desarrollarse a partir de errores, comentarios y la experiencia de otros

3. CARACTERÍSTICA GENERAL DE LA RESIDENCIA

Duración: La residencia de Nefrología Pediátrica es una residencia postbásica que tiene una duración máxima de 2 años.

Carga horaria total: 8 a 17 hs. En las rotaciones en centros de diálisis y/o trasplante se realizarán las guardias solicitadas por dichos centros.

Ingreso: Para ingresar la o el profesional debe rendir el Examen Único, con título de Pediatra y aplicar a un concurso de carácter público.

Promoción: La promoción de la residencia supone alcanzar todas las APC con un **nivel de confianza N4, evaluadas y medidas de manera formal y sistemática, con una devolución escrita por el cuerpo docente a la/el residente. Nivel 4** corresponde a “puede realizar la actividad profesional a confiar sin supervisión”. Una vez alcanzadas las **16 APC en nivel 4**, la/él a residente tendrá la condición de **“egresada/o de la residencia”**.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DIARIAS

Primer y segundo año

<i>Horario</i>	<i>Lunes</i>	<i>Martes</i>	<i>Miércoles</i>	<i>Jueves</i>	<i>Viernes</i>
<i>Mañana</i>	Consultorio (8-11:30 hs)	Consultorio (8-11:30 hs)	Clase (8:30-10:30 hs)	Consultorio HTA (8 -11:30 hs)	Consultorio (8 -11:30 hs)
	Pase de sala Ateneo Bibliográfico	Ateneo de urología Ateneo central de Pediatría	Consultorio Mielomeningocele (12-14:30 hs)	Ateneo Central Pediatría	Ateneo de Biopsia
<i>Tarde</i>	Asistencial (sala)	Curso Medio Interno	Consultorio Urología (14-16 hs)	Asistencial(ADE)	MBE (preparación ateneos)

ROTACIONES EXTERNAS

Segundo año

Segundo Año	4 meses	Hemodialisis y Dialisis Peritoneal Trasplante Renal	Htal Garrahan, Italiano, Gutierrez, Del Niño de San Justo Htal Garrahan, Italiano o *ITAC
--------------------	----------------	--	--

*ITAC (instituto de trasplante y alta complejidad)

4. COMPETENCIAS

El programa de Residencia en Nefrología Pediátrica se basa en actividades profesionales a confiar (APC), que son las actividades específicas de la actividad profesional valoradas través de competencias en diferentes dominios, para definirlos se utilizó el enfoque del Consejo de Acreditación para la Educación Médica de Graduados (ACGME), Estos dominios expresan lo que debería desarrollar el/la residente para actuar en forma ética y eficaz para alcanzar las habilidades competenciales.

Cuidado al paciente

Conocimiento médico

Habilidades interpersonales y de comunicación

Aprendizaje y mejora basado en la práctica y educación permanente

Práctica basada en sistemas

5. ACTIVIDADES PROFESIONALES A CONFIAR

Tabla de actividades por espacio

Nro	Espacios de aprendizaje	Actividades Profesionales a Confiar
1	Consultorio Externo	Realizar evaluación, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de niños con patología renal y urológica.
2		Realizar interrogatorio, examen físico, diagnóstico y tratamiento de niños con hipertensión arterial.
3		Realizar diagnóstico, exámenes complementarios, tratamiento y seguimiento de niños con Mielomeningocele.
4	Guardia de Emergencias	Manejar patologías de urgencias y/o emergencias específicas de Nefrología(Interrogatorio, exámenes complementarios, diagnóstico, tratamiento y seguimiento.
5	Sala de internación	Realizar evaluación, diagnóstico y tratamiento de niños con patología renal y urológica que requieren internación.
6	Terapia pediátrica	Realizar evaluación, diagnóstico y tratamiento de niños con patología renal y urológica que requieren internación en Terapia Intensiva.
9	Centro de Diálisis crónica	Conocer y realizar Hemodiálisis Crónica (indicaciones procedimiento) evaluar y resolver complicaciones
10	Centro de trasplante	Realizar evaluación y elegibilidad de los pacientes que requieren trasplante renal
11		Controlar el postoperatorio del trasplante renal y seguimiento posterior

12	Trabajo en red	Participar activamente de las reuniones científicas del Comité de Nefrología Pediátrica de la Sociedad Argentina de Pediatría y en Congresos de la especialidad.
13		Gestionar y programar referencia y contrareferencia
14	Quirófano	Realizar Procedimientos inherentes a la especialidad(Biopsia Renal)
15	Residencia	Participar en clases y ateneos(clínicos, bibliográficos,medio interno ,urológicos ,biopsia)y demostrar capacidad de discusión sustentado en la bibliografía.
16		Realizar trabajos de investigación.

6. EVALUACIÓN Y DELEGACIÓN DE CONFIANZA

El programa de formación se basa en competencias y en la delegación progresiva de APC, el sistema de evaluación es multi-instrumental ya que debe reflejar la adquisición de habilidades en distintos espacios de aprendizaje.

NIVELES DE SUPERVISIÓN

Nivel 1 •Observa, no realiza

Nivel 2 •Supervisión directa

Nivel 3 •Supervisión indirecta

Nivel 4 •Sin supervisión

Nivel 5 Supervisa

MOMENTOS DE EVALUACIÓN

-**Formativa o continua:** En el momento del desempeño (atención de pacientes, procedimientos, presentación de casos etc)

Se utilizará la matriz competencial basada en APC (ver anexo 2)

-**Evaluación periódica** (exámenes parciales trimestrales y 1 examen final anual, examen final integrador al finalizar la residencia.(modalidad: teóricos , semiestructurados ,con resolución de casos clínicos y oral).

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

- **Exámenes escritos** (estructurados,semiestructurados)
- **Exámenes orales** (presentaciones orales habituales, coloquio)
- **Listas de cotejo**
- **Mini Clinical Evaluation Exercise (Mini-CEX)** evaluando: a) Habilidades para la conducción de la entrevista médica; b) Habilidades para la conducción del examen físico; c) Cualidades humanísticas, Profesionalismo; d) Criterio clínico; e) Habilidades para el asesoramiento del paciente; f) Organización, eficiencia.

7-RECURSOS DE ENSEÑANZA

Recursos Asistenciales: Actividades en distintas áreas :

Consultorios externos: Nefrología general,Hipertensión Arterial,Mielomeningocele.

Internación de pacientes: de Nefrología en Sala de Pediatría y Neonatología ,Terapia Intensiva Neonatal y Pediátrica,recuperación cardiovascular

Recursos Docentes.

1- Actividad sistematizada:Los tutores planifican junto con el residente las clases semanales sobre temas relevantes de la especialidad de acuerdo con el programa de formación.

Ateneos bibliográficos: Evaluación de la preparación e interpretación de la bibliografía

Ateneos de Biopsia: Interpretación del caso clínico y diagnóstico histológico, se discuten con Nefrologos de adultos

Ateneos de Nefrourológicos : Preparación de casos para su discusión con el urólogo

Ateneos de medio Interno: Preparación y discusión con las tutoras de casos con alteración del medio interno

2- Actividad no sistematizada: Discusión de casos complejos que se detecten en la práctica asistencial diaria.

3-Actividades de Investigación: Se dedicará a esta actividad el 10 % del tiempo total destinado a la formación.

En primera instancia colaborarán en trabajos de investigación del servicio ,y luego realizarán un protocolo de investigación y curso de metodología de la investigación.

Recursos materiales:(del hospital)

Consultorios externos

Salas de internación

Servicio de TIP y Terapia Intermedia Pediátrica

Servicio de Neonatología y Terapia Intensiva Neonatal

Estar de Residentes y médicos de planta (con computadoras)

Oficina de Comunicación a Distancia,Oficina de Referencia y Contrarreferencia

8. PERSONAL

- **Director/a o responsable del programa. Isern Elsa (Jefa de servicio de Nefrología Pediátrica)**

- **Tutor/instructor : Pellegrini Mariana**
- **Docente: Carlopia Paula**
- **Médicos de Planta (tutoras) -Becchio Jorgelina**
- Rios Mariela

HINVAAP

ANEXO 1. COMPETENCIAS

Cuidado al paciente:

Transmitir información confidencial de manera profesional.
Demostrar un comportamiento cordial y respetuoso. Comunicarse efectivamente.
Tomar decisiones informadas sobre intervenciones diagnósticas y terapéuticas.
Desarrollar y llevar a cabo planes de gestión de pacientes.
Responder a las necesidades individuales de los pacientes.

Conocimiento médico:

Demostrar un enfoque investigativo y analítico para la resolución de problemas clínicos y la adquisición de conocimientos.
Aplicar los conocimientos médicos basados en la evidencia a situaciones clínicas.
Demostrar interés por la búsqueda continua de conocimientos médicos, identificar metas y objetivos de aprendizaje
Demostrar la capacidad de educar a otros de manera organizada y eficaz

Habilidades interpersonales y de comunicación

Intercambiar información de manera efectiva con los pacientes y sus familias.
Poder comunicarse respetuosamente y formar parte del equipo de atención médica.
Usar habilidades de escucha activa durante las entrevistas iniciales y un lenguaje apropiado (según el nivel de desarrollo, educación del paciente y los cuidadores).
Demostrar conducta profesional y responsabilidad.

Aprendizaje y mejora basado en la práctica y educación permanente

Investigar y evaluar las prácticas de atención al paciente.
Valorar y asimilar la evidencia científica, sacar conclusiones relevantes de la misma
Demostrar aprendizaje autodirigido. Fijar metas y objetivos.
Identificar las fortalezas, debilidades personales y profesionales y conocer sus límites.
Evaluar sistemáticamente su propia práctica, e implementar cambios para la mejora.

Práctica basada en sistemas

Trabajar de manera efectiva en varios entornos y sistemas de atención médica relevantes para su especialidad clínica.
Coordinar la atención del paciente dentro del sistema de atención médica.
Trabajar en equipos interprofesionales para mejorar la seguridad y calidad de la atención al paciente.

Participar en la identificación de errores de sistemas y en la implementación de posibles soluciones.

ANEXO 2. ACTIVIDADES PROFESIONALES A CONFIAR GENERALES A TODOS LOS ESPACIOS DE APRENDIZAJE.

Actividades

- Realizar historia clínica y exploración física completa.
- Identificar los principales síndromes clínicos que se originan por daño renal.
- Desarrollar e implementar planes diagnósticos y terapéuticos.
- Priorizar un diagnóstico diferencial después de una consulta nefrológica.
- Recomendar e interpretar pruebas diagnósticas y rutinarias.
- Elaborar y discutir órdenes y prescripciones médicas.
- Documentar la consulta en el expediente clínico del paciente.
- Hacer una representación oral de una consulta nefrológica.
- Formular interrogantes clínicos y obtener evidencia para mejorar la atención médica del paciente.
- Aplicar el resultado de las investigaciones en la presentación de un caso.
- Establecer planes para la atención continua.
- Dar o recibir una referencia-contrarreferencia a los pacientes.
- Comunicarse efectivamente con todos los integrantes del equipo de salud.
- Colaborar como miembro de un equipo interprofesional.
- Reconocer a un paciente nefrológico que necesite atención de urgencia e iniciar su evaluación y manejo.
- Reconocer las indicaciones, momento oportuno y modalidades de las terapias de reemplazo renal.
- Prevenir y/o manejar las complicaciones de la enfermedad renal crónica.
- Prescribir estrategias de protección renal.
- Usar el juicio clínico para evitar prácticas innecesarias.
- Proporcionar atención integral centrada en el niño, niña y/o adolescente.
- Interactuar con el paciente y la familia para la toma de decisiones conjuntas.
- Obtener consentimiento informado para pruebas o procedimientos.
- Realizar procedimientos pertinentes a la especialidad (análisis de orina, Monitoreo Ambulatorio de Presión Arterial, Biopsia renal).
- Demostrar las habilidades necesarias para identificar, desarrollar, implementar y analizar un proyecto de mejora de calidad.
- Realizar análisis de eventos de seguridad del paciente y ofrecer estrategias de prevención de errores.
- Manejar y resolver dilemas éticos usando recursos apropiados.

- Identificar los fallos del sistema y contribuir a una cultura de seguridad y mejoramiento.

ANEXO 3. MATRIZ COMPETENCIAL BASADA EN APC E HITOS (MACBAH)

ANEXO 4: HERRAMIENTAS PARA LA EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS

COMPETENCIAS

HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN

COMPETENCIAS	HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN
CUIDADO DEL PACIENTE	<ol style="list-style-type: none">1- Evaluación del desempeño actitudinal, en los diferentes espacios de aprendizaje. (Planilla de evaluación de desempeño, ítem 1)2-Auditoría de historias clínicas para evaluar confección, procesamiento e integración de los datos.3-Observación de la atención de pacientes, examen físico, solicitud de estudios, planteos diagnósticos y terapéuticos.
CONOCIMIENTO MÉDICO Y RAZONAMIENTO CLÍNICO	<ol style="list-style-type: none">1- Exámenes semi estructurados con resolución de casos clínicos. (Planilla de evaluación de desempeño, ítem 2.3.4)2- Examen tipo opción múltiple.3- Examen oral, teórico y práctico.4. Discusión de casos clínicos

<p>HABILIDADES INTERPERSONALES Y DE COMUNICACIÓN</p>	<p>1-Evaluación de habilidades de comunicación con el paciente y la familia en los diferentes ámbitos de atención así como también con el equipo de salud. (Planilla de evaluación de desempeño, ítem 1.)</p> <p>2-Observación directa de habilidades de procedimientos</p> <p>3-Presentación de casos en ateneos de Servicio de Nefrología y/o Departamento de Pediatría</p>
<p>APRENDIZAJE BASADO EN LA PRÁCTICA Y EDUCACIÓN PERMANENTE</p>	<p>1- Evaluación de la búsqueda bibliográfica realizada por el residente para juzgar su capacidad de selección, análisis y su consiguiente aplicabilidad en la clínica. (Planilla de evaluación de desempeño, ítem 5)</p> <p>2-Auditoría de la historia clínica y resúmenes de pacientes .</p> <p>3-Clases teóricas semanales</p>
<p>PRÁCTICA BASADA EN SISTEMAS</p>	<p>1-Evaluaciones con respecto a la capacidad de poner en práctica la resolución de problemas complejos de la institución (derivación y recepción de pacientes complejos, manejo de conflictos familiares etc.)</p>

EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

Realizada por médicos de staff, docentes a cargo de las distintas Áreas de Rotación internas o externas del residente y por el Jefe de Residentes.

Se evaluarán

- Conocimientos teóricos y prácticos.
- Confección de una Historia Clínica completa, ordenada y prolija.

- Presentación de casos clínicos. Discusiones basadas en los casos tratados, de conversaciones cortas, focalizadas en el caso particular.
- Capacidad de realizar planteos diagnósticos de las patologías agudas nefrológicas más frecuentes en la comunidad.
- Capacidad de elaborar un plan de tratamiento adecuado al paciente.
- Reconocimiento de las complicaciones de los tratamientos y el proceso de hospitalización.
- Habilidad en los procedimientos, se controlará la evolución de la habilidad de los mismos.
- Actitud para la incorporación y perfeccionamiento de los conocimientos y destrezas relativos al espacio de aprendizaje y/o rotación efectuada. Capacidad de reconocer sus limitaciones.
- Desarrollo de habilidad dialéctica y de exposición.
- Actualización científica, búsqueda bibliográfica y su aplicabilidad a la práctica.
- Capacidad: conocimiento basado en evidencias, habilidades, juicio, toma de decisiones clínicas y planes de manejo apropiados, capacidad de adaptarse o responder a circunstancias cambiantes o nuevas variantes de la misma tarea.
- Relación con los pacientes y su familia.
- Cuidado del paciente. Atención al bienestar del paciente, priorizando sus necesidades.
- Relación con el equipo de salud y reconocer la importancia de las especialidades y el valor de las interconsultas.
- Colaboración: disposición a cooperar con sus pares y con los integrantes del Servicio para la realización de las actividades comunes. Acepta de buen grado críticas o recomendaciones.
- Compromiso y actitud en el cumplimiento de las obligaciones de la residencia.

- **Iniciativa:** capacidad de tomar decisiones de acuerdo a su nivel de responsabilidad en una actividad determinada.
- **Manejo de recursos:** eficiente utilización del tiempo, materiales, procedimientos y métodos de trabajo.
- **Proactividad:** demostración de capacidad de acción o comportamientos proactivos. Buscar activamente y aprovechar las oportunidades de aprendizaje y crecimiento.
- **Confiabilidad:** trabajar conscientemente y mostrar desempeño adecuado. Asumir responsabilidades, incluida la realización de su parte del trabajo en equipo.

Planilla de evaluación de desempeño

Examen de Habilidades, Destrezas y Competencias

NOMBRE Y APELLIDO DEL ALUMNO:.....

EVALUADORES:.....

1) *Interacción con el paciente y la familia:*

a)Es amable, respetuoso (se presenta , promueve un contexto adecuado).	SI	NO	En proceso
b)Utiliza lenguaje comprensible, responde a las inquietudes del paciente y la familia.			
c)Confirma que el familiar comprenda la información.			
d)Se asegura de mantener al tanto al paciente y familia, el plan de seguimiento durante la internación y posteriores controles.			

2) *Construcción y Jerarquización de datos*

a)Obtiene datos del interrogatorio	SI	NO	En proceso
b) Jerarquizar los datos obtenidos por la anamnesis.			
c) Reconoce las patologías que que requieran internación urgente			
d)Registra y documenta la información correctamente			

3) *Hipótesis diagnósticas y estrategias de verificación*

a)Realiza examen físico completo con cierto orden	SI	NO	En proceso
b)Realiza y fundamenta fisiopatológicamente los diagnósticos diferenciales			
c)Expone y jerarquiza los diagnósticos presuntivos más probable			
d) Sus evoluciones en la historia clínica reflejan adecuadamente la			

situación clínica del paciente y el plan de estudio			
---	--	--	--

4) Estrategias diagnóstico - terapéuticas y diagnóstico final

	SI	NO	En proceso
a)Elabora y jerarquiza los diagnósticos más probables			
b)Propone exámenes complementarios pertinentes a las hipótesis diagnósticas más probables			
c)Fundamenta científicamente sus estrategias diagnósticas			
d)Plantea oportuna y atinadamente la necesidad de realizar interconsulta o derivación del paciente			

5) Actitud hacia el aprendizaje

	SI	NO	En proceso
a) Promueve proyectos y tareas. Concorre a clases y ateneos.			
b)Participa en discusiones de casos clínicos y ateneos			
c)Realiza búsqueda y lectura bibliográfica complementaria a la sugerida por el docente, en forma independiente			
d)Cumple con las actividades académicas estipuladas Logró el nivel de autonomía esperado para cada etapa			

Presentación del caso:	SI	NO	En proceso
a) Sintética y organizada			
b) Uso correcto del lenguaje			
c) Uso del vocabulario técnico			

Resumen de la HC:	SI	NO	En proceso
a) Jerarquiza los aspectos más significativos del caso			
b) Realiza un enfoque integral del paciente			

6) Asistencia y puntualidad

	SI	NO
a) Cumple con el porcentaje de asistencias requeridas		
b) Si se ausenta: avisa y justifica		
c) Es puntual en su horario de llegada al hospital, pases y reuniones médicas		

7) Trabajo en equipo e integración grupal

	SI	NO
a) Mantiene buenas relaciones con sus pares y el equipo de salud		
b) Colabora espontáneamente		
c) Comparte con el equipo problemas, soluciones y/o consultas. Participa y aporta		

Puntuación

sobresaliente	Muy bueno	Bueno	Regular	Insuficiente
10	9-8	7-6	5-4	3 o menos

ANEXO 5: CONTENIDOS

Embriología y anatomía del riñón: pronefros, metanefros, desarrollo del tracto urinario, vascularización, malformaciones. Función renal durante la vida fetal.

Fisiología del riñón filtrado glomerular, flujo sanguíneo renal, autorregulación, ultrafiltración, hormonas vasoactivas y endocrinas (PTH), fisiología tubular, equilibrio ácido base, homeostasis del agua y sodio, regulación del equilibrio mineral.

Evaluación clínica y estudios diagnósticos: anamnesis orientada, examen físico, historia clínica, evaluación de la función glomerular, pruebas funcionales, estudios por imágenes, genética.

Aprendizaje de métodos de laboratorio: Semiología de la orina (color, olor, densidad, PH) Sedimento urinario (Glóbulos rojos dismórficos, microscopía de fase) Albuminuria

Grandes Síndromes

Hematuria: protocolo diagnóstico.

Proteinuria: sintomática y asintomática. Diagnósticos diferenciales, plan de estudio, tratamiento y seguimiento.

Injuria renal aguda: fisiopatología, causas, diagnóstico y tratamiento. Indicación de diálisis.

Enfermedades glomerulares: Mecanismos inmunológicos.

Síndrome Nefrítico: Etiología, diagnóstico, tratamiento de IRA e hipertensión. Anatomía patológica, seguimiento.

Síndrome Nefrótico: concepto, clasificación, fisiopatología del edema, tratamiento específico, complicaciones, histología (cambios mínimos, esclerosis foca

l y segmentaria). **Nefropatía Membranosa**

Nefropatía por IgA. Vasculitis por IgA

Glomerulonefritis membranoproliferativa. Glomerulopatía por C3

Lupus eritematoso sistémico

Glomerulonefritis rápidamente progresiva: Rol de anticuerpos anti membrana basal, Inmunocomplejos circulantes, complejos inmunes in situ, Rol del complemento.

Vasculitis ANCA, anti membrana basal glomerular (anti Mb)

Sme Nefrótico del primer año de vida: congénito e infantil

Síndrome Urémico hemolítico (SUH): diagnóstico, tratamiento, seguimiento

Nefropatía del Colágeno IV: Alport, Membrana basal delgada

Infección Urinaria: Pielonefritis, Infección Urinaria recidivante, cistitis, laboratorio, Imágenes (Rx Ecografía), Medicina Nuclear (DMSA – DTPA), tratamiento y seguimiento.

Anormalidades Urinarias: malformaciones del tracto urinario, uropatías, reflujo vesicoureteral, Vejiga neurogénica, disfunción vesical, enuresis

Litiasis: causas, estudios complementarios, tratamiento.

Urología fetal (hidronefrosis prenatales, válvula de uretra posterior, Riñón multiquistico)

Tubulopatías: Acidosis proximal y distal, tubulopatías proximales complejas (Síndrome de Fanconi, cistinosis, Lowe,) enfermedad de Dent, diabetes insípida nefrogénica, síndrome de Bartter, Gitelman, hipofosfatemias renales, hipomagnesemias.

Enfermedades quísticas: poliquistosis autosómica recesiva y dominante, nefronoptosis

Nefritis tubulointersticiales agudas y crónicas

Hipertensión Arterial: Concepto, epidemiología, tratamiento, hipertensión monogénica, renovascular.

Enfermedad renal crónica: etiología, diagnóstico, plan de estudio, complicaciones. Alteraciones del crecimiento, trastornos del metabolismo fosfocálcico., hiperparatiroidismo (PTH, Vitamina D, FGF23). Disturbios del agua y sodio en IRC. Disturbios del agua y sodio en ERC. Prevención de la progresión de la enfermedad renal. Indicación de Diálisis

Hemodiálisis

Principios físicos: Difusión, convección, transferencia de masas, aclaramiento de solutos, modelo cinético de la urea, transporte de solutos, resistencia de membranas, ultrafiltración (cálculo de ultrafiltración y presión del dializador), eficiencia del dializado

Soluciones de diálisis. Equipos de Hemodiálisis .Heparinización
Membranas Tipos, permeabilidad, superficies, volumen de llenado, esterilización.

Accesos vasculares: Temporales (catéteres), permanentes (fístula arteriovenosa, prótesis vascular). Indicaciones, cuidados, diagnóstico y tratamiento de las complicaciones

Hemodiálisis aguda y crónica: Prescripción, adecuación, solución de diálisis, flujo, duración de la sesión, anticoagulación, elección del dializador, evaluación post-diálisis

Complicaciones de la hemodiálisis aguda: prevención ,diagnóstico y tratamiento
Complicaciones de la hemodiálisis crónica: prevención ,diagnóstico y tratamiento

Terapias lentas continuas: indicaciones, ventajas y desventajas de cada método.
Hemofiltración, hemodiafiltración, ultrafiltración.

Diálisis Peritoneal Aguda y Crónica : fisiopatología ,indicaciones, líquido de diálisis, complicaciones, nutrición durante la diálisis

Tipos de diálisis peritoneal crónica: Diálisis peritoneal continua ambulatoria, Diálisis peritoneal automatizada. Test de equilibrio peritoneal, elección del tipo de DP.

Complicaciones: infección de túnel, peritonitis, Alteraciones hidroelectrolíticas y del metabolismo fosfocálcico, Integración con el medio, anemia, trastornos endocrinológicos, Osteodistrofia, Hipertensión arterial, dislipidemia, complicaciones cardiovasculares

Trasplante renal:

Indicación de trasplante, evaluación pretrasplante, estudios Inmunológicos del donante y receptor. Tipos de Donante: Vivo y Cadavérico. Contraindicaciones absolutas y relativas

Donante cadavérico: Identificación, selección y mantenimiento del donante. Estudio inmunológico del donante y receptor ,evaluación urológica donante y receptor ,control postoperatorio.

Inmunosupresión del trasplante: Anticuerpos monoclonales y policlonales, corticoides, inhibidores de la calcineurina, agentes antiproliferativos, inhibidores del mTOR. Terapia de inducción y mantenimiento

Protocolo de seguimiento post trasplante: manejo clínico. Complicaciones (Infecciones urológicas, metabólicas, endocrinológicas. Rechazo (tipos, diagnóstico, tratamiento.

Contenidos Transversales

Los contenidos transversales abordan problemas centrales del campo de la salud y de la atención, comunes a todas las profesiones. Y contextualizan y determinan el ejercicio profesional, según tres aspectos: conceptual, procedimental y actitudinal. Esto significa que tienen un carácter teórico-práctico; es decir que la formación en estos contenidos se hace tanto en situación de práctica clínica (atención de pacientes en distintos escenarios), como en situaciones de clase, ateneos, talleres, etc.

Los contenidos transversales se organizan en tres ejes que destacan dimensiones en el desempeño del profesional de la salud. El primero recalca el rol del profesional como parte y actor del sistema para garantizar el derecho a la salud. El segundo subraya el vínculo del profesional con los otros sujetos de derecho que acceden a las instituciones de salud. El último enfatiza el valor de la educación permanente y de la investigación para la mejora de la atención.

BLOQUE 1: EL PROFESIONAL COMO SUJETO ACTIVO EN EL SISTEMA DE SALUD

- Análisis de situación de salud. Dimensión social: Complejidad y estructura preexistente. Dimensión política: Perspectivas nacional, jurisdiccional y local en el abordaje de los problemas de salud de la población. Determinantes y condicionantes de salud en el proceso salud- enfermedad-atención-cuidado. Epidemiología. La distribución del poder en las intervenciones en salud. Dimensión epistemológica: concepciones y paradigmas relacionados a la salud.
- El sistema de salud. Lógicas institucionales y organizacionales del sistema. Su dinamismo. La Atención Primaria de la Salud como Estrategia de Salud. El enfoque de calidad en la atención. El rol del profesional como agente en la transformación y aplicación de las políticas sanitarias.
- El profesional como gestor: el ciclo de la gestión. Recursos, tiempo y oportunidad en la atención de calidad. Utilización de manuales de procedimientos, protocolos y guías. Responsabilidad institucional en el ejercicio de la profesión.
- El profesional integrado al equipo para un mejor abordaje desde una perspectiva poblacional y sanitaria. El rol del equipo de salud en la construcción de la equidad y del acceso

universal a la atención. La responsabilidad y la acción profesional en la generación y participación en redes de servicios, redes de atención y de cuidado.

- Encuadre de la práctica profesional en el marco de derechos y de la bioética. Responsabilidad pública del ejercicio de la profesión.
- Convenciones internacionales y nacionales. Marco normativo vigente, nacional y jurisdiccional relacionado con la salud. Actores y Organismos Nacionales e Internacionales.

BLOQUE 2: LOS SUJETOS DE DERECHO EN EL SISTEMAS DE SALUD

- Sujetos de derecho: pacientes, familias y profesionales. Organización y participación de los actores en salud. Herramientas en participación comunitaria. Análisis, priorización y toma de decisiones.
- Marco normativo vigente, nacional y jurisdiccional sobre: ejercicio profesional, derechos del paciente y del trabajo.
- El paciente y su familia como sujetos de derecho y con autonomía para la toma de decisiones en los procesos de atención-cuidado.
- Comunicación. Comunicación institucional y con los pacientes como constitutiva de las buenas prácticas en salud. La comunicación como vínculo para las actividades de prevención, tratamiento de enfermedades y promoción de salud. Comunicación de noticias difíciles.
- El trabajo con otros en sus múltiples dimensiones: interdisciplinariedad, interculturalidad, diversidad de miradas y prácticas. La complementariedad de saberes para la mejora de la atención y la resolución de conflictos.
- Aplicación y control de las normas de bioseguridad en el ejercicio cotidiano. Condiciones y medio ambiente de trabajo. Dimensiones del cuidado del ambiente para la salud del paciente, del profesional y del equipo.
- El profesional en el mercado de trabajo. Responsabilidades civiles y penales del ejercicio profesional.

BLOQUE 3: EL PROFESIONAL COMO PARTICIPANTE ACTIVO EN LA EDUCACIÓN PERMANENTE Y LA PRODUCCIÓN DE CONOCIMIENTOS

- El trabajo como fuente de aprendizaje y conocimiento: Educación Permanente en Servicio. La institución sanitaria y los equipos de salud en la construcción de procesos de educación permanente en salud.
- La investigación como fuente de aprendizaje y conocimiento. Lógicas de investigación científica y sistematización de prácticas. Investigación clínica e investigación básica. Diferentes enfoques (Medicina Basada en la Evidencia, Investigación en Sistemas y Servicios de Salud, Investigación Sanitaria Colectiva, etc.).
- El profesional como parte responsable en la construcción de información epidemiológica y de gestión de procesos salud-enfermedad-atención. Sistemas y registros de información sanitaria y epidemiológica.
- Búsqueda y análisis de información científico-tecnológica. Redes y centros de información y documentación.
- Lectura comprensiva de artículos especializados en idioma extranjero. Utilización del servicio de buscadores y de traductores virtuales.
- Organización de comunicaciones científicas y presentación de datos y experiencias.

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN:

Estímulo a la investigación clínica. Experiencia pedagógica de las residencias del Hospital Alejandro Posadas. Se desarrollará el programa IMI de acuerdo a lo publicado (Medicina (B. Aires) vol.67 no.2 Buenos Aires Mar./Apr. 2007, también se puede obtener de la página web del Hospital). Consiste en el desarrollo, bajo dos tutorías una metodológica y otra temática, de un proyecto de investigación por cada residente durante el anteúltimo año de residencia.

Estadística. Estadística descriptiva. Estadística inferencial. Variable: continua, discreta. Frecuencia: absoluta, relativa. El dato. Presentación de los datos. Tipos de presentaciones. Medidas: de tendencias central y de dispersión

APROC			Descripción	Competencias (ACGME)	Hitos				
Espacio de aprendizaje	Tipo de APROC	Nro.			1 Tiene conocimiento, pero no puede realizarlo	2 Puede actuar bajo supervisión directa	3 Puede actuar bajo supervisión indirecta	4 Puede actuar en forma independiente	5 Puede actuar como supervisor/a ó instructor/a
Consultorio externo	longitudinal	1	Realizar evaluación, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de niños con patología renal y urológica (Agenesia renal adquirida o congénita), Hematuria y Proteinuria, Infección urinaria, SUH, ERC, tubulopatías, Injuria renal aguda (IRA) Glomerulopatías, Enfermedades quísticas, Litiasis, Uropatías.	Conocimiento médico	Conoce las manifestaciones clínicas de las patologías nefro-urológicas en pediatría, la información a recabar en la anamnesis, historia clínica completa y orientada a la patología renal así como el examen físico completo.	Realiza anamnesis, confección de HC y examen físico obteniendo información relevante para orientar su presunción diagnóstica, Identifica las patologías renales más frecuentes en edad pediátrica y adolescencia. Categoriza la patología que requiere seguimiento en consultorio específico, plantea diagnósticos diferenciales y plan de estudio orientado por el tutor.	Realiza planteos diagnósticos, solicita estudios complementarios, elabora un plan de estudio e indica tratamiento bajo supervisión indirecta en patología de baja y media complejidad. Determina la gravedad, estadio renal del paciente y progresión de la enfermedad. Participa de la atención de patología de alta complejidad junto con tutor.	Planifica y efectúa algoritmos de estudio, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de pacientes con patología ambulatoria de distintos niveles de complejidad de manera autónoma. Realiza un plan de estudio y seguimiento de pacientes con Enfermedad renal crónica y acciones preventivas para evitar progresión de la misma.	Instruye y/o supervisa a alumnos, residentes de pediatría y de años inferiores de la especialidad, sobre el manejo de pacientes con patología nefrourológica.
				Habilidades interpersonales y de comunicación	Acompaña al tutor en la asistencia de pacientes ambulatorios con patología renal y urológica; Observa y aprende los aspectos relevantes de la comunicación en la atención médica ambulatoria.	Se comunica utilizando lenguaje comprensible para el paciente y la familia participando junto a su tutor en consultas ambulatorias.	Explica las características de la patología, plan de estudios, tratamiento y pronóstico, manera clara y comprensible.	Entrevista al paciente y su familia de manera autónoma y empática; Comparte y acuerda con los pacientes y sus familias información y estrategias de seguimiento y tratamiento.	Interactúa con otros profesionales en forma interdisciplinaria y otros centros.
				Cuidado al paciente	Conoce las manifestaciones clínicas, abordaje diagnóstico y terapéutico de las patologías nefro-urológicas en la edad pediátrica. Demuestra trato cordial y respetuoso.	Conoce las complicaciones de la enfermedad, los estudios complementarios y tratamientos. Desarrolla planes de estudio y tratamiento considerando las características particulares del paciente y su familia orientado por su tutor.	Desarrolla planes de estudio y tratamiento de manera autónoma, evaluando riesgo, beneficios y tendiendo en consideración la perspectiva del paciente y su familia. En patología de alta complejidad lo realiza bajo supervisión indirecta del tutor.	Desarrolla planes diagnósticos y terapéuticos en patologías de diversa complejidad, considerando los determinantes psicosociales y resolviendo las complicaciones inherentes a la patología y/o sus tratamientos. Previene y maneja las complicaciones de la ERC	Contribuye activamente a la mejora de la calidad de atención en salud y seguridad del paciente. Participa en el diagnóstico y tratamiento en pacientes con patologías poco frecuentes, presentaciones y/o evoluciones inusuales.
				Práctica basada en sistemas	Conoce los protocolos de atención de las patologías prevalentes de la especialidad y la clasificación de las mismas según grados de complejidad así como los obstáculos sociales y /o culturales que puedan afectar la continuidad de la atención.	Es capaz de evaluar el grado de complejidad de las patologías identificando el protocolo a implementar. Puede identificar los determinantes sociales involucrados en la accesibilidad al sistema de salud del paciente y su familia.	Orienta el plan de acción de diagnóstico y tratamiento considerando la complejidad de la patología, la accesibilidad y la continuidad del seguimiento del paciente y su familia bajo supervisión indirecta.	Es capaz de Gestionar la referencia y contra referencia para asegurar el seguimiento según grado de complejidad de la patología renal.	Identifica errores del sistema que pueden afectar la calidad de atención
				Aprendizaje basado en la práctica y educación permanente	Reconoce cada práctica como una oportunidad de aprendizaje. Tiene conocimiento de las guías de práctica clínica de las patologías prevalentes de la especialidad.	Incorpora las destrezas aprendidas en la práctica diaria. Incorpora las recomendaciones de las GPC de la especialidad en la resolución de consultas ambulatorias y seguimiento de ERC bajo supervisión del tutor.	Aplica las recomendaciones de las GPC en la asistencia de pacientes ambulatorios. Realiza búsqueda de información científica en situaciones especiales bajo supervisión indirecta de un tutor.	Adquiere capacidad, competencia y herramientas necesarias para la discusión de casos clínicos de mayor complejidad. Se desempeña de manera autónoma en la búsqueda de información biomédica y la evaluación de la calidad de la evidencia.	Planifica y ofrece actividades de aprendizaje. Participa en la elaboración de protocolos de atención o GPC de la especialidad.

APROC			Descripción	Competencias (ACGME)	Hitos				
Espacio de aprendizaje	Tipo de	Nro.			1	2	3	4	5
Consultorio externo	longitudinal	2	Realizar interrogatorio, examen físico, diagnóstico y tratamiento de niños con hipertensión arterial(HTA)	Conocimiento médico	Conoce las causas de HTA, prevalentes según grupo etario y los métodos de diagnóstico. Conoce las indicaciones y técnica de realización del MAPA y distinción entre urgencia y emergencia hipertensiva.	Asiste pacientes en consulta ambulatorios junto al tutor y realiza diagnósticos diferenciales de las causas más frecuentes de HTA. Realiza MAPA de manera supervisada. Reconoce las complicaciones (daño de órgano blanco).	Evalua diagnósticos, realiza e interpreta MAPA y plantea tratamientos y estrategias preventivas para las complicaciones. Solicita estudios para evaluar daño de órgano blanco.	Realiza diagnóstico, establece plan de tratamiento, utiliza guías Nacionales e Internacionales para estadificar gravedad e identificar daño de organo blanco, realizar monitoreo evolutivo.	Gestiona intervención multidisciplinaria para pacientes con diagnóstico de HTA de mayor complejidad o poco frecuentes.
				Habilidades interpersonales y de comunicación	Establece un vinculo cordial con e	Utiliza lenguaje comprensible para el paciente y la familia, es capaz de transmitir informacion general de la patología.	Brinda Información de manera efectiva, tanto en forma oral como escrita, para el tratamiento y cuidado del paciente.	Coordina con la familia las estrategias relacionadas a los cambios en el estilo de vida, adherencia al tratamiento y posibles complicaciones de la enfermedad. Se comunica de manera eficaz con interconsultores.	Coordina la atención multidisciplinariade pacientes con HTA Puede instruir a otros colegas sobre la importancia de una comunicacion efectiva.
				Cuidado al paciente	Optimiza el ambiente físico para la comodidad,del paciente. Conoce las medidas de prevencion de la patología.	Proporciona asesoramiento y educación al paciente y la familia acompañado por el tutor	Promueve habitos saludables, explica sobre los beneficios de los mismos, instruye al paciente y la familia sobre posibles efectos adversos del tratamiento.	Previene, detecta y trata efectos adversos y complicaciones .	Supervisa los efectos adversos y/o contraindicacion del tratamiento.
				Práctica basada en sistemas	Conoce las características de los equipos a utilizar, funcionamiento y recomendaciones para su utilización .	Utiliza de manera adecuada el eq	Detecta fallas en el equipo y conoce el circuito para restablecer su funcionamiento.	Es capaz de gestionar el proceso que garantice la disponibilidad y funcionamiento del equipamiento.	Es capaz de instruir a otros miembros del equipo de salud sobre la utilización y mantenimiento del equipamiento.Contribuye con la aplicación,difusión y creación de guías de manejo.
				Aprendizaje basado en la práctica y educación permanente	Conoce las guías,consensos y las Tablas de valores de referencia de presión arterial en niños.	Utiliza las tablas de valores de referencia de presión arterial en niños,aplica las recomendaciones de las guías de practica clínica.	Aplica las recomendaciones de las GPC en la asistencia de pacientes ambulatorios. Realiza búsqueda de información científica orientado por el tutor	Adquiere capacidad, competencia y herramientas necesarias para la discusión de casos clínicos de mayor complejidad. Se desempeña de manera autónoma en la búsqueda de información médica y la evaluación de la calidad de la evidencia.	Planifica y ofrece actividades de aprendizaje. Participa en la elaboración de protocolos de atención o GPC de la especialidad.Supervisa la presentación de casos complejos .

APROC			Descripción	Competencias (ACGME)	Hitos				
Espacio de aprendizaje	Tipo de	Nro.			1	2	3	4	5
Consultorio externo	longitudinal	3	Realizar diagnóstico, exámenes complementarios, tratamiento y seguimiento de niños con mielomeningocele	Conocimiento médico	Conoce la causa embriología de la patología ,el abordaje diagnóstico, alteraciones renales , complicaciones y el tratamiento.	Desarrolla un diagnóstico integral, propone un plan de manejo inicial, identifica las complicaciones y plantea protocolo de tratamiento.	Evalua al paciente, interpreta los resultados de las pruebas diagnósticas e implementa un plan de manejo integral con orientación .	Asiste al paciente en forma integral, realiza seguimiento longitudinal y se asesora con el equipo multidisciplinario.Realiza acciones preventivas para evitar la progresión de la enfermedad renal.	Entrena a residentes de distintos niveles para la valoración y seguimiento multidisciplinario. Coordina reuniones con el equipo de salud para la discusión de casos complejos.
				Habilidades interpersonales y de comunicación	Aprende a comunicarse con el paciente su familia, y otros miembros del equipo multidisciplinario.	Demuestra una comunicación respetuosa, empática y comprensible, fomentando la confianza y la autonomía del paciente.	Explica y comparte información clara y precisa comprobando la comprensión del paciente y su familia.Interactúa con los otros miembros del equipo multidisciplinario.	Usa habilidades y estrategias de comunicación coordinando con la familia y el equipo interdisciplinario un plan de seguimiento adecuado a cada paciente.	Coordina la atención multidisciplinaria, puede instruir a otros colegas sobre la importancia de una comunicación efectiva y compasiva centrada en el paciente y su entorno familiar.
				Cuidado al paciente	Optimiza junto con el tutor el ambiente físico adecuado a la comodidad e intimidad del paciente.	Revela a los pacientes y su familia las complicaciones inherentes a su patología que puedan comprometer la seguridad del paciente, acompañado por el tutor.	Fomenta medidas de bioseguridad, cuidado y la autonomía de los pacientes dentro del círculo familiar.	Anticipa y adecua el abordaje del paciente teniendo en cuenta las necesidades personales y las de su familia.	Entrena y acompaña a otros para promover una atención segura y de calidad centrada en el paciente.
				Práctica basada en sistemas	Reconoce las debilidades y fortalezas del sistema de salud donde realiza su actividad diaria	Identifica las necesidades y disparidades de salud específicas de la población y de la comunidad.	Optimiza los recursos del sistema de salud para ofrecer atención adecuada a pacientes con discapacidad.(fácil acceso, prioridad de atención etc)	Participa en la identificación de errores del sistemas y en la implementación de posibles soluciones.	Articula la atención de pacientes provenientes de centros de menor complejidad a través del trabajo en red.
				Aprendizaje basado en la práctica y educación permanente	Conoce las guías y consensos de manejo y seguimiento de mielomeningocele.	Emplea las prácticas aprendidas basandose en las guías y consensos referentes a la patología con apoyo del tutor.	Aplica los conocimientos adquiridos a la práctica clínica y reconoce la necesidad de un aprendizaje continuo, en el manejo de pacientes con MMC.	Evalúa críticamente y aplica la evidencia adaptandola a cada paciente en forma individualizada.Busca e incorpora retroalimentación y datos de desempeño.	Enseña a otro a evaluar críticamente y aplicar evidencia científica en la atención de pacientes con mielomeningocele.

APROC			Descripción	Competencias (ACGME)	Hitos				
Espacio de aprendizaje	Tipo de APROC	Nro.			1 Tiene conocimiento, pero no puede realizarlo	2 Puede actuar bajo supervisión directa	3 Puede actuar bajo supervisión indirecta	4 Puede actuar en forma independiente	5 Puede actuar como supervisor/a ó instructor/a
Guardia de emergencia		4	Manejar patologías de emergencia y/o urgencias específicas de Nefrología. (interrogatorio, exámenes complementarios, diagnóstico, tratamiento y seguimiento) (IRA, Crisis hipertensivas, SUH, Síndrome Nefrítico, Debut o Complicaciones de sme Nefrítico, Pielonefritis, Trastornos hidroelectrolíticos, Cólico renal, Lisis tumoral)	Conocimiento médico	Conoce las emergencias más frecuentes de la especialidad, la información a recabar y estudios complementarios básicos a solicitar en la guardia.	Crea un diagnóstico inicial básico, plantea las pruebas de diagnóstico iniciales. Identifica los pacientes que requieren internación.	Formula un diagnóstico diferencial, interpreta los estudios complementarios y plantea una estrategia de tratamiento en la urgencia.	Maneja de forma independiente las patologías de emergencia en la especialidad (diagnóstico, estudios complementarios y tratamiento)	Entrena a residentes de distintos niveles para la atención de emergencia en Nefrología. Coordina y trabaja con el equipo de emergencias en la resolución de casos complejos. Realiza protocolos de atención y manejo.
				Habilidades interpersonales y de comunicación	Acompaña al tutor a transmitir información clara, empática y precisa sobre diagnóstico y pronóstico del paciente.	Bajo supervisión directa, transmite al paciente, su familia y al equipo de trabajo, la gravedad del cuadro y las estrategias a seguir. Genera un espacio para responder las inquietudes.	Usa habilidades y estrategias de comunicación que le permitan al paciente y su familia entender la gravedad de la patología.	Comunica de manera técnica y comprensible los pasos a seguir para la estabilidad, seguimiento, tratamiento y pronóstico del paciente. Genera un espacio para las preguntas y/o inquietudes sobre la patología.	Trasmite a otros integrantes del equipo cómo entablar una correcta relación médico paciente. Enseña a mitigar barreras comunicativas. Puede actuar como mediador/a ante eventuales conflictos.
				Cuidado al paciente	Demuestra conocimiento de los eventos comunes relacionados a la seguridad del paciente en la sala de emergencias.	Conoce los protocolos de manejo de urgencias y emergencias clínicas y puede aplicarlos junto a su tutor/a, teniendo en cuenta las características propias de cada paciente. Participa en la toma respetuosa de decisiones junto con el equipo de salud tratante.	Aplica los protocolos de manejo de urgencias y emergencias nefrológicas. Responde las preguntas del paciente y sus familiares sobre los pasos a seguir y probables complicaciones.	Integra las perspectivas del paciente y su entorno familiar a su plan de cuidado.	Guía a otros en la aplicación de los protocolos de manejo de urgencias y emergencias clínicas centrados en la mejora de la calidad y la seguridad del paciente.
				Práctica basada en sistemas	Conoce algoritmos diagnósticos y tratamiento de las patologías de urgencia, emergencia en Nefrología.	Aplica los protocolos de atención de urgencias específicos de la especialidad, bajo supervisión directa del tutor.	Aplica el conocimiento de los recursos locales para una atención óptima, basándose en la seguridad del paciente y la calidad de la atención.	Integra las perspectivas del paciente y su entorno familiar a su plan de cuidado.	Participa en la elaboración de guías para el manejo de patologías de urgencia en Nefrología.
				Aprendizaje basado en la práctica y educación permanente	Conoce los protocolos y/o guías de práctica clínica de las urgencias/emergencias en Nefrología	Incorpora la recomendación de los protocolos y/o guías de urgencias en Nefrología	Revisa las actualizaciones sobre el manejo de urgencias y emergencias clínicas. Actualiza protocolos bajo supervisión indirecta.	Reconoce fortalezas y debilidades propias y del sistema de salud en lo que refiere a la atención de urgencias nefrológicas. Busca activamente informarse y capacitarse en los aspectos que aún no domina.	Participa en procesos de formación permanente. Entrena a otros residentes en la práctica de urgencia.

APROC			Descripción	Competencias (ACGME)	Hitos				
Espacio de aprendizaje	Tipo de APROC	Nro.			1 Tiene conocimiento, pero no puede realizarlo	2 Puede actuar bajo supervisión directa	3 Puede actuar bajo supervisión indirecta	4 Puede actuar en forma independiente	5 Puede actuar como supervisor/a ó instructor/a
Sala de internación		5	Realizar evaluación, diagnóstico y tratamiento de niños con patología renal y urológica que requieren internación : Infección urinaria,SUH, tubulopatías y distúrbios hidroelectrolíticos,Injuria renal aguda (IRA) cólico renal, uropatías, Glomerulopatías primarias y secundarias(Síndrome Nefrítico ,Sme Nefrótico debut y/o complicaciones etc)	Conocimiento médico	Conoce las manifestaciones clínicas de las patologías nefro-urológicas que requieren internación, la información a recabar en la anamnesis, historia clínica completa y examen físico.	Confecciona historia clínica y realiza examen físico completo, plantea diagnósticos diferenciales y estudios complementarios orientados a la patología. Discute junto con el tutor y médico de sala la terapéutica adecuada para el paciente.	Formula planteos diagnósticos, solicita estudios complementarios, elabora un plan de estudio e indica tratamiento. Realiza la evaluación y seguimiento de pacientes con patología renal aguda y crónica que son interconsultados. Participación conjunta con los médicos de los sectores en la elaboración de las indicaciones médicas.	Realiza diagnóstico plan de estudio y tratamiento, de pacientes interconsultados. Discute con otros integrantes del equipo de salud. Gestiona el seguimiento postalta.	Entrena a residentes de distintos niveles para la atención de pacientes internados. Coordina y trabaja con el equipo de sala pediátrica. Participa activamente en la enseñanza de residentes de pediatría general.
				Habilidades interpersonales y de comunicación	Acompaña al tutor en la asistencia de pacientes internados con patología renal y urológica. Observa y aprende los aspectos relevantes de la comunicación en la atención médica.	Emplea comunicación clara, empática y respetuosa con las familias y consensuada con otros miembros del equipo tratante. Bajo supervisión directa del tutor.	Comunica al/a paciente y su familia la evolución diaria, necesidad de estudios complementarios requeridos y la secuencia de los mismos.	Establece un fluido intercambio de conocimientos y estrategias de diagnóstico y tratamiento con los médicos interconsultados. Comunica las opciones terapéuticas existentes y los riesgos y beneficios de cada una. Genera un espacio para las inquietudes del paciente y/o su familia.	Capacita a otros sobre las estrategias y habilidades de la comunicación, con un enfoque centrado en el paciente.
				Cuidado al paciente	Conoce las manifestaciones clínicas, abordaje diagnóstico y terapéutico de las patologías nefro-urológicas que requieren internación. Demuestra trato cordial y respetuoso.	Conoce los protocolos de manejo nefrológicos en internación y puede aplicarlos junto a su tutor/a, teniendo en cuenta las características propias de cada paciente. Genera una respuesta escrita a la interconsulta efectuada y el intercambio enriquecedor del análisis conjunto del paciente problema con el residente de clínica pediátrica y el médico de planta de pediatría general.	Controla diariamente al paciente internado, verificando la evolución clínica, posibles complicaciones y cumplimiento del plan de tratamiento.	Realiza seguimiento y control de la evolución del paciente, sus complicaciones y plan de seguimiento.	Supervisa e instruye a sus colegas sobre la importancia del cuidado del paciente, enfatizando en la seguridad del mismo.
				Práctica basada en sistemas	Conoce los protocolos y guías clínicas de atención de pacientes que requieren internación.	Utiliza algoritmos para diagnósticos presuntivos y diferenciales. Solicita y registra en la Historia Clínica estudios complementarios necesarios para abordar diagnósticos definitivos bajo supervisión directa.	Es capaz de evaluar el grado de complejidad de las patologías identificando el protocolo a implementar. Identifica los determinantes sociales involucrados en la accesibilidad al sistema de salud del paciente y su familia.	Adapta la práctica para satisfacer las necesidades del paciente optimizando la seguridad y calidad de la atención en la sala de internación.	Participa en la elaboración de guías y consensos para el manejo de patologías que requieren internación en Nefrología.
				Aprendizaje basado en la práctica y educación permanente	Reconoce cada práctica como una oportunidad de aprendizaje. Tiene conocimiento de los protocolos y/o guías de manejo de las patologías prevalentes de la especialidad que requieren internación en sala general.	Incorpora las recomendaciones de los protocolos y/o guías de manejo de las patologías prevalentes en Nefrología.	Aplica las recomendaciones de los protocolos y/o guías en la asistencia de pacientes internados. Realiza búsqueda de información científica en situaciones especiales bajo supervisión indirecta de un tutor.	Adquiere capacidad, competencia y herramientas necesarias para la discusión de casos clínicos de mayor complejidad. Se desempeña de manera autónoma en la búsqueda de información biomédica y la evaluación de la calidad de la evidencia.	Planifica y ofrece actividades de aprendizaje. Participa en la elaboración de protocolos y/o guías de manejo de la especialidad.

APROC			Descripción	Competencias (ACGME)	Hitos				
Espacio de aprendizaje	Tipo de APROC	Nro.			1 Tiene conocimiento, pero no puede realizarlo	2 Puede actuar bajo supervisión directa	3 Puede actuar bajo supervisión indirecta	4 Puede actuar en forma independiente	5 Puede actuar como supervisor/a ó instructor/a
Terapia Intensiva Pediátrica	Longitudinal	6	Realizar evaluación, diagnóstico y tratamiento de niños con patología renal y urológica que requieren internación en Terapia Intensiva: SUH, tubulopatías y distúrbios hidroelectrolíticos, Injuria renal aguda (IRA), diálisis peritoneal aguda, crisis hipertensivas, Glomerulopatías primarias y secundarias, post quirúrgicos de uropatías, etc)	Conocimiento médico	Conoce el manejo de las patologías nefrológicas que requieren cuidados intensivos. Tiene conocimiento de la clasificación de injuria renal aguda y las indicaciones de diálisis en agudo	Junto con el tutor plantea diagnósticos diferenciales, plan de estudio, tratamientos, adecuados al paciente críticamente enfermo	Interpreta los exámenes complementarios, categoriza la gravedad y la necesidad de diálisis de urgencia. Indica y adecua las terapias de reemplazo renal, acordando con el terapeuta, la modalidad dialítica	Aplica criterios de gravedad ante un paciente con enfermedad renal. Es capaz de manejar en forma autónoma patologías críticas nefrológicas, junto con el terapeuta	Enseña los protocolos de diagnóstico y tratamiento de pacientes críticos en Nefrología, e indicación de terapias de reemplazo renal.
				Habilidades interpersonales y de comunicación	Acompaña al tutor en la asistencia de paciente críticamente enfermos con patología renal y urológica, Observa y aprende los aspectos relevantes de la comunicación en la atención médica	Proporciona información y explicaciones oportunas al paciente y/o su familia, acompañado por el tutor. Demuestra respeto e intenta establecer una buena relación con el equipo de salud tratante	Se comunica utilizando un enfoque centrado en el paciente, reconociendo la incertidumbre y el conflicto. Utiliza la comunicación bidireccional dentro del equipo interprofesional	Utiliza la toma de decisiones con el paciente, familia y equipo tratante, para realizar un plan de atención integral y personalizado.	Modela y entrena a otros en la comunicación centrada en el paciente y su familia
				Cuidado al paciente	Conoce las manifestaciones clínicas, abordaje diagnóstico y terapéutico de las patologías que requieren cuidados intensivos. Demuestra conocimientos relacionados con la seguridad del paciente.	Conoce los protocolos de manejo de patología crítica y puede aplicarlos junto a su tutor, teniendo en cuenta las características propias de cada paciente. Participa en la toma respetuosa de decisiones junto con el equipo de salud tratante.	Controla diariamente al paciente, su evolución clínica, posibles complicaciones y cumplimiento del plan de tratamiento con el médico terapeuta a cargo del mismo. Mantiene junto al equipo tratante una comunicación fluida con la familia sobre la evolución del paciente, generando un espacio para responder las dudas e inquietudes	Realiza el seguimiento del paciente, analiza las probables complicaciones y adecua el tratamiento de acuerdo con el terapeuta, teniendo en cuenta las necesidades del paciente y su familia, avalado por la evidencia científica	Guía y supervisa a sus colegas sobre la importancia del cuidado del paciente, enfatizando en la seguridad del mismo
				Práctica basada en sistemas	Conoce algoritmos para elaborar diagnósticos de patologías de urgencia nefrológicas. Junto al tutor registra en historia clínica diagnósticos presuntivos y evolución diaria.	Utiliza algoritmos para diagnósticos presuntivos y diferenciales. Registra en la Historia Clínica y solicita estudios complementarios necesarios para abordar diagnósticos definitivos bajo supervisión directa.	Es capaz de evaluar el grado de complejidad de las patologías y el protocolo a implementar. Identifica los determinantes sociales y culturales involucrados en la toma de decisiones del paciente y su familia	Evalúa el grado de complejidad de la patología, sus posibles complicaciones y pronóstico. Coordina la atención interprofesional para la toma de decisiones adecuada a cada paciente	Participa en la elaboración de guías y consensos para el manejo de patologías nefrológicas que requieren internación en terapia pediátrica
				Aprendizaje basado en la práctica y educación permanente	Tiene conocimiento de los protocolos y/o guías de manejo de las patologías de la especialidad que requieren internación en terapia pediátrica. Desarrolla objetivos profesionales de aprendizaje con ayuda	Implementa un enfoque planificado para su aprendizaje. Busca y sintetiza información basada en la evidencia, sobre las patologías que requieren internación en terapia	Realiza búsqueda de información científica en situaciones especiales bajo supervisión indirecta de un tutor. Se compromete con la toma de decisiones compartida y basada en la evidencia.	Utiliza sus habilidades para indagar diversas fuentes de información, identificar la evidencia pertinente para resolver preguntas y tomar decisiones clínicas informadas, tomando en cuenta los valores y las preferencias de los pacientes y/o su familia	Planifica y ofrece actividades de aprendizaje, proporciona retroalimentación para mejorar el mismo y el desempeño en relación a patologías de cuidados intensivos

APROC			Descripción	Competencias (ACGME)	Hitos				
Espacio de aprendizaje	Tipo de APROC	Nro.			1 Tiene conocimiento, pero no puede realizarlo	2 Puede actuar bajo supervisión directa	3 Puede actuar bajo supervisión indirecta	4 Puede actuar en forma independiente	5 Puede actuar como supervisor/a ó instructor/a
Terapia Neonatal	Longitudinal	7	Realizar evaluación, diagnóstico y tratamiento de neonatos con patología renal y urológica que requieren internación en Terapia Intensiva Neonatal: hidronefrosis antenatales severas, válvula de uretra posterior, Prune Belly, mielomeningocele, distúrbios hidroelectrolíticos, Injuria renal aguda (IRA), crisis hipertensivas, infecciones del tracto urinario, riñones quísticos, etc)	Conocimiento médico Conoce la embriología, las alteraciones del crecimiento y desarrollo del riñón; y las manifestaciones clínicas de las patologías nefro-urológicas en neonatología, la información a recabar en la anamnesis, historia clínica completa y orientada a la patología renal así como el examen físico.	Acompañado por el tutor puede detectar pacientes que presenten malformación congénita de la vía urinaria y compromiso renal, solicitar estudios complementarios e instaurar tratamientos adecuados.	Interpreta los exámenes complementarios, categoriza la gravedad y los desafíos éticos en esta etapa de la vida. Acuerda con el neonatólogo el plan de estudio y tratamientos adecuados.	Es capaz de manejar en forma autónoma patologías críticas nefro-urológicas, junto con el neonatólogo	Planifica y ofrece actividades de aprendizaje, proporciona retroalimentación para mejorar el mismo y el desempeño en relación a patologías de cuidados intensivos neonatales.	
				Habilidades interpersonales y de comunicación Acompaña al tutor en la asistencia de neonatos críticamente enfermos con patología renal y urológica. Observa y aprende los aspectos relevantes de la comunicación en la atención médica	Proporciona información y explicaciones oportunas a la familia, acompañado por el tutor. Demuestra respeto e intenta establecer una buena relación con el equipo de salud tratante.	Se comunica utilizando un enfoque centrado en el paciente, reconociendo la incertidumbre y los dilemas éticos que surgen en esta etapa de la vida. Utiliza la comunicación bidireccional dentro del equipo interprofesional.	Toma de decisiones con la familia y equipo tratante para realizar un plan de atención integral y personalizado.	Entrena a otros en la comunicación centrada en el paciente y su familia.	
				Cuidado al paciente Conoce las manifestaciones clínicas, el abordaje diagnóstico y terapéutico de las patologías que requieren cuidados intensivos neonatales. Demuestra conocimientos relacionados con la seguridad del paciente.	Conoce los protocolos de manejo de patología crítica en etapa neonatal y puede aplicarlos junto a su tutor, teniendo en cuenta las características propias de cada paciente. Participa en la toma respetuosa de decisiones junto con el equipo de salud tratante.	Controla diariamente al paciente, su evolución clínica, posibles complicaciones y cumplimiento del plan de tratamiento con el neonatólogo. Mantiene junto al equipo tratante una comunicación fluida con la familia sobre la evolución del paciente, generando un espacio para responder las dudas e inquietudes	Realiza el seguimiento del paciente, analiza las probables complicaciones y adecúa el tratamiento de acuerdo con el neonatólogo, teniendo en cuenta las necesidades del paciente y su familia, avalado por la evidencia científica	Supervisa a sus colegas sobre la importancia del cuidado del paciente, enfatizando en la seguridad del mismo y teniendo en cuenta los aspectos éticos en esta etapa de la vida.	
				Práctica basada en sistemas Conoce algoritmos para elaborar diagnósticos de patologías nefro-urológicas que requieren cuidados intensivos en etapa neonatal. Junto al tutor registra en historia clínica diagnósticos presuntivos y evolución diaria.	Utiliza algoritmos para diagnósticos presuntivos y diferenciales. Registra en la Historia Clínica y solicita estudios complementarios necesarios para abordar diagnósticos definitivos bajo supervisión directa.	Es capaz de evaluar el grado de complejidad de las patologías y el protocolo a implementar. Identifica los determinantes éticos involucrados en la toma de decisiones de la familia.	Evalúa el grado de complejidad de la patología, sus posibles complicaciones y pronóstico. Coordina la atención interprofesional para la toma de decisiones adecuada a cada paciente.	Participa en la elaboración de guías y consensos para el manejo de patologías nefrológicas que requieren internación en terapia neonatal.	
				Aprendizaje basado en la práctica y educación permanente Tiene conocimiento de los protocolos y/o guías de manejo de las patologías de la especialidad que requieren internación en terapia intensiva neonatal.	Implementa un enfoque planificado para su aprendizaje. Busca y sintetiza información basada en la evidencia, sobre las patologías que requieren internación en terapia neonatal.	Realiza búsqueda de información científica en situaciones especiales bajo supervisión indirecta de un tutor. Se compromete con la toma de decisiones compartida y basada en la evidencia.	Utiliza sus habilidades para indagar diversas fuentes de información, identificar la evidencia pertinente para resolver preguntas y tomar decisiones clínicas informadas, tomando en cuenta los valores y las preferencias de las familias.	Planifica y ofrece actividades de aprendizaje, proporciona retroalimentación para mejorar el mismo y el desempeño en relación a patologías de cuidados intensivos neonatales.	

APROC			Descripción	Competencias (ACGME)	Hitos				
Espacio de aprendizaje	Tipo de APROC	Nro.			1	2	3	4	5
					Tiene conocimiento, pero no puede realizarlo	Puede actuar bajo supervisión directa	Puede actuar bajo supervisión indirecta	Puede actuar en forma independiente	Puede actuar como supervisor/a ó instructor/a
Rotación por Centro de Diálisis crónica	Longitudinal	8	Conocer y realizar las indicaciones de diálisis peritoneal crónica, el control del procedimiento y sus complicaciones.	Conocimiento médico	Enumera las indicaciones para el inicio de la diálisis peritoneal crónica y reconoce cuando la misma es inapropiada. Conoce sus complicaciones. Identifica las distintas modalidades de la terapia dialítica	Sintetiza la información del paciente para determinar la adecuación de la diálisis. Conoce y previene las complicaciones de las terapias dialíticas	Inicia y modifica una prescripción de diálisis basada en la evaluación del paciente. Trata las complicaciones comunes de la diálisis peritoneal crónica.	Maneja de forma independiente a los pacientes que reciben diálisis como parte del equipo multidisciplinario. Independientemente anticipa y maneja las complicaciones de la diálisis crónica. Desarrolla un plan diagnóstico y terapéutico para el manejo de complicaciones.	Identifica las complejidades de brindar atención equitativa basada en evidencia a la población de pacientes que reciben diálisis. Anticipa y maneja la variedad de comorbilidades médicas y complicaciones técnicas del paciente en diálisis.
				Habilidades interpersonales y de comunicación	Aprende del tutor a facilitar las conversaciones con los pacientes y sus familias de una manera respetuosa, sin prejuicios y culturalmente adecuada.	Se comunica utilizando el enfoque centrado en el paciente, que fomente la confianza y la autonomía del mismo, garantizando una adherencia y seguimiento adecuado	Adecua la modalidad dialítica a la patología y el contexto social del paciente y realiza la indicación de acuerdo a la terapia seleccionada.	Es capaz de instruir a los familiares y/o al paciente sobre la realización de la diálisis peritoneal y la prevención de posibles complicaciones, junto al técnico de diálisis.	Guía al equipo de salud y familiares en la realización del procedimiento y detección precoz de complicaciones.
				Cuidado al paciente	Conoce las indicaciones de las terapias de reemplazo renal, y la elección, junto al tutor la modalidad más apropiada para el paciente.	Se comunica efectivamente con el equipo de diálisis y muestra respeto hacia todos los miembros del equipo de salud, al paciente y su familia	Es capaz de compartir información con los pacientes y sus familias, de una manera que respete la privacidad y confidencialidad del paciente	Responde las preguntas del paciente y su familia sobre los próximos pasos, proporciona información sobre la manipulación, cuidado del catéter y otras posibles complicaciones.	Capacita a los padres sobre los cuidados relacionados con el procedimiento.
				Práctica basada en sistemas	Conoce los requerimientos edilicios, nivel educativo y contexto social habilitante para la realización de dicha práctica.	Es capaz de evaluar junto con el equipo de Asistencia social el ambiente en el que se desarrollara el procedimiento abogando por la seguridad del paciente.	Explica a los pacientes y a sus familias los incidentes que comprometen la seguridad del paciente, en forma precisa, promoviendo un medio ambiente con medidas higienicas adecuadas.	Prescribe, monitorea y adecua la indicación de la diálisis de acuerdo a las necesidades del paciente, sin supervisión.	Transmite y promueve la enseñanza adquirida a residentes inferiores y demás profesionales del equipo de salud. Gestionar la llegada del paciente al Centro de diálisis articulando con el municipio, obra social o entidad competente.
				Aprendizaje basado en la práctica y educación permanente	Identifica oportunidades para el aprendizaje sobre la diálisis peritoneal crónica y la mejora a través de la reflexión continua y la evaluación de su desempeño, utilizando diversas fuentes de información, tanto internas como externas.	Identifica indicaciones momento y modalidad adecuada para el inicio de la terapia de reemplazo renal. Interactúa con el resto del equipo de diálisis para fortalecer su aprendizaje	Evalúa críticamente la integridad, la confiabilidad y la aplicabilidad de la investigación y la literatura relacionada a diálisis crónica.	Aplica el conocimiento previamente incorporando adecuándose a las guías y protocolos internacionales.	Participa en la formulación y enseñanza de guías y/o protocolos de manejo de diálisis peritoneal crónica ambulatoria.

APROC			Descripción	Competencias (ACGME)	Hitos				
Espacio de aprendizaje	Tipo de APROC	Nro.			1	2	3	4	5
					Tiene conocimiento, pero no puede realizarlo	Puede actuar bajo supervisión directa	Puede actuar bajo supervisión indirecta	Puede actuar en forma independiente	Puede actuar como supervisor/a ó instructor/a
Centro de Diálisis c	Longitudinal	9	Conocer y realizar Hemodiálisis crónica (indicaciones, procedimiento, complicaciones)	Conocimiento médico	Conoce las indicaciones precisas de este tipo de modalidad dialítica, equipamientos e insumos utilizados y diferentes accesos vasculares para realizar el procedimiento.	Escribe prescripciones de la hemodialisis específicas para el paciente, e Identifica los tipos de accesos vasculares, bajo supervisión directa	Realiza indicación adecuada a las necesidades del paciente, monitorea el desarrollo del procedimiento atendiendo las eventuales complicaciones solicitando intervención de su tutor para los eventos de mayor complejidad.	Utiliza el conocimiento y las destrezas adquiridas para prescribir y controlar el procedimiento de manera autónoma. Es capaz de prevenir y/o tratar las complicaciones	Es capaz de capacitar a otros profesionales de la salud, acompañar y supervisar su desempeño en la indicación médica de la hemodiálisis, complicaciones y utilización del equipo.
				Habilidades interpersonales y de comunicación	Se comunica eficazmente y con respeto con el paciente ,la familia y los profesionales cargo de la dialisis	Demuestra una comunicación eficaz con el paciente y su familia y brinda asesoramiento sobre el procedimiento y seguimiento posterior junto al equipo tratante	Explica la importancia del cuidado del acceso vascular, y prevención de complicaciones	Participa activamente con el equipo interdisciplinario buscando tácticas de comunicación eficaces que permitan comprender la importancia terapéutica del procedimiento dialítico.	Modela y entrena a otros en la comunicación centrada en el paciente y la familia. Entrena a otros en la comunicación efectiva dentro del equipo interprofesional.
				Cuidado al paciente	Reconoce la importancia de la realización del procedimiento de manera segura para el paciente.	Es capaz de colaborar en el cuidado del paciente durante el procedimiento acompañado por el equipo de salud de mayor experiencia.	Anticipa y maneja la variedad de comorbilidades médicas y complicaciones técnicas del paciente en diálisis, bajo supervisión indirecta.	Desarrolla el procedimiento de manera autónoma, evaluando riesgo, beneficios y tendiendo en consideración la perspectiva del paciente y su familia.	Supervisa el estado de los pacientes durante el procedimiento, y el tratamiento precoz de las complicaciones
				Práctica basada en sistemas	Aprende del tutor a participar en la identificación de errores del sistema y en la implementación de posibles soluciones , y abogar por una atención de calidad y sistemas óptimos de atención al paciente..	Puede comprender los riesgos y beneficios del procedimiento, plan de tratamiento y objetivo en la atención del paciente en hemodiálisis	Proporciona pruebas de seguimiento adecuadas y oportunas para el post procedimiento para garantizar la seguridad del paciente.	Trabaja en equipos interprofesionales para mejorar la seguridad del paciente y mejorar la calidad de la atención al paciente en hemodiálisis	Tiene capacidad de trabajar en equipos interprofesionales para mejorar la seguridad y mejorar la calidad de la atención al paciente
				Aprendizaje basado en la práctica y educación permanente	Conoce los protocolos de la terapia dialítica, acompaña y observa a otros profesionales en la realización de la hemodialisis	Identifica las indicaciones de la hemodialisis. Interactúa con el resto del equipo de diálisis para fortalecer su aprendizaje.	Desarrolla a través de la práctica las habilidades y destrezas para desarrollar el procedimiento, aplicando los protocolos de manejo.	Investiga y evalúa las prácticas de atención al paciente en hemodialisis , mediante la recopilación y el análisis de la información del paciente. Identifica las fortalezas y debilidades personales y profesionales a través de la autorreflexión.	Educa a los pacientes, a las familias , al personal de la práctica e incluso a sus compañeros médicos y profesionales de la salud sobre la importancia de la realización de la hemodiálisis y sus controles periódicos.

APROC				Competencias (ACGME)	Hitos				
Espacio de aprendizaje	Tipo de APROC	Nro.	Descripción		1 Tiene conocimiento, pero no puede realizarlo	2 Puede actuar bajo supervisión directa	3 Puede actuar bajo supervisión indirecta	4 Puede actuar en forma independiente	5 Puede actuar como supervisor/a ó instructor/a
Rotación por Centro de Trasplante	Longitudinal	10	Realizar evaluación y elegibilidad de los pacientes que requieren trasplante renal	Conocimiento médico Conoce los criterios de elegibilidad para la cirugía de trasplante.	Participa junto al tutor de la solicitud de estudios pre trasplante. Conoce los protocolos de inmunosupresión para recepción de injerto vivo y cadavérico.	Realiza evaluaciones clínicas que aborden todos los temas relevantes. Sintetiza la información del paciente para evaluar el riesgo de inmunosupresión	Realiza la evaluación clínica pretrasplante, solicita los exámenes complementarios pertinentes, prescribe según protocolo la inmunosupresión de inducción.	Enseña e Instruye a otros profesionales del equipo de salud sobre la evaluación inicial del receptor del trasplante, los exámenes pretrasplante y el cuidado del mismo durante el procedimiento.	
				Habilidades interpersonales y de comunicación Genera un vínculo ameno y empático con el paciente y la familia para asegurar la adherencia al tratamiento.	Sintetiza la información del paciente para evaluar el riesgo perioperatorio. Adapta la comunicación a las necesidades del paciente y su familia	Comparte información y explicaciones que sean claras y precisas con el paciente y su familia, verificando la comprensión de la misma	Explica los riesgos, posibles complicaciones y beneficios del trasplante renal, junto a todo el equipo involucrado en el procedimiento	Puede transmitir el conocimiento sobre todo lo referido al procedimiento de trasplante renal (indicaciones, estudios pre trasplante, riesgos, beneficios, complicaciones etc)	
				Cuidado al paciente Aprende del tutor la importancia de una comunicación fluida, clara y respetuosa al paciente y su familia, enfocada en las necesidades de los mismos.	Identifica características clínicas específicas del paciente que influyen en la elegibilidad y/o resultados del trasplante	Valora la aptitud del paciente para la cirugía de trasplante renal y la inmunosupresión	Fomenta un espacio para la discusión y responder las dudas e inquietudes sobre el procedimiento	Guía y supervisa a sus colegas sobre la importancia del cuidado del paciente, enfatizando en la seguridad del mismo	
				Práctica basada en sistemas Conoce los protocolos y guías clínicas de manejo de pacientes que requieren trasplante renal	Aplica bajo supervisión directa la evidencia y lineamientos con respecto al trasplante de órganos	Identifica los determinantes sociales involucrados en la accesibilidad al sistema de salud del paciente y su familia, que puedan influir negativamente en el trasplante	Coordina la atención interprofesional para la toma de decisiones adecuada a cada paciente y las medidas necesarias para garantizar la accesibilidad al sistema de salud	Entrena a otros para promover una atención segura, de calidad y de alto valor	
				Aprendizaje basado en la práctica y educación permanente Evalúa junto al tutor los pacientes para trasplante renal. Discute las indicaciones y contraindicaciones del mismo	Identifica los pacientes elegibles para trasplante. Discute los principios del manejo clínico de rutina posterior al procedimiento. Realiza diagnóstico diferencial para complicaciones comunes.	Enumera las terapias inmunomoduladoras. Revisa las actualizaciones sobre el manejo de pacientes que van a recibir un trasplante renal. Actualiza protocolos bajo supervisión indirecta.	Aplica las recomendaciones de las GPC en la asistencia de pacientes trasplantados. Realiza búsqueda de información específica en situaciones especiales y complejas.	Planifica y ofrece actividades de aprendizaje, proporciona retroalimentación para mejorar el mismo y el desempeño en relación a pacientes trasplantados	

APROC				Competencias (ACGME)	Hitos				
Espacio de aprendizaje	Tipo de APROC	Nro.	Descripción		1 Tiene conocimiento, pero no puede realizarlo	2 Puede actuar bajo supervisión directa	3 Puede actuar bajo supervisión indirecta	4 Puede actuar en forma independiente	5 Puede actuar como supervisor/a ó instructor/a
Rotación en Centro de Trasplante	Longitudinal	11	Controlar el postoperatorio del trasplante renal y seguimiento posterior	Conocimiento médico	Conoce el manejo de fluidos ,prescripción y ajuste de medicamentos inmunosupresores y no inmunosupresores.conoce las posibles complicaciones y los criterios de alta.	Maneja con supervisión directa los ajustes de fluidos y electrolitos las primeras horas del trasplante, Identifica complicaciones como retraso en la función del injerto o complicaciones quirúrgicas.	Evalua el estado y progreso del postoperatorio.Determina las indicaciones de diálisis de urgencia, prescribe la inmunosupresión de inducción bajo supervisión indirecta.	Controla y ajusta los fluidos y electrolitos de acuerdo a la evolución clínica.Aplica el conocimiento de farmacología clínica en relación con el trasplante y la inmunosupresión. Reconoce el postoperatorio complejo	Coordina e instruye otros profesionales sobre planes de investigación, tratamiento, seguimiento y evaluación de las complicaciones.
				Habilidades interpersonales y de comunicación	Acompaña a su tutor en la comunicación del control postoperatorio y seguimiento posterior. Genera un vínculo ameno y empático con el paciente y la familia para asegurar la adherencia al tratamiento.	Emplea comunicación clara y empática, consensuada con otros miembros del equipo tratante,sobre las probables complicaciones del postoperatorio y el plan de seguimiento.Bajo supervisión directa del tutor.	En acuerdo con el equipo tratante ajusta los planes de manejo según estado clínico y/o respuesta al tratamiento y los comunica al paciente y su familia en forma clara y empática.	Brinda información oportuna y verifica el entendimiento de la misma.Participa junto con todo el equipo tratante en responder dudas e inquietudes.	Establece planes para la atención continua y seguimiento del paciente que requiere trasplante renal y la gestión de adherencia al mismo
				Cuidado al paciente	Conoce las complicaciones postoperatorias como: disfunción del injerto , sangrado, infección, receptor altamente sensibilizado.	Participa junto al tutor y otros miembros del equipo tratante en la toma de decisiones centrada en el paciente.	Previene y maneja las complicaciones del procedimiento o de la terapia inmunosupresora con énfasis en la seguridad del paciente.	Comprueba el entendimiento del paciente y la familia en relación al plan de manejo, alta, complicaciones, reacciones adversa de la medicación y controles posteriores.	Enseña como responder de manera efectiva las solicitudes e inquietudes de los pacientes y su familia en cuanto al plan de atención.
				Práctica basada en sistemas	Conoce los protocolos y guías de práctica clínica sobre trasplante renal, complicaciones postoperatorias, terapia inmunosupresora, y seguimiento postalta.	Aplica los protocolos y guías de práctica clínica sobre trasplante renal, complicaciones postoperatorias, terapia inmunosupresora, y seguimiento postalta.	Utiliza los algoritmos y protocolos para la asistencia de pacientes trasplantados, con supervisión indirecta.	Adopta estrategias que promueven la seguridad de paciente y que aborden los factores humanos y del sistema	Entrena a otros para evaluar críticamente y aplicar evidencia para pacientes complejos que requieren trasplante renal.
				Aprendizaje basado en la práctica y educación permanente	Reconoce cada practica como una oportunidad de aprendizaje .Tiene conocimiento de los protocolos utilizados en trasplante renal.	Incorpora las recomendaciones de las GPC y/o protocolos de trasplante, bajo supervisión del tutor.	Aplica las recomendaciones de las GPC en la asistencia de pacientes que requieren trasplante. Realiza búsqueda de información científica en situaciones especiales bajo supervisión indirecta de un tutor.	Adquiere capacidad, competencia y herramientas necesarias para la discusión de casos de mayor complejidad. Se desempeña de manera autónoma en la búsqueda de información biomédica y la evaluación de la calidad de la evidencia.	Coordina y trabaja con el equipo de trasplante en la resolución de casos complejos.Participa en la elaboración de protocolos de atención y maneja el paciente trasplantado

APROC			Descripción	Competencias (ACGME)	Hitos				
Espacio de aprendizaje	Tipo de APROC	Nro.			1 Tiene conocimiento, pero no puede realizarlo	2 Puede actuar bajo supervisión directa	3 Puede actuar bajo supervisión indirecta	4 Puede actuar en forma independiente	5 Puede actuar como supervisor/a ó instructor/a
Trabajo en red		12	Participar activamente de las reuniones científicas del Comité de Nefrología Pediátrica de la Sociedad Argentina de Pediatría y en Congresos de la especialidad.	Conocimiento médico	Participa junto al tutor de la selección del caso clínico a presentar, realiza historia clínica completa y busca bibliografía respaldatoria.	Puede seleccionar un caso de relevancia clínica, categorizar datos y plantear diagnósticos diferenciales.	Analiza los datos, realiza presentaciones de casos clínicos de manera independiente elaborando planteos de diagnóstico y tratamiento sustentado en la bibliografía internacional.	Presenta el caso clínico con el análisis de los datos relevantes y actualización bibliográfica	Supervisa a los residentes de distintos niveles en la preparación de presentaciones de casos complejos en sociedades científicas o congresos de la especialidad.
				Habilidades interpersonales y de comunicación	Conoce las herramientas necesarias para una presentación académica.	Realiza la presentación con supervisión de su tutor siendo capaz de categorizar datos relevantes y recopilar bibliografía respaldatoria.	Demuestra destreza en el uso del lenguaje científico, se comunica de manera clara cumpliendo con los tiempos estipulados para la presentación.	Genera espacios de discusión atendiendo a las necesidades y preguntas del auditorio, se expresa en términos académicos, de manera fluida.	Coordina la presentación y estimula el debate al finalizar la misma Identifica factores facilitadores y obstaculizadores en la comunicación, puede supervisar a colegas en formación y realizar una retroalimentación formativa
				Cuidado al paciente	Conoce los aspectos bioéticos implicados en las presentaciones académicas Respeto la privacidad y confidencialidad del paciente	Participa con el tutor en la obtención de la información necesaria y explica la importancia de la presentación al paciente y su familia. Solicita consentimiento informado para el uso de datos del paciente	Presenta el caso de manera anónima. Cuida los aspectos éticos y la confidencialidad del paciente en sus presentaciones. Puede proveer información al paciente y su familia en relación a las investigaciones en las que participan respetando sus derechos	Respeto los derechos del paciente preservando su identidad en la exposición del caso clínico.	Coordina y supervisa las presentaciones clínicas en Congresos y reuniones científicas con el objetivo de garantizar los resguardos éticos pertinentes.
				Práctica basada en sistemas	Es capaz de reconocer la problemática del caso dentro de sistema de salud pública, dimensionarlo dándole la trascendencia correspondiente.	Organiza la información del caso según la metodología de la investigación, con acompañamiento del tutor.	Aplica la evidencia integrada al caso a discutir e integra los conceptos de la medicina basada en la evidencia en sus presentaciones	Evalúa críticamente la literatura científica y aplica la medicina basada en la evidencia	Es Capaz de guiar a otros profesionales dentro del sistema de salud a la preparación y presentación de casos clínicos complejos o poco frecuentes.
				Aprendizaje basado en la práctica y educación permanente	Identifica en la presentación de casos oportunidades para el aprendizaje continuo. Asiste a Congresos y presentaciones societarias de la especialidad.	Proporciona retroalimentación para mejorar el aprendizaje y la mejora a través de la reflexión y la evaluación de su desempeño, utilizando diversas fuentes de información	Evalúa críticamente la integridad, la confiabilidad y la aplicabilidad de la investigación y la bibliografía consultada para la preparación del caso	Integra la evidencia científica recopilada y los aportes de los expertos en la toma de decisiones de su práctica. Utiliza la tecnología (búsqueda bibliográfica, lectura crítica, etc.) para optimizar el aprendizaje del tema seleccionado	Invita expertos en el tema para la discusión y evaluación del caso en forma multidisciplinaria. Promueve la socialización de presentaciones de casos que colaboran con el saber científico.

APROC			Descripción	Competencias (ACGME)	Hitos				
Espacio de aprendizaje	Tipo de APROC	Nro.			1 Tiene conocimiento, pero no puede realizarlo	2 Puede actuar bajo supervisión directa	3 Puede actuar bajo supervisión indirecta	4 Puede actuar en forma independiente	5 Puede actuar como supervisor/a ó instructor/a
Trabajo en red		13	Gestionar y programar referencia y contrarreferencia	Conocimiento médico	Conoce la categorización de riesgo de las patologías nefrológicas que puedan ser referenciadas a otros centros	Resuelve interconsultas a través de oficina de comunicación a distancia de patologías de baja complejidad.	Puede resolver interconsultas a través de oficina de comunicación a distancia de patologías de mayor complejidad.	Es capaz de resolver interconsultas y derivaciones de centros de menor complejidad, e Identificar pacientes que requieren derivación a centros de diálisis y/o trasplante	Gestiona referencia y contrarreferencia de los pacientes nefrológicos que lo requieran.
				Habilidades interpersonales y de comunicación	Acompaña al tutor y aprende las formas de comunicación adecuada para cada paciente y su familia.	Es capaz de comunicarse en forma clara y respetuosa con el paciente, la familia y otros centros con quienes se realiza la referencia y contrarreferencia.	Acuerda con el paciente y la familia la posibilidad de seguimiento en otro centro, según complejidad manteniendo el contacto con nuestro centro	Realiza interconsultas locales y con otros centros, comunicándose en forma clara, efectiva y cordial.	Coordina las interconsultas presenciales y virtuales con otros centros.
				Cuidado al paciente	Conoce las limitaciones y recursos de los centros que integran la red de salud.	Elige el lugar de atención del paciente teniendo en cuenta las necesidades personales y las de su familia bajo supervisión directa.	Es capaz de articular junto a otros efectores sistema de salud la continuidad y accesibilidad del paciente al Centro de atención designado.	Garantiza al paciente y su sistema de apoyo la información necesaria y la participación en las decisiones para continuar el seguimiento del mismo	Capacita a sus Residentes en la adquisición de herramientas necesarias para el trabajo en red, teniendo como premisa el cuidado del paciente.
				Práctica basada en sistemas	Conoce el radio de influencia y atención de su lugar de trabajo	Desarrolla un pensamiento sistémico capaz de identificar errores y posibles soluciones para un mejor rendimiento de los recursos.	Demuestra habilidades interpersonales en la comunicación e interpretación de las dificultades de su entorno siendo capaz de proponer alternativas para su resolución.	Adquiere capacidad para administrar recursos, trabajar con diferentes entornos de la atención fuera y dentro de su radio de atención.	Transmite a su equipo estrategias eficaces para abordar los desafíos que plantea el sistema de salud, con el objetivo de garantizar la atención del paciente.
				Aprendizaje basado en la práctica y educación permanente	Recibe y procesa la información recibida a través de las interconsultas y la presenta a su tutor.	Participa en la resolución de situaciones clínicas interconsultadas en forma presencial y virtual junto a su tutor.	Utiliza la interconsulta como medio de aprendizaje para la capacitación y formación continua	Aplica los conocimientos pudiendo resolver con autonomía las consultas y trabajando en red con otros centros de salud adecuándose a las necesidades del paciente y su familia	Organiza junto a su equipo la referencia y contrarreferencia, participando activamente del trabajo en red.

APROC			Descripción	Competencias (ACGME)	Hitos				
Espacio de aprendizaje	Tipo de APROC	Nro.			1 Tiene conocimiento, pero no puede realizarlo	2 Puede actuar bajo supervisión directa	3 Puede actuar bajo supervisión indirecta	4 Puede actuar en forma independiente	5 Puede actuar como supervisor/a ó instructor/a
Quirófano		14	Realizar Procedimientos inherentes a la especialidad(Biopsia Renal)	Conocimiento médico	Tiene conocimientos sobre la técnica de realización de biopsia renal, indicaciones, contraindicaciones y complicaciones y el momento oportuno para su realización.	Realiza tramites necesarios para llevar a cabo el procedimiento, solicita estudios prequirúrgicos, Prepara los materiales necesarios, con supervisión directa	Desarrolla habilidades necesarias para realizar el procedimiento, Gestiona el turno quirúrgico, Realiza las indicaciones, control posterior y monitoreo de posibles complicaciones. Aprende a interpretar los resultados de las biopsias renales	Coordina con el equipo de salud interviniente en el proceso. Realiza el procedimiento de manera competente e independiente. Anticipa y maneja las complicaciones. Interpreta la histología de las biopsias renales: técnicas, coloraciones de rutina y especiales. Microscopía óptica y electrónica	Capacita a otros para realizar el procedimiento, y las gestiones necesarias para llevar a cabo el mismo
				Habilidades interpersonales y de comunicación	Acompaña a su tutor/a en la comunicación del procedimiento y las posibles complicaciones	Comunica junto al tutor el procedimiento, el cuidado posterior a su realización y las posibles complicaciones	Ajusta las estrategias de la comunicación sobre el procedimiento, teniendo en cuenta las expectativas del paciente y la familia	Comunica en forma independiente el procedimiento y la necesidad del mismo, sus beneficios, y complicaciones	Puede transmitir el conocimiento sobre todo lo referido al procedimiento (indicaciones, riesgos, beneficios etc)
				Cuidado al paciente	Conoce el protocolo necesario para llevar a la práctica la biopsia renal. Describe los riesgos sobre la realización del procedimiento, obtiene el consentimiento informado para el procedimiento	Ayuda a realizar el procedimiento, reconociendo las complicaciones. Vela por el bienestar del paciente durante el procedimiento	Puede realizar el procedimiento, bajo supervisión indirecta y estar atento a la comodidad y confort del paciente	Es cuidadoso/a al efectuar el procedimiento. Está atento a las necesidades del/a paciente y efectúa las modificaciones pedidas por él siempre que no alteren el procedimiento.	Guía a otros para que respeten la privacidad y confort del paciente mientras se realiza la biopsia renal
				Práctica basada en sistemas	Describe el circuito necesario para la obtención de insumos	Gestiona los insumos necesarios para realizar biopsia renal, acompañado por el tutor	Activa el circuito de insumos, se comunica con el personal de salud interviniente en la realización del procedimiento	Coordina con el equipo de salud interviniente en el proceso. Prioriza la seguridad del paciente	Lidera equipos y genera el procesos para llevar a cabo el procedimiento, basados en la calidad de atención y seguridad del paciente
				Aprendizaje basado en la práctica y educación permanente	Conoce el protocolo necesario para llevar a la práctica la biopsia renal. Acompaña a otros profesionales a gestionar la realización del procedimiento	Realiza junto al tutor la búsqueda bibliográfica sobre como realizar el procedimiento	Busca información sobre las posibles complicaciones del procedimiento. Colabora en procesos de formación permanente	Reconoce fortalezas/debilidades propias, busca información antes de cada intervención. Colabora en la formación de colegas. Participa en procesos de formación permanente para realizar el procedimiento	Participa en la elaboración de guías de procedimientos

APROC			Descripción	Competencias (ACGME)	Hitos				
Espacio de aprendizaje	Tipo de APROC	Nro.			1 Tiene conocimiento, pero no puede realizarlo	2 Puede actuar bajo supervisión directa	3 Puede actuar bajo supervisión indirecta	4 Puede actuar en forma independiente	5 Puede actuar como supervisor/a ó instructor/a
Residencia	Longitudinal	15	Participar en clases y ateneos (clínicos, bibliográficos, medio interno, urológicos, biopsia) y demostrar capacidad de discusión sustentada en la bibliografía.	Conocimiento médico	Elige el caso para la discusión según relevancia clínica. Conoce la estructura formal de los ateneos y exposiciones académicas.	Puede seleccionar un caso clínico relevante o paper según la consignación recibida. Recopila datos de la historia clínica (examen físico, estudios complementarios, diagnósticos diferenciales, tratamiento). Organiza de manera cronológica.	Analiza los datos, realiza búsqueda bibliográfica y elabora una presentación.	Presenta el caso clínico con el análisis de los datos relevantes y actualización bibliográfica.	Supervisa a los residentes de distintos niveles en la preparación de ateneos y clases de la especialidad.
				Habilidades interpersonales y de comunicación	Organiza la información de manera cronológica. Conoce las características que debe cumplir una exposición oral con apoyo visual (PPT, prezi, etc.).	Utiliza lenguaje académico, consulta las dudas sobre el caso con otros profesionales del equipo.	Es capaz de transmitir los datos relevantes en una presentación, se expresa con fluidez. Selecciona y organiza los datos relevantes junto al tutor.	Genera espacios de discusión atendiendo a las necesidades y preguntas del auditorio, se expresa en términos académicos, de manera fluida y asertiva. Utiliza la tecnología (búsqueda bibliográfica, lectura crítica, etc.) para optimizar el aprendizaje del tema seleccionado.	Coordina la presentación y estimula el debate al finalizar la misma. Identifica factores facilitadores y obstaculizadores en la comunicación, puede supervisar a colegas en formación y realizar una retroalimentación formativa.
				Cuidado al paciente	Conoce los aspectos bioéticos implicados en las presentaciones académicas. Respeto a la privacidad y confidencialidad del paciente.	Participa con el tutor en la obtención de consentimiento informado e información al paciente y su familia. Solicita consentimiento informado para el uso de datos del paciente.	Presenta el caso de manera anónima, no emite juicios de valor. Cuida los aspectos éticos tales como la confidencialidad del paciente en sus presentaciones. Puede proveer información al paciente y su familia en relación a las investigaciones en las que participan respetando sus derechos.	Respeto a los derechos del paciente preservando la confidencialidad de los datos en caso de publicaciones. Es capaz de planificar proyectos de investigación centrados en el beneficio de los pacientes.	Identifica la evidencia pertinente para resolver preguntas y tomar decisiones clínicas que permitan la calidad de atención y seguridad del paciente. Puede coordinar equipos a cargo de un proyecto centrados en el beneficio de los pacientes y de acuerdo a resguardos éticos.
				Práctica basada en sistemas	Identifica al sistema de salud para el diagnóstico y tratamiento del caso en cuestión. Conoce las características del sistema de salud así como las necesidades de investigación en la materia.	Organiza la información del caso según la metodología de la investigación. Aplica los principios de la metodología de la investigación con acompañamiento del tutor.	Ubica y aplica la evidencia integrada al caso a discutir. Integra los conceptos de la medicina basada en la evidencia en sus presentaciones.	Evalúa críticamente la literatura científica y aplica la medicina basada en la evidencia.	Entrena a otros para evaluar críticamente y aplicar evidencia para pacientes complejos.
				Aprendizaje basado en la práctica y educación permanente	Identifica en la presentación de casos, oportunidades para el aprendizaje continuo. Asiste a los ateneos de otras especialidades.	Proporciona retroalimentación para mejorar el aprendizaje y la mejora a través de la reflexión y la evaluación de su desempeño, utilizando diversas fuentes de información.	Evalúa críticamente la integridad, la confiabilidad y la aplicabilidad de la investigación y la bibliografía consultada para la preparación del caso.	Integra la evidencia científica recopilada en la toma de decisiones de su práctica.	Invita expertos en el tema para la discusión y evaluación del caso en forma multidisciplinaria.

APROC			Descripción	Competencias (ACGME)	Hitos				
Espacio de aprendizaje	Tipo de APROC	Nro.			1 Tiene conocimiento, pero no puede realizarlo	2 Puede actuar bajo supervisión directa	3 Puede actuar bajo supervisión indirecta	4 Puede actuar en forma independiente	5 Puede actuar como supervisor/a ó instructor/a
Residencia			Realizar trabajos de Investigación	Conocimiento médico	Conoce la metodología de la investigación. Desarrolla una pregunta clínica responsable.	Plantea preguntas que puedan ser indagadas académicamente y selecciona métodos apropiados para investigarlos junto a su tutor	Es capaz de procesar los datos obtenidos de la literatura consultada.	Sintetiza los hallazgos pertinentes de la investigación y de la indagación académica. Integra la evidencia en la toma de decisiones en su práctica.	Divulga entre los profesionales en formación y especializados el conocimiento obtenido de la investigación.
				Habilidades interpersonales y de comunicación	Genera preguntas enfocadas para una investigación académica	Formula hipótesis pertinentes al tema que se pretende abordar y las comunica a su tutor.	Selecciona métodos de investigación, diseños de estudios apropiados y herramientas estadísticas que conciernen al tema a investigar.	Utiliza sus habilidades para indagar fuentes de información, identifica la evidencia para resolver preguntas, refutar hipótesis y sacar conclusiones.	Motiva y acompaña a los residentes inferiores en la introducción a la metodología de la investigación.
				Cuidado al paciente	Demuestra comprensión de los principios éticos para la investigación	Identifica los principios éticos para la investigación incorporándolos en la obtención del consentimiento informado	Ubica y aplica la evidencia integrada con la preferencia del paciente para su cuidado.	Es capaz de adaptar la información teórica para optimizar la calidad de atención.	Fomenta entre el equipo de salud la aplicabilidad de la metodología de la investigación resguardando la privacidad y confiabilidad de los datos del paciente.
				Práctica basada en sistemas	Identifica escenarios posibles para el desarrollo de los trabajos de investigación.	Participa en la selección de trabajos de investigación de acuerdo a las necesidades de su población objetivo.	Es capaz de participar, interactuar y desarrollar investigaciones multiinterdisciplinarias.	Gestiona y articula trabajos multicéntricos inherentes al sistema de salud.	Contribuye con la difusión y creación de prácticas y/o protocolos basados en la metodología de la investigación.
				Aprendizaje basado en la práctica y educación permanente	Conoce el sustento teórico para la investigación clínica.	Puede formular hipótesis e investigar en la literatura la evidencia disponible.	Elige entre los métodos de investigación el adecuado al objetivo de estudio.	Accede a revistas médicas y estudios clínicos publicados con el fin de avalar o refutar la hipótesis planteada.	Guía y organiza la capacitación continua en medicina basada en la evidencia del equipo de salud.