



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

1 8 0 3

Documento Maestro Programa Especialización en Nefrología Pediátrica.

**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
FACULTAD DE MEDICINA
MEDELLIN, 2012**

Documento Maestro: NEFROLOGIA PEDIATRICA

DESCRIPCION GENERAL DEL PROGRAMA

Nombre la institución: Universidad de Antioquia

Institución Acreditada: Si

Origen: Publica

Carácter académico: Universidad

Ubicación (ciudad): Medellín

Departamento: Antioquia

Extensión: No aplica

Nombre del programa: Nefrología Pediátrica

Código SNIES: 120156103700500111101

Nivel académico: Posgrado

Nivel de formación: Especialización Médica

Título: Especialista en Nefrología Pediátrica

Metodología: Presencial

Duración promedio: 2 años.

Número de créditos académicos: 112

Número mínimo de estudiantes: 2 estudiantes por año

Periodicidad de admisión: Anual

Área de conocimiento Principal: Ciencias de la Salud

Área del conocimiento secundaria: no aplica

Valor promedio de la matrícula: \$ 20 SMMLV (año) La Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia exime del cobro de matrícula a sus estudiantes de posgrado (Acuerdo Superior 326 de 2006).

Norma interna de Creación: Acuerdo académico

Numero de la norma: Decreto 096

Fecha de la norma: 2 de agosto de 2002

Instancia que expide la norma: Concejo Académico

Dirección: Carrera 51d N° 62-29 /

Teléfono: 219 6000

Fax: 263 02 53

Apartado Aéreo:

E-mail: posgrado@medicina.udea.edu.co

Especificar si el programa es para renovación de registro: si

Número de Créditos: 112

Número de estudiantes en el primer período: 2 cupos ofrecidos por año

El programa está adscrito a: Facultad de Medicina Universidad de Antioquia

Desarrollado por convenio: No

Otros convenios: Docencia Servicios

Observaciones: Convenios docente asistenciales para los escenarios de práctica

ESPECIALIZACION EN NEFROLOGÍA PEDIATRICA

1.1 Denominación del programa:

Especialización en Nefrología Pediátrica, título otorgado Especialista en Nefrología Pediátrica. Nivel de formación: Postgrado de Especialización médico quirúrgica, que de acuerdo a lo dispuesto con la ley, equivale al título de una maestría de profundización con un componente de investigación.

1.2. Justificación

1.2.1 Estado de la educación: La Pediatría, como especialidad independiente de la Medicina general, aparece en la segunda mitad del siglo XIX en Europa (Alemania, Francia e Italia) como una necesidad de atender a la población infantil.

El programa de Pediatría en Antioquia se inicia en 1959 con dos cupos, graduándose los primeros Pediatras en octubre de 1962.

La Pediatría encuentra su que hacer en los problemas de salud y enfermedad que se presentan durante la parte del ciclo vital humano que va desde la concepción hasta el final de la adolescencia (primeros 18 años), con programas de promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación, un gran componente investigativo, ético y con visión social que permita impactar el entorno y la problemática de la niñez y la adolescencia.

La Pediatría moderna se nutre de los avances de las ciencias biomédicas como la Inmunología, la Biología molecular y la virología celular con el desarrollo de nuevas vacunas y aproximaciones nuevas a los procesos fisiopatológicos, y los progresos tecnológicos en soporte vital, asistencia ventilatoria y nuevos antibióticos y fármacos. Estos adelantos han llevado a la aparición de nuevas especialidades dentro de la Pediatría como la Nefrología Pediátrica.

Por otro lado, la mejoría en la atención médica en los niveles secundario y terciario y el avance de los métodos de diagnóstico prenatal han permitido un aumento en la detección temprana y oportuna de enfermedades renales, tanto de origen congénito como adquirido, y un mejor tratamiento de las complicaciones renales en estados avanzados gracias a la existencia de unidades bien adecuadas para su tratamiento.

El diagnóstico y seguimiento precoz y adecuado de la enfermedad renal es fundamental para evitar la progresión de la misma. Ello requiere conocimientos específicos que no hacen parte de los objetivos de formación del estudiante de postgrado en Pediatría. Por ello es indispensable que algunos de estos pediatras tengan una formación orientada a la nefrología, para prestar una atención con alta calidad científica y humana.

En la actualidad el número de Nefrólogos Infantiles en Latinoamérica es bajo en

relación a la población general que demanda su atención y son pocos los países que ofrecen esta especialización: Argentina, Brasil, Chile, México, Costa Rica y Colombia, en este último hay 2 programas certificados, uno con sede en Bogotá y el programa que aquí se presenta, en Medellín, a pesar de esto, en el país se cuenta actualmente con un nefrólogo pediatra por cada 480.006 niños (según proyecciones del DANE de la población de 0 a 18 años para 2012), por el contrario países como Uruguay cuenta con un Nefrólogo Infantil por cada 51.800 niños. Esta disparidad entre el número de personal asistencial y la población susceptible ha demostrado aumentar la tasa de mortalidad.

Por estos motivos, en el marco de la **misión de la Universidad de Antioquia, la Facultad de Medicina** y el Departamento de Pediatría y Puericultura pretenden formar un Médico especialista en Nefrología Pediátrica que con sólidos conocimientos científicos y una visión crítica del medio social que le rodea, partiendo de principios éticos pueda dar atención integral a los niños con enfermedades renales y sus familias, con la posibilidad de ofrecer el recurso técnico pertinente para cada caso.

1.2.2 Necesidades del País: En la actualidad Colombia cuenta con 40 nefrólogos pediatras, los cuales en su mayoría se encuentran ubicados en las ciudades de Bogotá, Medellín y Cali, y grandes zonas de la geografía nacional quedan descubiertas de atención permitiendo que muchos de los niños que padecen enfermedad renal asistan a la consulta de nefrología pediátrica cuando su condición clínica exige tratamientos que más que curativos son paliativos.

Dentro de las causas de insuficiencia renal crónica en la edad pediátrica siguen apareciendo dentro de las más frecuentes malformaciones urológicas que debidamente tratadas podrían haber evitado posiblemente la llegada a diálisis y trasplante, como lo muestra una investigación hecha en nuestro medio y publicada este año. Teniendo en cuenta que vivimos en un país pobre donde los recursos en salud escasean, toda medida que se haga por diferir o evitar el uso de terapias costosas no es fútil, y redundará en mejoras en la calidad de vida de los niños y adolescentes. De otra parte, los adelantos científicos mundiales abren la puerta a terapias nuevas y es responsabilidad de la Universidad y los profesionales que ésta forma, conocerlas para en los casos pertinentes poderlas ofrecer.

La necesidad de seguir preparando nefrólogos infantiles radica en poder cubrir el déficit existente y garantizar a nuestra población infantil una atención en salud de calidad y de acuerdo con estándares internacionales

técnicos, tecnológicos y científicos, sin perder de vista el contexto social y económico de nuestro país.

2. RASGOS DISTINTIVOS DEL PROGRAMA.

El Departamento de Pediatría y Puericultura pretende formar un Médico especialista en Nefrología Pediátrica con conocimientos en las áreas específicas de la especialidad pero manteniendo la visión del pediatra, para interactuar con el niño y su familia y ayudar a la resolución de los problemas renales que los aquejan.

El programa durante los 2 años que dura, contempla actividades teórico prácticas, con un componente de autoformación dirigida en el campo de la nefrología, que con un espíritu investigativo combine las actividades asistenciales directas en las instituciones con las que se tiene convenio con el saber de las ciencias básicas que soportan el quehacer cotidiano, en una relación continua con las diferentes especialidades como Radiología pediátrica, Nefropatología, Inmunología, Genética,

Epidemiología, Neonatología, Especialización en cuidado intensivo pediátrico, Reumatología, Urología pediátrica, Cirugía pediátrica, Nefrología de adultos, Infectología, Nutrición clínica, Trabajo social, psicología y Laboratorio clínico y bacteriología le permitirán alcanzar los logros de sus competencias.

A partir del contacto con las ciencias básicas se han podido consolidar líneas de investigación en genética molecular de las tubulopatías, glomerulopatías y la diabetes Mellitus, tanto con la Universidad de Antioquia con el grupo Genmol, como con el grupo Mapeo Genético de la UPB, obteniendo premios de reconocimiento nacional y alcanzado algunas publicaciones internacionales.

Por la presencia del programa en el Hospital San Vicente de Paúl y el Hospital Pablo Tobón Uribe, se han podido desarrollar investigaciones con gran impacto en el desarrollo de la nefrología pediátrica en Colombia, vinculándonos a grupos de investigación colaborativos internacionales y nacionales (Pediencias, Podonet).

3. CONTENIDOS CURRICULARES

3.1. Fundamentación teórica del programa

La Especialización en Nefrología pediátrica está centrada en la profundización disciplinar, buscando que el estudiante desarrolle capacidades en diferentes áreas, dando herramientas para un ejercicio laboral de alta calidad; con pensamiento crítico fundamentado en una formación investigativa básica de manera transcurricular, además de una práctica clínica acompañada de los docentes del programa que le permita al nefrólogo en formación integrar de una manera ordenada y bien fundamentada cada uno de los elementos de la nefrología pediátrica y trasladarlos a su práctica profesional.

El Nefrólogo pediatra es un especialista con conocimientos suficientes para conocer, comprender y tratar las enfermedades renales de alta complejidad de los niños y adolescentes, desde la epidemiología, etiología, fisiopatología, manifestaciones clínicas, diagnóstico, atención, hasta la rehabilitación y pronóstico que le permite realizar la atención especializada integral del niño con enfermedad renal y emprender acciones de prevención, tratamiento y rehabilitación individual, familiar y social.

La especialización en Nefrología Pediátrica es un programa académico de postgrado que se desarrolla a través del sistema de autoeducación dirigida, requiriendo para ello el esfuerzo personal del médico especialista en entrenamiento, quien debe aprovechar las actividades académicas y asistenciales del servicio o de las instituciones en convenio, la experiencia y enseñanza del grupo profesional que conforma cada uno de estos equipos, de la Facultad de Medicina y de las otras áreas de la salud, en beneficio de su estructuración como Nefrólogo Pediatra.

Existe un buen número de actividades académicas del Departamento de Pediatría y del programa en particular que constituyen recursos pedagógicos importantes como el Staff de nefro-urología infantil, reunión de clínicas pediátricas; reunión de revisión de temas nefrológicos, club de revistas con análisis crítico de la literatura, tanto de nefrología pediátrica como de trasplantes donde deben participar en forma activa los estudiantes de postgrado.

3.2. Propósitos de formación del programa, competencias, perfiles definidos

3.2.1 Propósitos de formación del programa

La Facultad de Medicina contribuye a la formación disciplinar e interdisciplinar, en sintonía con el contexto local, nacional e internacional. Una formación postgradual respetuosa de los principios que consagra la visión disciplinar en las ciencias de la salud y coherente con las normas institucionales, constitucionales y universales que rige la organización mundial de la salud -OMS, además, en lo académico, está comprometida con una educación de calidad, además concibe la **formación en la especialidad** conforme a las necesidades de la sociedad y en las tendencias de los servicios en salud.

3.2.2 Competencias:

Al terminar el programa de postgrado en Nefrología Pediátrica, el estudiante debe estar capacitado para:

- 1 Aplicar los conocimientos básicos de fisiopatología, epidemiología, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de los problemas y condiciones existentes en nefrología pediátrica.
- 2 Estar en capacidad de realizar la búsqueda y análisis crítico de la literatura científica útil en la solución de los problemas que surjan de la práctica clínica ambulatoria y hospitalaria.
- 3 Diseñar y desarrollar trabajos de investigación clínica en el área de la nefrología pediátrica.
- 4 Desarrollar aptitudes y actitudes para asumir un liderazgo nacional e internacional en actividades clínicas, investigativas y docentes en la disciplina.

3.2.3 Perfiles

3.2.3.1. Perfil profesional:

El Departamento de Pediatría y Puericultura de la Universidad de Antioquia pretende formar un Médico especialista en Nefrología Pediátrica que con criterios científicos y éticos esté en capacidad de abordar las enfermedades renales de la edad pediátrica, desde su fisiopatología hasta su tratamiento y rehabilitación, sin perder de vista el contexto social y familiar que rodea a los niños

El egresado del programa de Nefrología Pediátrica, será un ciudadano ético, autónomo, con pensamiento crítico y reflexivo, con gran responsabilidad social y que tendrá las capacidades disciplinares de evaluar, diagnosticar y hacer tratamientos de la población pediátrica con enfermedades renales.

3.2.3.2 Perfil ocupacional:

El programa busca la formación de un médico idóneo para la práctica clínica, la docencia y la investigación en el área de la Nefrología Pediátrica con liderazgo en el ámbito nacional e internacional, capaz de trabajar en equipo en Hospitales de segundo a cuarto grado nivel de complejidad.

SEGUNDO AÑO

Código	Nombre del Curso	Tip o	Prerre q	No Sema nas	Horas semana/P rofesor	Horas sema na/In depe ndien te	Tota l Horas	Crédit os
9.	Opcional	TP		12	24	24	576	12
10.	Nefrología II	TP		16	16	29	720	15
11.	Nefrología III	TP		12	18	40	672	14
12.	Patología Renal	TP		8	18	35	480	10
13.	Investigació n II	TP	Inv. I	48	1	4	240	5
14.	Trabajo de Investigació n	TP	Inv. II	-	-	-	-	0
TOTAL								56

3.3.2. COMPONENTES DE FORMACION

Las características que los residentes alcanzarán en su proceso de formación como especialistas dependerán de la adquisición de los siguientes logros, habilidades, competencias (capacidad para el desempeño idóneo de su labor profesional) y destrezas:

Componente de fundamentación

- Embriología, anatomía y fisiología renal están incluidas dentro de la materia Nefrología 1.2
- Patología renal
- Inmunología renal

Componente Profundización:

- Nefrología 1.1
- Nefrología 1.2
- Nefrología 2
- Nefrología 3
- Laboratorio de Nefrología Pediátrica
- Urología
- Medicina Nuclear e Imaginología
- Reumatología

Componente de Investigación:

- Investigación I
- Investigación II

Esto se pretende lograr mediante las siguientes competencias:

COMPETENCIAS DEL SABER

- Conocer, comprender, interpretar y tratar las enfermedades renales que afectan al niño en sus diferentes edades (neonato, lactante, preescolar, escolar y adolescente) reconociendo la epidemiología, etiología, fisiopatología, manifestaciones clínicas, diagnóstico, atención, rehabilitación y pronóstico.
- Conocer, comprender y tratar las enfermedades renales de alta complejidad de los niños y adolescentes (niveles III y IV de atención), realizando un trabajo interdisciplinario con la mirada de diferentes especialidades de la Pediatría como Neonatología, Radiología y Ortopedia pediátricas, Infectología, Neurología, Medicina Interna pediátrica, Cardiología, Neumología, Gastroenterología, Hematología, Reumatología, Endocrinología de acuerdo con las necesidades del paciente y su familia, además de la intervención de otros departamentos como Psiquiatría y Ciencias Básicas Biomédicas (Inmunología).
- Conocer el perfil epidemiológico, las estadísticas de morbimortalidad que afectan a la población infantil y aplicar las técnicas de manejo en sus tres niveles de prevención, con énfasis en las enfermedades renales.
- Conocer las estadísticas hospitalarias en relación con las enfermedades renales y sus complicaciones así como su utilidad para la implementación de programas de mejoramiento de los problemas específicos.

COMPETENCIAS DEL HACER

- Dar atención especializada integral del niño con enfermedad renal utilizando para ello el conocimiento de las características embriológicas y genéticas de esta patología así como los aspectos de fisiología, fisiopatología, clínica, terapéutica y psico-sociales propias de estos pacientes que le permitan emprender acciones de prevención, tratamiento y rehabilitación individual, familiar y social.
- Desarrollar destrezas en la elaboración y manejo correcto de la Historia Clínica pediátrica.
- Describir el desarrollo embrionario, fisiología renal, fisiología evolutiva y las interacciones entre el riñón y otros órganos.
- Describir la historia natural, etiología, fisiología, manifestaciones clínicas, métodos, diagnósticos, enfoque terapéutico, complicaciones y pronóstico de las enfermedades renales tanto primarias como secundarias en Pediatría.
- Diagnosticar y tratar las enfermedades renales en el niño y sus complicaciones.
- Estudiar la patología urológica asociada a las infecciones urinarias. Su prevención y definir su participación en la epidemiología de la enfermedad. Además su repercusión en los defectos de desarrollo pondoestatural.
- Conocer la repercusión de las enfermedades renales sobre el desarrollo psicológico del niño. Los cambios de personalidad secundaria a la enfermedad y la repercusión

de ello en la aceptación o rechazo del tratamiento.

- Enumerar los principios de los diferentes tipos de diálisis, las técnicas de su realización y complicaciones mediatas e inmediatas.
- Hacer los procedimientos necesarios para diálisis peritoneal.
- Manejar la diálisis peritoneal continua (CAPD), incluyendo el entrenamiento de los pacientes.

- Dar seguimiento del paciente en hemodiálisis, con su respectiva adecuación de la terapia.
- Realizar biopsias renales.
- Impartir docencia a estudiantes de Pre y Postgrado.
- Desarrollar y presentar por escrito un proyecto de investigación clínica.
- Enfrentar la preparación y acompañamiento del paciente en un trasplante renal, trabajar coordinadamente con el cirujano de trasplantes y manejar adecuadamente los medicamentos específicos de esta terapia de reemplazo renal.
- Hacer seguimiento apropiado en el post trasplante renal
- Desarrollar destrezas en el juicio clínico, la formulación diagnóstica y la terapéutica en los pacientes pediátricos con problemas renales.
- Ser capaz de utilizar racional y oportunamente las ayudas diagnósticas (imagenología y afines) y de laboratorio disponibles en nuestro medio.
- Utilizar la epidemiología de las enfermedades en el raciocinio clínico y en la toma de decisiones.
- Desarrollar destrezas en la práctica de técnicas de procedimiento diagnóstico y terapéutico, aplicables al estudio de los pacientes pediátricos.
- Coordinar de forma apropiada el movimiento de ingresos y egresos de las salas de hospitalización, lo cual redundará en la utilización óptima de los recursos hospitalarios.

COMPETENCIAS DEL SER Y DEL COMUNICARSE

- Desarrollar la actitud de ofrecer y prestar permanentemente cuidado integral a los pacientes.
- Desarrollar el hábito de establecer en forma adecuada relaciones con los pacientes y su medio familiar, social y laboral.
- Desarrollar la actitud de integración al grupo humano de trabajo en el cual desempeña sus funciones.
- Adquirir y mantener el hábito de la autoeducación continuada que le permita mantenerse actualizado (a) luego de terminar su entrenamiento.
- Tener una actitud docente mediante la cual proyecte a nivel institucional y privado, sea académica o asistencialmente, la influencia de sus conocimientos y aptitudes clínicas e investigativas.
- Desarrollar una mentalidad crítica y científica para el análisis de los problemas de salud de sus pacientes y la comunidad.
- Tener conciencia de la responsabilidad del médico y su participación en los

cambios que se operan en la sociedad.

- Reconocer los límites de su propia competencia, buscando la asesoría oportuna para la solución de los problemas médicos que rebasen sus capacidades o recursos.

COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS

- Conocer las bases técnicas de la Metodología de la Investigación y del Método Científico.
- Ser capaz de aplicar la metodología de la investigación en el desarrollo de trabajos de investigación clínica y aplicada en tópicos que aporten información sobre nuestros problemas de salud en el área de la Nefrología pediátrica.
- Desarrollar y presentar por escrito un proyecto de investigación clínica.
- Tener la capacidad de analizar de manera crítica la literatura médica para preparar y presentar clubes de revistas, seminarios y conferencias.

La especialización en Nefrología Pediátrica se distribuye en los siguientes componente

3.3.3 Los Créditos:

Los créditos totales de la especialización en Nefrología Pediátrica son **112**; de los cuales son obligatorios 100 (89,28%) y opcionales 12 (10,71%). Para el proceso de investigación transcurricular hay 10 créditos (8,92%)

3.3.4 Estrategias de flexibilización para el desarrollo del programa:

Desde la creación del programa, ha sido política de la Universidad de Antioquia que los residentes en formación participen de las actividades de actualización nacionales e internacionales que sobre la disciplina se realicen. Se promueve y apoya la realización de rotaciones fuera del país en centros de Nefrología Infantil reconocidos, al igual que programas de nefrología infantil que funcionen en el país.

Existen programas de apoyo financiero que brinda la Universidad de Antioquia, se informa y estimula la presentación de solicitudes por parte del residente, para acceder a estos recursos disponibles, al igual que a programas internacionales como los ofrecidos por “The International Pediatric Nephrology Association” y “The International Society Nephrology”.

Con frecuencia los estudiantes pueden realizar la rotación opcional u otras rotaciones específicas en instituciones nacionales o extranjeras, permitiendo conocer y analizar los protocolos de las diferentes enfermedades renales en otras instancias. Esto también ha permitido hacerse una imagen crítica frente al ejercicio profesional. Para estas pasantías se tienen establecidos varios convenios entre la Facultad de Medicina o la Universidad de Antioquia, que permiten la movilidad de los estudiantes tanto en el país como en el exterior.

Algunas áreas que apoyan la práctica clínica de la nefrología pediátrica no están incluidas como rotaciones obligatorias y se da la opción al estudiante de post grado en formación que las desarrolle en los centros de práctica con los que haya un convenio docente asistencial vigente, estas son: Infectología pediátrica, urología con énfasis en vejiga neurogénica y urodinamia, o también se abre la posibilidad, si

alguno quiere hacer un entrenamiento específico en alguna de las otras materias ya vistas, para que lo desarrolle durante el tiempo de nefrología III.

3.3.5 Componentes de Interdisciplinariedad del programa:

Para que los residentes de post grado establezcan relaciones de interdisciplinariedad existe la reunión de nefro-urología que desde el año de 1962 se viene llevando a cabo semanalmente, en este espacio los miembros de los servicios de cirugía pediátrica, nefrología y radiología pediátrica discuten casos de difícil diagnóstico o controversias en el tratamiento.

Esta actividad permite una comunicación fluida entre las disciplinas y redundante en una atención más integral a los pacientes, además permite una actualización constante tanto de los docentes como de los estudiantes que en ella participan.

Otras actividades que también fomentan la interdisciplinariedad son las reuniones académicas con nefrología de adultos, trasplante renal, patología, reumatología, inmunología, urología y las reuniones propias del departamento de pediatría de la Universidad de Antioquia.

La respuesta de interconsultas en los diferentes hospitales donde se desarrollan las rotaciones es otro escenario donde el nefrólogo en formación establece relaciones de interdisciplinariedad con los médicos tratantes.

La formación en investigación exige que haya un contacto constante con otras áreas clínicas, de ciencias básicas y sociales con el fin de fomentar la medicina traslacional.

3.3.6 Lineamientos pedagógicos y didácticos del programa Adoptados en la Institución según la metodología y modalidad del programa

La especialización en Nefrología Pediátrica es un programa académico de postgrado que se desarrolla a través del sistema de autoeducación dirigida y activa, contando para ello con el esfuerzo del personal del médico: El especialista en entrenamiento debe aprovechar las actividades académicas y asistenciales del servicio o de las instituciones en convenio, la experiencia y enseñanza del grupo profesional del mismo, de la Facultad de Medicina y de las otras áreas de la salud, en beneficio de su estructuración como Nefrólogo Pediatra.

La especialización es presencial con dedicación de tiempo completo, dentro de los lineamientos de los reglamentos de la Universidad y el decreto 2376 de julio de 2010. Para el aprendizaje se utilizan las siguientes estrategias:

1. **Rondas Clínicas:** los estudiantes de postgrado tienen la responsabilidad de evaluar los pacientes hospitalizados asignados a la especialidad o por interconsulta, hacer el ejercicio clínico de un adecuado examen físico y con los elementos del interrogatorio y la evaluación clínica emitir una opinión y una sugerencia de plan de tratamiento que posteriormente con el docente asignado a la ronda se evalúa, discute y finalmente se avala en la historia clínica.
2. **Consulta de diálisis:** en compañía del docente, el residente debe asistir a las consultas programadas del servicio de nefrología pediátrica: tanto consulta externa como consulta de diálisis peritoneal y hemodiálisis, con el fin de

adquirir los conocimientos y competencias que le permitan hacer el seguimiento oportuno y adecuado de los pacientes no hospitalizados y los de terapias crónicas de reemplazo renal, adquirir las competencias relacionadas con la adecuación de la diálisis crónica del paciente pediátrico y su seguimiento de crecimiento, desarrollo y nutricional.

3. **Prácticas Clínicas:** procedimientos especiales de la disciplina que bajo supervisión del profesor y luego de manera independiente debe realizar el estudiante como biopsias renales y colocación de catéter peritoneales agudos.
4. **Staff:** en conjunto con el servicio de cirugía pediátrica y radiología de la Universidad de Antioquia, una vez por semana se hace una revisión corta de temas que sean de interés para ambas especialidades y después se evalúa en conjunto con los 3 servicios las historias clínicas e imágenes diagnósticas de pacientes que representen dificultades en su diagnóstico o tratamiento con el fin de proponer las mejores opciones terapéuticas basados en la literatura médica actual y la experiencia de los docentes.
5. **Seminarios:** Teniendo en cuenta los objetivos de cada una de las rotaciones y los temas propuestos para lograr estos objetivos, el residente estará encargado de hacer una revisión de las publicaciones actualizadas en relación al tema propuesto y con el docente encargado discutir lo leído y aclarar dudas e inquietudes,
6. **Estado del arte:** mensualmente se realizara una exposición actualizada sobre un tema específico relacionado con la rotación del momento.
7. **Club de revistas:** Reunión semanal donde se revisa con criterios críticos un artículo sobre un tema de interés y se estudia su aplicabilidad en nuestro medio.
8. **Tutoría de investigación:** reunión semanal para determinar todos los aspectos relacionados con los proyectos de investigación, iniciando desde la formulación de la pregunta, hasta la presentación del trabajo culminado y pasando obviamente por todos los aspectos relacionados con el desarrollo del proyecto.

3.3.7 COMPETENCIAS COMUNICATIVAS EN UN SEGUNDO IDIOMA

Los estudiantes de posgrado deben acreditar en el examen de admisión, competencia lectora en inglés y competencia auditiva al graduarse (Acuerdo Académico 334 del 20 de noviembre de 2008). Para la certificación de la competencia auditiva el instituto de idiomas (Multilingua) ofrece cursos, que deben tomar durante su formación. Además se realizan clubes de revistas y actividades académicas con artículos en idiomas extranjeros y ocasionalmente, se realizan actividades en inglés

3.3.8. CONTENIDO GENERAL DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS.

NEFROLOGÍA 1

Al terminar la rotación el estudiante debe tener la capacidad de describir la fisiología y reconocer los cambios funcionales producidos por la patología renal en el niño, además diagnosticar y tratar las enfermedades renales en el niño.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir los mecanismos de la filtración glomerular.
- Identificar los cambios impuestos por la edad en los mecanismos de filtración.
- Reconocer las anomalías en la filtración glomerular producidos por la patología general.
- Explicar las anomalías producidas por la patología glomerular específica.
- Describir la repercusión sistémica que produce la disminución de filtración glomerular.
- Interpretar las pruebas de laboratorio que miden la filtración glomerular.
- Describir la participación tubular en la homeostasis hidrosalina.
- Explicar los mecanismos de reabsorción de agua y sodio en el túbulo proximal.
- Describir el concepto "Balance Glomerular" y los mecanismos que tienden a conservar esta relación.
- Explicar los efectos de las modificaciones de la filtración glomerular sobre la reabsorción de agua y sodio.
- Explicar los efectos de los cambios hemodinámicos sobre la reabsorción de agua y sodio.
- Interpretar las pruebas que miden la función tubular, fracción excretada de sodio, índice de falla renal, excreción de sodio.
- Describir el mecanismo de contracorriente y su participación en la concentración y dilución de la orina.
- Explicar los efectos de la patología renal sobre los mecanismos de concentración y dilución.
- Explicar la repercusión sistémica producida por los cambios en los mecanismos de concentración y dilución.
- Interpretar las pruebas que miden la capacidad de concentración renal.
- Describir la participación tubular en la homeostasis ácido básica.
- Describir los mecanismos de acidificación de la orina.
- Describir los efectos de la patología renal sobre los mecanismos de acidificación renal.
- Describir los efectos de la patología tubular específica en los mecanismos de acidificación (acidosis tubular).
- Explicar los efectos de los cambios sistémicos del equilibrio ácido-básico.
- Interpretar las pruebas que miden la capacidad de acidificación de la orina.
- Describir los mecanismos de daño glomerular en la glomerulonefritis.
- Diagnosticar y tratar la glomerulonefritis aguda y crónica en el niño.
- Interpretar las alteraciones del sedimento urinario y las alteraciones de la química sanguínea en el curso de las glomerulonefritis.

- Planear el tratamiento de la enfermedad y sus complicaciones.
- Diagnosticar y tratar el síndrome nefrótico en el niño.
- Interpretar las alteraciones del sedimento urinario, las alteraciones bioquímicas e inmunológicas que le permiten clasificar el síndrome nefrótico.
- Evaluar el pronóstico del síndrome nefrótico de acuerdo a los hallazgos clínicos y de laboratorio.
- Planear el tratamiento de las diferentes formas de síndrome nefrótico del niño.
- Diagnosticar y tratar la infección urinaria en el niño.
- Describir el valor del sedimento urinario y del urocultivo en el diagnóstico de la infección urinaria.
- Analizar los factores de riesgo en el pronóstico de la infección urinaria.
- Planear el estudio de un paciente con infección urinaria.
- Formular el manejo de la infección urinaria.
- Diagnosticar y tratar la insuficiencia renal aguda en el niño.
- Describir la fisiopatología de la insuficiencia renal aguda.
- Interpretar los exámenes de laboratorio que permitan diagnosticar la insuficiencia renal aguda.
- Planear el manejo médico de la insuficiencia renal aguda.
- Utilizar la diálisis peritoneal en el manejo de la insuficiencia renal aguda.
- Diagnosticar y tratar la insuficiencia renal crónica en el niño.
- Describir la insuficiencia renal crónica.
- Interpretar las alteraciones urinarias y bioquímicas en el curso de la insuficiencia renal crónica.
- Planear el tratamiento de la insuficiencia renal crónica.
- Planear el estudio y tratamiento de la hipertensión en el niño.

TEMAS A EVALUAR EN ESTA ROTACIÓN:

1. Desarrollo embriológico del riñón y las anomalías resultantes de los defectos de desarrollo.
2. Anatomía renal macroscópica y microscópica.
3. Fisiología renal y evolutiva. Mecanismos celulares del transporte renal y metabolismo (principios de transporte de membrana).
4. Equilibrio ácido-básico. Mecanismo de acidificación. Manejo renal de aniones y cationes.
5. Acidosis tubulares.
6. Equilibrio hidroelectrolítico. Bases fisiológicas del metabolismo del agua y electrolitos. Concentración y dilución. Fisiopatología del metabolismo del agua.
7. Fisiopatología de la formación del edema. Transporte y control de la excreción

de potasio. Manejo renal del calcio, fosfato y magnesio. Trastornos del balance de calcio, fósforo y magnesio. Renina angiotensina, aldosterona, prostaglandinas, Kalikreinas, leucotrienos..

8. Evolución clínica y de laboratorio del paciente con enfermedad renal.
9. Enfermedad glomerulares secundario.
10. Infección Urinaria.
11. Uropatía obstructiva y Nefropatía del reflujo.
12. Insuficiencia renal aguda
13. Insuficiencia renal crónica.
14. Sufrimiento fetal y función renal.
15. Hipertensión.
16. Enfermedades túbulointersiticiales.
17. La repercusión fetal de las enfermedades renales durante el embarazo.
18. Enfermedades renales hereditarias.
19. Anomalías de desarrollo. Hipoplasia y displasias.
20. Enfermedades sistémicas y riñón (Nefropatía diabética, Hiperuricemia, Anemia de células falciformes).
21. Enfermedades renales relacionadas con vasculitis, trastornos hematológicos y del colágeno (LES, artritis reumatoidea, dermatomiositis, polimiositis, síndrome hemolítico urémico, poliarteritis nodosa, angeitis alérgicas y glanulomatosis).
22. Litiasis renal. Trastornos metabólicos.
23. Fisiopatología del síndrome urémico.
24. Terapias de reemplazo renal: Hemodiálisis, Terapias renales continuas y diálisis peritoneal
25. Trasplante renal
26. Complicaciones y calidad de vida del paciente con enfermedad renal.

PROCEDIMIENTOS Y MÉTODOS

1. Rondas.
2. Presentación y discusión de infección urinaria asociada a anormalidades urológicas (reunión nefro-urológica pediátrica).
3. Club de revistas.
4. Reunión de Biopsias Renales.
5. Reunión de Trasplantes.
6. Consulta Externa de Nefrología
7. Consulta Externa de problemas urológicos asociados a Infección Urinaria.
8. Interconsultas.
9. Presentación de casos.
10. Manejo de diálisis peritoneal.

11. Realización de biopsias renales.
12. Participación de reuniones de docencia, CPC, RCP.
13. Realización de un proyecto de investigación completo.
14. Trabajo y estudio independientes.
15. Participación en la realización del protocolo pretrasplante – trasplante, control y seguimiento post-trasplante renal

LABORATORIO DE NEFROLOGIA

Al terminar esta rotación el estudiante debe estar en capacidad de realizar los procedimientos diagnósticos de las enfermedades renales y la interpretación adecuada de los diferentes exámenes de laboratorio

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir e interpretar los exámenes de laboratorio necesarios para el estudio de los pacientes con enfermedad renal y en el paciente con trasplante renal.
- Correlacionar los exámenes de laboratorio de Nefrología con la Clínica de las enfermedades renales.
- Describir los procesos involucrados en la práctica de los exámenes de laboratorio de Nefrología.
- Enumerar las medidas de Bioseguridad en el laboratorio.

TEMAS A EVALUAR EN ESTA ROTACIÓN:

1. Procesamiento de muestras de sangre y orina.
2. Examen de Físico-químico de la orina.
3. Examen del Sedimento Urinario.
4. Examen Microbiológico de la Orina.
5. Determinación de: Creatinina en sangre y orina
6. B.U.N.
7. Electrolitos séricos y urinarios
8. Osmolaridad sérica y urinaria.
9. FeNa, F.e.K, F.e.Cl.
10. Proteinuria de 24 horas.
11. Depuración de Creatinina.
12. Proteína de Tamm-Horsfall.
13. Pruebas de concentración y dilución.
14. Acidificación y Alkalinización.
15. Análisis de cálculo.
16. B 2 Microglobulina
17. Enzimas Urinarias. N. AcetilglucosaminidA
18. Creatinina-Kinasa.,

19. Isoenzimas de Fosfatasa Alkalina

20. Pruebas moleculares

21. El Laboratorio en el paciente con Enfermedad renal y en el Trasplante Renal.

UROLOGÍA

Al finalizar la unidad de Urología Pediátrica el estudiante tendrá la capacidad de realizar el diagnóstico y manejo inicial no quirúrgico y control de los pacientes con enfermedades urológicas nerviosas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer la anatomía del sistema urinario y su desarrollo embriológico, así como las enfermedades asociadas.
- Realizar en forma adecuada el examen semiológico del aparato genito – urinario.
- Evaluación de los métodos diagnósticos de los defectos de desarrollo durante el embarazo.
- Realizar diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de las anomalías de desarrollo.
- Conocer la repercusión funcional de las uropatías obstructivas y cuáles son la estrategia de manejo existente.
- Realización de estudios Urodinámicos y Cistoscopia.

PROCEDIMIENTOS Y MÉTODOS

- Manejo de pacientes urológicos hospitalizados.
- Consulta externa de Urología.
- Ronda Clínica - Quirúrgica
- Interconsultas.
- Reunión de Nefro-Urología.
- Análisis de Estudios Radiológicos y Ecográfico de Vías Urinarias
- Observación de Procedimientos Urológicos.
- Trabajo y estudio independientes.

TEMAS A EVALUAR EN ESTA ROTACIÓN:

1. Fisiología de los Uréteres y Vejiga.
2. Trastornos Neuropáticos de la Vejiga.
3. Tumores del Árbol Genitourinario.
4. Trauma del Sistema Genitourinario.
5. Infección Urinaria.

6. Litiasis renal y sus repercusiones urológicas.
7. Obstrucción y estasis del árbol urinario.
8. Reflujo Vesico - Ureteral.
9. Vejiga neurogénica-Neuropática oculta y enuresis

MEDICINA NUCLEAR E IMAGINOLOGÍA

Al terminar esta materia el estudiante debe tener la capacidad de realizar una interpretación adecuada de las diferentes herramientas imaginológicas utilizadas en el paciente con sospecha de enfermedad renal.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Describir los principios del Radio - inmunoanálisis.

- Enumerar las diferentes técnicas radio - isotópicas de uso en Nefrología,
- Conocer los principios físico-químicos, indicaciones en enfermedad renal, interpretar sus hallazgos y hacer el diagnóstico diferencial mediante su utilización.
- Interpretar los resultados de las diferentes pruebas de RIA utilizadas en Nefrología (Ac. Dietilen Pentaaminotetraacetico Tc 99 m, Renograma Isotopico)
- Conocer las diferentes técnicas imagenológicas de uso en Nefrología y sus indicaciones en las enfermedades renales.
- Enumerar los hallazgos de imagenología en las enfermedades renales.
- Hacer el diagnóstico diferencial de los hallazgos imagenológicos en las enfermedades renales.

PROCEDIMIENTOS Y MÉTODOS

1. Observación e interpretación de los diferentes estudios de Radio-Inmuno-Análisis, Gamagrafías, Renograma Isotópicas, Ultrasonido, estudios radiológicos y tomografías.
2. Club de revistas y seminarios.

TEMAS A EVALUAR EN ESTA ROTACIÓN:

1. Rayos X abdomen simple
2. Nefrotomografía simple y contrastada.
3. Pielografía retrograda y anterógrada
4. Imágenes diagnósticas y terapéuticas de circulación renal
5. Arteriografía.
6. Angiografía de substracción digital (bases teóricas)
7. Angioplastia y embolización.
8. Ultrasonido renal y Urológico.
9. Tomografía computarizada

10. Resonancia magnética (bases teóricas).
11. Función glomerular y Radionúclidos
12. Función tubular y Radionúclidos
13. Radionúclidos y trasplante renal
14. Imagenología del riñón y vías urinarias

INMUNOLOGIA RENAL

Al terminar esta rotación el estudiante debe tener la capacidad de conocer las bases inmunológicas que explican las enfermedades glomerulares y el trasplante renal y mecanismos de rechazo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Conocer los componentes y el funcionamiento del sistema inmune
- Conocer los fenómenos inmunológicos que se presentan en respuesta a un trasplante alogénico.
- Conocer los métodos y los criterios inmunológicos utilizados para la selección de donantes y receptores de aloinjertos.
- Conocer las variables inmunológicas que influyen en la sobrevida de los aloinjertos.
- Conocer los mecanismos de acción de los tratamientos utilizados para controlar los rechazos de los aloinjertos.
- Conocer los mecanismos inmunopatogénicos de la enfermedad renal.

PROCEDIMIENTOS Y MÉTODOS

1. Seminarios y club de revistas de la Sección de Inmunología
2. Realización de un protocolo de investigación completo.
 1. Trabajo y estudio independientes.
 2. Participación en la realización de las diferentes técnicas de laboratorio en enfermedad renal y trasplante:
 - Complejos Inmunes Circulantes.
 - Clasificación de Grupos y subgrupos sanguíneos.
 - Clasificación H.L. A. (A-B-D-R)
 - Cultivo Mixto de Linfocitos.
 - Estudios de donante-receptor en trasplante con donante vivo y fallecido.

TEMAS A EVALUAR EN ESTA ROTACIÓN

1. Antígenos, anticuerpos, sistema complemento.
2. Complejo Mayor de Histocompatibilidad.
3. Procesamiento y Presentación de antígenos.

4. Células del sistema inmune y quimioquinas.
5. Células del sistema inmune y citoquinas.
6. Activación de células T y B.
7. Tolerancia inmunológica.
8. Estudio inmunológico pretrasplante.
9. Mecanismos inmunológicos del rechazo de aloinjertos.
10. Inmunología de la enfermedad renal.)
11. Mecanismos de acción de los inmunosupresores.

REUMATOLOGIA.

Objetivo General

La reumatología pediátrica es la subespecialidad de la pediatría que abarca el estudio y el tratamiento no quirúrgico de las enfermedades inflamatorias y no inflamatorias del sistema musculoesquelético en los niños.

Al finalizar el curso de reumatología pediátrica el residente deberá haber adquirido los conocimientos teórico-prácticos y las destrezas necesarias para diagnosticar las enfermedades reumatológicas más comunes en la edad pediátrica y llevar a cabo el tratamiento de aquellas enfermedades que sean de la competencia del pediatra general.

Objetivos Específicos

- Describir las principales características fisiopatológicas, epidemiológicas, clínicas y paraclínicas de las enfermedades reumatológicas pediátricas más comunes, en discusiones orales con el docente y con base en el método de preguntas a lo largo del curso.
- Practicar una exploración semiológica completa y apropiada del sistema musculoesquelético, durante las actividades asistenciales de atención de pacientes en consulta externa y hospitalización.
- Seleccionar e interpretar adecuadamente los exámenes de laboratorio utilizados con mayor frecuencia en la evaluación de las enfermedades reumatológicas.
- Describir los mecanismos de acción y los efectos adversos más comunes de los medicamentos utilizados con mayor frecuencia en reumatología pediátrica, durante discusiones abiertas con el docente y durante la atención de pacientes en consulta externa y hospitalización.
- En la práctica clínica, seleccionar a cuales pacientes con enfermedades reumatológicas puede tratar y a cuales pacientes debe remitir al pediatra reumatólogo y definir el momento oportuno para la remisión.
- Responsabilizarse por el cuidado y la atención oportuna, adecuada e integral de los pacientes.

PATOLOGIA RENAL

Al terminar esta rotación el estudiante debe tener la capacidad de realizar diagnósticos con la evaluación de la biopsia renal

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir las diferentes técnicas de coloración de la microscopia de luz y su aplicación en el estudio de las enfermedades renales y el trasplante renal.
- Describir la técnica de inmunofluorescencia y su aplicación en el estudio de los pacientes con enfermedad renal.
- Describir las bases teóricas de la microscopia electrónica de transmisión y de barrido.
- Interpretar los hallazgos de microscopia electrónica en las enfermedades renales y el trasplante de riñón.
- Enumerar las indicaciones de la Biopsia renal.
- Establecer la correlación clínico - patología de los estudios histopatológicos realizados.
- Formular el diagnóstico diferencial de los hallazgos histopatológicos de las enfermedades renales y en el trasplante renal.

PROCEDIMIENTOS Y METODOS.

1. Procesamiento de muestras histológicas para microscopio de luz e inmunofluorescencia.
2. Rondas Clínicas - Correlación Clínico - Patológica.
3. Club de Revistas.
4. Reunión de Trasplantes.
5. Estudio de Material Anatomo - Patológico.

TEMAS A EVALUAR EN ESTA ROTACIÓN

- Histología renal
- Glomerulonefritis primarias y secundarias y sus hallazgos histológicos: media-luna, membrado-proliferativa, membranosa, glomérulo-esclerosis focal y segmentaria...
- Nefritis Túbulo Intersticial.
- Síndrome nefróticos y su correlación histológica.
- Cambios viscerales en IRC e IRCFT
- Hipertensión arterial
- Vasculitis Ancas positivas.
- Nefropatia Lúpica
- Síndrome Hemolítico – Urémico
- Necrosis Tubular

- Nefritis Túbulo Intersticial Aguda y Crónica
- Nefropatía viral
- Glomerulonefritis secundaria a Hepatitis, VIH
- Nefropatía Diabética
- Nefropatía Cálctica
- Nefritis Hereditaria
- Transplante Rena
- Rechazo Agudo y Crónico
- Enfermedad glomerular del trasplante.
- Nefrotoxicidad por Ciclosporina

NEFROLOGIA II

OBJETIVO GENERAL:

Adquirir conocimientos y destrezas en el manejo integral del paciente con enfermedades renales, en terapia de reemplazo renal y en protocolo de trasplante renal

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Describir los principios de funcionamiento de los dializadores así como los problemas técnicos simples del mismo.
- Participar en los procedimientos para hemodiálisis, en la colocación de catéteres para diálisis peritoneal ambulatoria continua-CAPD y en el adiestramiento de los pacientes en estos procedimientos.
- Describir las indicaciones, selección y procedimientos quirúrgicos de los trasplantes del riñón.
- Describir y manejar las complicaciones inmediatas y tardías de los trasplantes renales.
- Describir las diferentes técnicas de Inmunosupresión en Pediatría.

PROCEDIMIENTOS Y MÉTODOS

1. Evaluación y seguimiento de pacientes en hemodiálisis y diálisis peritoneal.
2. Implantación de catéteres para Hemodiálisis, femoral, subclavios y peritoneales para C.A.P.D.
3. Participación en el manejo de pacientes trasplantados tanto ambulatorios como hospitalizados.
4. Ronda general de trasplantes.
5. Consulta externa de trasplante.
6. Asistencia a procedimientos quirúrgicos de pacientes con trasplante renal.
7. Perfusión de riñón en trasplante con donante vivo y de cadáver.

8. Presentación de casos en reunión de trasplantes.
9. Club de revistas de Nefrología y trasplante.
10. Seminarios.

TEMAS A EVALUAR EN ESTA ROTACION

- Historia del trasplante renal. Énfasis en Pediatría.
- El receptor del trasplante renal, selección y evaluación general.
- Indicaciones del trasplante renal.
- Preparación para el trasplante.
- Preparación pre-operatoria. El donante y nefrectomía del donante.
- Muerte cerebral, diagnóstico clínico.
- Legislación del trasplante.
- Preservación renal.
- Técnica quirúrgica del trasplante renal.
- Anestesia en trasplante renal.
- Mediación inmunosupresora para el trasplante inducción y mantenimiento.
- Transfusiones sanguíneas y trasplante renal
- Curso clínico posterior al trasplante renal
- Complicaciones pos-trasplante renal
- Rechazo en trasplante renal.
- Complicaciones infecciosas pos-trasplante renal
- Complicaciones cardio-vasculares pos-trasplante renal
- Cáncer y trasplante
- Trasplante renal en niños.
- Resultados de trasplante renal
- Cuidados de enfermería en el trasplante renal.
- Aspectos dietéticos en el trasplante renal.
- Trabajo Social y trasplante.
- Aspectos psicológicos del trasplante renal
- El enfermo renal ante la muerte.
- Historia de la hemodiálisis y diálisis peritoneal.
- Principios y Biofísica de las Diálisis. Ultrafiltración.
- Hemofiltración. Hemoperfusión. Dializadores.
- Membranas Dializadoras.
- Composición de los líquidos de Diálisis.
- Acceso vascular.

- Trombogénesis extracorpórea, anticoagulantes.
- Complicaciones agudas y crónicas de los pacientes en Diálisis.
- Metas metabólicas en diálisis peritoneal y hemodiálisis.

NOTA: Cuando se realicen trasplantes o procedimientos que requieran la presencia del residente, este asistirá a ellos con prioridad sobre las actividades indicadas. Si es en horas distintas a las anotadas, deberá permanecer su presencia.

NEFOLOGÍA III

OBJETIVO GENERAL

Integrar los conocimientos y destrezas adquiridos previamente durante las rotaciones y aplicarlo en la evaluación, diagnóstico y tratamiento del paciente pediátrico con enfermedad renal

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Coordinar los trasplantes renales intrafamiliares y de donante fallecido.
- Manejo de la ronda hospitalaria del paciente con enfermedad renal.
- Presentar el trabajo de investigación desarrollado durante la Residencia.
- Asesorar a los Residentes Rotatorios.
- Realizar procedimientos de Hemodiálisis y C.A.P.D.
- Impartir docencia a estudiantes de pre y pos-grado.

PROCEDIMIENTOS Y METODOS

1. Evaluación estudio y tratamiento de pacientes con enfermedad renal tanto hospitalizados como ambulatorios.
2. Evaluación y manejo de pacientes en diálisis.
3. Implantación de catéteres para los procedimientos de diálisis.
4. Manejo de las rondas generales por los servicios.

INVESTIGACION

OBJETIVOS GENERALES:

- Suministrar los fundamentos teóricos en investigación que permitan la construcción y ejecución de un proyecto, el análisis de los resultados y la publicación del manuscrito.
- Estimular y suministrar los elementos para la lectura crítica de la literatura científica del área.

- Estimular el espíritu investigador.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Identificar las áreas de la neurología infantil que requieren promoción de su desarrollo y conocimiento.
- Buscar integración básica clínica y con otras disciplinas clínicas a través de la investigación.
- Desarrollar las habilidades en el análisis crítico de las publicaciones científicas, empleando guías de lectura crítica mediante su participación en clubes de revistas.
- Participar en el curso de formación que contempla los siguientes aspectos: clases sobre metodología de la investigación, aspectos éticos de la investigación, elaboración de proyectos, construcción de variables, características de los diferentes diseños, elaboración de cronograma y presupuesto, búsqueda de información científica y talleres de lectura crítica.

PROCEDIMIENTOS Y METODOS

- Clases magistrales
- Lectura crítica
- Taller análisis crítico de diferentes artículos.

TEMAS A EVALUAR

- Pregunta de investigación e introducción al curso
- Importancia de los estudios descriptivos en Medicina y cómo hacer estudios de prevalencia
- Cómo usar el endnote y el Mendeley para organizar la bibliografía
- Pasos para el diseño de un proyecto de investigación
- Lectura crítica de un ensayo clínico aleatorizado –ECA- de intervención
- Tipos de diseño para la investigación
- Cómo hacer un estudio de casos y controles?
- Lectura crítica de estudio de casos y controles
- Aspectos éticos en la investigación, cómo hacer un consentimiento informado y cómo elaborar un presupuesto
- Cómo hacer un estudio de cohorte y su utilidad
- Análisis crítico de un estudio de cohorte para evaluar pronóstico
- Cómo hacer las variables y construir un formulario para recolección de datos?
- Cómo hacer un estudio de evaluación de pruebas diagnósticas? Ç
- Evaluación crítica de un estudio de pruebas diagnósticas

- Cómo hacer un plan de análisis?
- Estadística descriptiva. Media, desviación estándar, mediana, moda, rangos
- Utilidad, interpretación y cálculo del test de chi cuadrado y prueba de t de student
- Evaluación crítica de un metaanálisis

4. ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS

4.1. Número de créditos establecido conforme a la norma

El numero total de créditos es de 112, distribuidos en 4 semestres (2 años) de la siguiente forma: Semestre I 29 créditos, Semestre II 27 créditos, Semestre III 25 créditos y Semestre IV 31 créditos. Los créditos obligatorios son 100 y los opcionales son 12.

No	ÁREA	No. CREDITOS (%)
1	Área Clínica: Nefrología I, Nefrología 2, Nefrología 3, Urología, Reumatología	62 (55,3%)
2	Áreas Básicas de Fundamentación (Inmunología, Patología renal)	18 (16%)
3	Áreas de Apoyo Diagnóstico y Terapéutico (Laboratorio, Medicina Nuclear e Imagenología,	10 (9%)
4	Investigación	10 (9%)
5	Opcional	12 (10,7%)
	TOTAL	112 (100%)

4.2 Actividades Académicas del programa

- **Staff de Nefrourología:** En conjunto con el servicio de cirugía pediátrica y radiología de la Universidad de Antioquia, una vez por semana se hace una revisión corta de temas que sean de interés para ambas especialidades y después se evalúa en conjunto con los 3 servicios las historias clínicas e imágenes diagnósticas de pacientes que representen dificultades en su diagnóstico o tratamiento con el fin de proponer las mejores opciones terapéuticas basados en la literatura médica actual y la experiencia de los docentes.
- **Reunión de clínicas pediátricas:** reunión quincenal del Departamento de Pediatría y Puericultura, donde se actualizan partiendo de un caso clínico pediátrico, el estado epidemiológico, diagnóstico, terapéutico y pronóstico de alguna enfermedad en particular.
- **Club de revistas:** Actividad semanal, asignada a cada uno de los residentes del posgrado. Tiene como fin la revisión de las últimas publicaciones sobre algún tema seleccionado, y que sea de interés general para los asistentes. La preparación del club general de revistas se hace

entre profesores y residentes. Ésta reunión hace énfasis en el análisis crítico de la literatura médica.

- **Seminarios:** Hay temas seleccionados de obligatorio cumplimiento para el estudiante de postgrado, según la rotación en la que se encuentre, se realiza una revisión profunda y actualizada de cada uno de ellos para luego presentarlos y discutirlos con los docentes del servicio. Esto permite observar y evaluar el desarrollo del estudiante y el logro de competencias. Parte importante de los seminarios es la motivación hacia el perfeccionamiento en el diseño y presentación de conferencias, y el uso tecnológico adecuado de los recursos audiovisuales existentes. Se pretende además familiarizar al residente en el manejo de auditorios y presentación de temas.
- **Estado del arte:** mensualmente se realizara una exposición actualizada sobre un tema específico relacionado con la rotación del momento.
- **Rondas Clínicas:** Diariamente el residente debe presentar la historia clínica, evolución de los pacientes, opinión del caso y plan de manejo a los especialistas y docentes de la sala o servicio donde esté rotando. Esta actividad es docente asistencial, lo cual mejora la capacidad del residente para el enfrentamiento y abordaje de problemas reales y toma de decisiones, al mismo tiempo que lo enfrenta a labores administrativas como el diligenciamiento de papelería de la institución donde se encuentre rotando y de la EPS, entrenándolo en el funcionamiento del sistema de salud en Colombia (Ley 100/93).
- **Interconsulta:** El residente responde las interconsultas de pacientes hospitalizados para luego ser comentado y analizado con el docente; esto cubre otro campo del médico Nefrólogo Pediatra como es la asesoría y apoyo a otras especialidades en el manejo integral del paciente, promoviendo la interrelación con las diferentes especialidades médicas y quirúrgicas.
- **Consulta de diálisis:** en compañía del docente, el residente debe asistir a las consultas programadas del servicio de nefrología pediátrica: tanto consulta externa como consulta de diálisis peritoneal y hemodiálisis, con el fin de adquirir los conocimientos y competencias que le permitan hacer el seguimiento oportuno y adecuado de los pacientes no hospitalizados y los de terapias crónicas de reemplazo renal, adquirir las competencias relacionadas con la adecuación de la diálisis crónica del paciente pediátrico y su seguimiento de crecimiento, desarrollo y nutricional.
- **Consulta ambulatoria:** Se atiende diariamente un número limitado de pacientes, mediante la asignación de cita previa, los cuales son evaluados y analizados con el docente encargado. Permite conocer el enfoque, tratamiento y seguimiento de pacientes con enfermedades ambulatorias permitiendo el entrenamiento en enfermedades diferentes a las observadas en las salas. Además en la consulta externa se le da la oportunidad al residente de realizar actividades de prevención primaria y secundaria y promoción de la salud. Es importante el entrenamiento en consulta externa dada su alta demanda en el medio. También se programan los tratamientos posteriores que el paciente requiera.
- **Prácticas Clínicas:** procedimientos especiales de la disciplina que bajo supervisión del profesor y luego de manera independiente debe realizar el estudiante como colocación de catéter de diálisis peritoneal agudo,

realización de biopsia renal y catéter de alto flujo.

- **Manejo de terapias renales continuas:** en compañía del docente, el residente debe asistir a la colocación de terapias renales continuas en el paciente críticamente enfermo con injuria renal aguda.
- **Tutoría en investigación:** reunión semanal para determinar todos los aspectos relacionados con los proyectos de investigación, iniciando desde la formulación de la pregunta, hasta la presentación del trabajo culminado y pasando obviamente por todos los aspectos relacionados con el desarrollo del proyecto.
- **Trabajo de investigación** La formación culmina con la presentación de un trabajo de investigación en un área en la cual el Departamento tenga desarrolladas líneas de investigación.
- **Docencia:** Durante su entrenamiento al residente se le delegan actividades docentes con estudiantes de post-grado (residentes de pediatría); esto estimula al residente a transmitir el conocimiento y acercarse a estrategias didácticas como parte importante de su perfil, además desarrolla su capacidad de liderazgo.

4.3 PRÁCTICAS FORMATIVAS Y ESCENARIOS DE PRÁCTICA

La Especialización en Nefrología pediátrica, como el resto de programas formativos en el área de la salud, prevé que todas las prácticas formativas sean supervisadas por profesores responsables de ellas. No hay ninguna actividad práctica que no tenga la supervisión profesoral.

Todos los escenarios de práctica, en especial los dos donde ocurren la mayoría de rotaciones son el Hospital Universitario San Vicente de Paúl y la IPS Universitaria, están en concordancia con la Ley 1164 de 2007 y demás normas vigentes sobre la materia.

TABLA DE CURSOS, SEMANAS, INTENSIDAD HORARIA Y SITIO DE ROTACIÓN

Nombre del Curso	No semanas	Horas/semana a profesor	Horas /semana independiente	Lugar
Nefrología I 1	12	18	30	Hospital Pablo Tobón Uribe
Nefrología I 2	12	18	30	Hospital Pablo Tobón Uribe
Laboratorio de Nefrología Pediátrica	4	20	40	Hospital Pablo Tobón Uribe
Urología Pediátrica	4	20	40	Hospital San Vicente de Paul
Medicina Nuclear e Imaginología	4	20	40	Hospital San Vicente de Paul

Inmunología Renal	8	18	30	SIU
Reumatología	4	32	16	Hospital Pablo Tobón Uribe
Nefrología II	16	16	29	Hospital San Vicente de Paul
Nefrología III	12	18	40	Hospital Pablo Tobón Uribe y/o Hospital San Vicente de Paul.
Patología Renal	8	18	35	Departamento de Patología Universidad de Antioquia.

5. INVESTIGACION

5.1 POLÍTICAS DE INVESTIGACIÓN.

“El Plan de Desarrollo Institucional reafirma que la investigación y la docencia constituyen los ejes de la vida académica, y que ambas, articuladas con la extensión, son los medios para lograr sus objetivos institucionales. En este sentido, la estructura académico-administrativa de las dependencias contribuirá a multiplicar el papel que juega la investigación en la Universidad”. (considerando 2 del acuerdo superior 334 de 30 de enero de 2007)

Con base en esto se creó el Instituto de Investigaciones Médicas de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia, que gestiona y administra todo lo relacionado con investigación en la facultad de Medicina. (ACUERDO SUPERIOR 334, 30 de enero de 2007. Por el cual se crea el Instituto de Investigaciones Médicas de la Facultad de Medicina.)

La Universidad de Antioquia cuenta con un Comité para el desarrollo de la investigación CODI, el cual hace convocatorias anuales para financiación de proyectos de investigación; el monto destinado por la para investigación este año fue de 2500 millones de pesos. Se presentaron a esta convocatoria 425 proyectos de toda la universidad y la facultad de medicina logró que le aprobaran 98 proyectos de investigación.

El Reglamento Estudiantil de Posgrado contempla como responsabilidades en investigación de los estudiantes los siguientes puntos:

“ARTÍCULO 14. El Estudiante tendrá como obligaciones investigativas las siguientes:

1. Crear y aprobar el curso de Investigación que semestralmente es dictada en cada programa de Posgrado, con la coordinación del Instituto de Investigaciones de la Facultad de Medicina. Durante esta asignatura, con la tutoría de un asesor de tesis, el estudiante elaborará y presentará un trabajo de investigación, como requisito para obtener el grado; además, deberá participar en las otras investigaciones que se adelanten en su Departamento o Sección, según la programación que haga el Comité de

Programa de Posgrado respectivo.

2. Será el responsable directo de velar para que su Proyecto de Investigación llegue a feliz término. Ello quiere decir que propondrá ideas factibles de realizar en nuestro medio, las ayudará a desarrollar mediante compromisos escritos (proyecto), lo implementará, escribirá el informe final y lo sustentará.
3. Destinará las horas semanales determinadas por cada Comité de Programa, al trabajo con sus respectivos asesores del proyecto de investigación.
4. Entregará el informe escrito del Trabajo de Investigación al menos dos meses antes de la fecha de terminación de su programa académico. El Jurado dispondrá hasta de un mes para su evaluación.
5. Al terminar su trabajo de Investigación, el estudiante deberá hacer una sustentación oral y pública de la investigación.

PARÁGRAFO 1. El Director (Tutor o asesor metodológico) del Trabajo de Investigación del estudiante será nombrado por el Comité de Programa de la Especialidad.

PARÁGRAFO 2. Podrá ser Director (Tutor) del Trabajo de Investigación del estudiante cualquier docente vinculado con la Universidad que posea un título igual o equivalente al ofrecido y que acredite ante el Comité de Programa experiencia investigativa en el área de formación del estudiante.

PARÁGRAFO 3. En casos excepcionales el Director (Tutor) del Trabajo de Investigación podrá ser reemplazado en su oficio de Jurado, por un tercer jurado nombrado por el Comité de Programa que cumpla con los mismos requisitos de los dos primeros.

PARÁGRAFO 4. El Director (Tutor) del trabajo de investigación del(los) estudiante(s) del Programa, determinará los objetivos que el estudiante desarrollará en su proyecto de investigación.

PARÁGRAFO 5. Los Jurados para la evaluación final del trabajo de investigación serán: El director del Trabajo de Investigación y dos jurados nombrados por el Comité de Programa de Posgrado, y refrendados por el Consejo de la Facultad.

PARÁGRAFO 6. Los respectivos Comités de Programa de Posgrado reglamentarán lo relativo a la sustentación de los Trabajos de Investigación.

PARÁGRAFO 7. La calificación del informe final del Trabajo de Investigación se dará en términos de Aceptado, No aceptado, o Incompleto. Por incompleto se entiende cuando se hace uso inapropiado de los análisis estadísticos, no se presenta en el formato requerido, o se tienen problemas de redacción, en las presentaciones gráficas o en la discusión y en tal caso, el estudiante dispondrá de un período no mayor a la mitad de la duración de su programa académico hasta de tres semestres para cumplir con este requisito de graduación; en cada semestre de este período deberá matricular el trabajo de Investigación como curso intensivo o dirigido hasta que le sea aprobado. De demostrarse demora adicional por motivos no imputables al estudiante, se podrá establecer una nueva prórroga hasta por un periodo igual al anterior.

PARÁGRAFO 8. El Director (Tutor) del Trabajo de Investigación será el responsable ante el Comité de Programa y en los trabajos calificados con Incompleto certificará por escrito que el estudiante introdujo en el nuevo informe final del Trabajo, los cambios que los Jurados consideraron pertinentes.

PARÁGRAFO 9. El informe final del Trabajo de Investigación deberá ser presentado en formato de publicación científica.

PARÁGRAFO 10. Una vez aprobado el informe final del Trabajo de Investigación, el estudiante entregará dos copias empastadas de la versión definitiva, con destino al tutor y al sistema de bibliotecas de la Universidad, y una versión electrónica para el Comité de Programa.

PARÁGRAFO 11. Cuando el trabajo de investigación fuese distinguido, los Jurados deberán argumentar su recomendación en forma individual y por escrito, y proceder de acuerdo con las disposiciones del Acuerdo Académico 0203 de 2002.

PARÁGRAFO 12. EL Coordinador del Programa documentará a los jurados sobre los criterios a considerar para la declaración de una Distinción del informe final del Trabajo de Investigación (léase, manuscrito, presentación oral y sustentación).

PARÁGRAFO 13. Los criterios que deben tenerse en cuenta para determinar la distinción de un Trabajo de Investigación serán: novedad e importancia de los resultados, impacto dentro de la respectiva disciplina, rigurosidad en la metodología utilizada, profundidad y validez de las conclusiones. Esta decisión debe ser tomada por unanimidad, presentada por escrito por cada uno de los Jurados y proceder de acuerdo con las disposiciones del Acuerdo Académico 0203 de 2002 o el que lo modifique.

PARÁGRAFO 14. Cada programa de Posgrado de la Facultad presentará por escrito al Consejo de Facultad la reglamentación en lo tocante a las obligaciones en Investigación de los estudiantes que sean particulares del Programa y no estén contempladas en este artículo.

ARTÍCULO 15. Cuando el estudiante incumpla alguna de las obligaciones académicas, asistenciales o investigativas, las sanciones se impondrán según lo estipulado en el Reglamento Estudiantil de Posgrado, Acuerdo Superior 122 de 1997.

5.2. LA INVESTIGACIÓN EN LA ESPECIALIZACIÓN

El componente investigativo en todos los posgrados clínicos y quirúrgicos de la Facultad tiene un desarrollo transcurricular durante el tiempo de duración del posgrado; para nuestro posgrado es de 2 años. Este componente está inmerso dentro del plan de estudios del posgrado como asignatura anualizada y planteada de manera progresiva para la adquisición de competencias investigativas, analíticas y críticas en nuestros residentes. Inicia con un semestre de lectura crítica, y a través de la modalidad de pequeños grupos en actividad de taller se realiza la discusión de los temas y posteriormente la elaboración del proyecto con asesores metodológicos y temáticos para que al final de su primer año el comité de programa avale o no su ejecución. Durante el segundo año de residencia el estudiante ejecuta el trabajo de investigación de manera que al finalizar el segundo año entregue un producto de publicación de su investigación, El 9% de los créditos de la especialización están dedicados a la investigación, obviamente con tiempo de trabajo de asesoría e independiente.

Para el logro de este objetivo, tiene el residente a su disposición, toda la información virtual requerida desde la biblioteca médica, con conexión a las diferentes redes académicas. Del mismo modo, durante el tiempo de desarrollo de la investigación el estudiante tiene la asesoría y el acompañamiento de un asesor temático nombrado por el comité de programa, experto en el tema de investigación.

En el instituto se brinda la asesoría de epidemiólogos clínicos y estadísticos que ayudan en los diseños y métodos investigativos. El asesor metodológico está disponible mediante comunicación presencial o electrónica para resolver las dudas planteadas durante el curso de investigación, Las horas electivas y de trabajo independiente son respetadas dentro de su formación profesionalizante. Además los programas de especializaciones médicas y quirúrgicas, por disposición del Consejo de Facultad, disponen de una tarde semanal para dedicar a la investigación, que debe ser concertada en los diferentes servicios. Esta tarde está diseñada para la asesoría y búsqueda de información necesarias para cumplir con el requisito de Investigación.

Como complemento, la Facultad facilita a quien esté interesado la preparación en la plataforma Moodle, útil para la preparación de cursos virtuales. De hecho funciona así en algunas áreas.

5.3. EL AMBIENTE DE INVESTIGACIÓN EN LA UNIVERSIDAD Y EN LA FACULTAD

En cuanto a la clasificación de Colciencias: la facultad tiene 9 grupos registrados en la categoría A1, 9 en la A, 14 en la B, 15 en la C y 9 en la D; en total son 56 grupos. El total de grupos que se presentaron a la clasificación de Colciencias por la Universidad de Antioquia fue de 163. Absolutamente todos los proyectos de investigación deben tener incorporados en su equipo de trabajo al menos un estudiante.

5.4. GRUPOS DE INVESTIGACIÓN Y PROYECTOS

La Facultad de Medicina cuenta en la actualidad con 56 grupos de investigación, a los cuales se puede adherir el estudiante tanto de pregrado como de posgrado. Específicamente el Departamento de Pediatría cuenta con el Grupo de Investigación de PEDIACIENCIAS, que se encuentra en la Categoría A. Otros Grupos que soportan el proceso de investigación de la Especialización en Nefrología Pediátrica son Mapeo Genético y Genmol.

Los proyectos en curso para dar sustento formativo en investigación a los estudiantes de posgrado en Nefrología Pediátrica son:

Nombre Proyecto	Financiación	Grupo (Línea)	Responsable
CARACTERIZACIÓN FENOTÍPICA Y GENOTÍPICA DE LOS PACIENTES CON SÍNDROME DE BARTTER Y GITELMAL	CIDI 10.000.000	MAPEO GENETICO Genética de las enfermedades renales	Dr. Juan Jose Vanegas Dr. Lina Maria Serna phD Nicolas Pineda
MALFORMACIONES UROLÓGICAS ASOCIADAS Y DESARROLLO DE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON DIAGNÓSTICO DE INFECCIÓN URINARIA QUE CONSULTARON AL HOSPITAL UNIVERSITARIO	Propia 5.000.000	NEFROLOGIA	Dra. Vilma Piedrahita Dr. Juan José Vanegas Dra. Catalina Vélez Dr. Lina María Serna

SAN VICENTE DE PAUL (MEDELLÍN-COLOMBIA) ENTRE LOS AÑOS 1960- 2010.			
“COMPORTAMIENTO CLINICO Y RESPUESTA AL TRATAMIENTO INMUNOSUPRESOR EN UN GRUPO DE PACIENTES PEDIATRICOS CON SINDROME NEFROTICO CORTICORESISTENTE ATENDIDOS EN EL HOSPITAL PABLO TOBON URIBE (MEDELLIN- COLOMBIA).	Propia 5.000.000	NEFROLOGIA	Dr. Juan José Vanegas Dra. Catalina Vélez Dr. Lina María Serna
“PODONET” REGISTRO CLINICO Y DEL SINDROME NEFROTICO ESTEROIDE RESISTENTE Y EXPLORACION GENETICA DEL SINDROME NEFROTICO ESTEROIDE RESISTENTE FAMILIAR/SINDROMATIC O. Universidad de Heidelberg (Alemania) – Hospital Pablo Tobón Uribe. 2009-2012	Propia 7.000.000	Genética de las enfermedades renales	Dr. Juan José Vanegas Dra. Catalina Vélez Dr. Lina María Serna
EXPERIENCIA A 3 AÑOS DE UN GRUPO PEDIATRICO EN DIALISIS PERITONEAL DE LA CLINICA RENAL RTS SUCURSAL MEDELLIN	Propios 3.000.000	NEFROLOGIA	Dra. Catalina Velez Dra. Carolina Ochoa Dra. Luisa Rojas
EFFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO COMBINADO DE RITUXIMAB Y MICOFENOLATO MOFETIL EN EL SÍNDROME NEFRÓTICO REFRACTARIO	Propios 5.000.000	NEFROLOGIA	Dr. Juan José Vanegas Dra. Catalina Vélez Dr. Jesús Antonio Flórez
ACIDOSIS TUBULAR RENAL DISTAL, CORRELACION ENTRE EL PORCENTAJE DE NEFROCALCINOSIS Y SU	Propios 5.000.000	NEFROLOGIA	Dr. Juan José Vanegas Dra. Catalina Vélez Dra. Carolina

TRATAMIENTO			Ochoa Dra. Luisa Rojas Dra. Ana Katherine Serrano
INFECCIÓN URINARIA DE LA COMUNIDAD EN PACIENTES PEDIÁTRICOS: CLÍNICA, FACTORES DE RIESGO, ETIOLOGÍA, RESISTENCIA A LOS ANTIBIÓTICOS Y RESPUESTA A LA TERAPIA EMPÍRICA.	Propios 5.000.000	NEFROLOGIA	Dr. Álvaro Hoyos Dra. Lina Maria Serna
CARACTERIZACION CLÍNICA Y HALLAZGOS HISTOPATOLÓGICOS EN PACIENTES CON SINDROME NEFRÓTICO CON DEPOSITOS MESANGIALES DE IgM.	Propios 5.000.000	NEFROLOGIA	Dr. Luis Fernando Arias Dra. Maria Claudia Prada Dra. Lina Maria Serna Dra. Ana Katherine Serrano
COMPORTAMIENTO DEL PERFIL METABÓLICO DE PACIENTES CON TRASPLANTE RENAL A UN AÑO DE SEGUIMIENTO	Propios 3.000.000	NEFROLOGIA	Dr. John Fredy Nieto Dra. Lina Maria Serna

5.5. GESTIÓN Y PROYECCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Las diferentes instancias internas a la Universidad de Antioquia, como la Vicerrectoría de investigación, la Vicerrectoría de extensión, la Facultad de Medicina, así como instituciones externas como Colciencias, Banco de la República, Municipio de Medellín y fundaciones privadas, realizan convocatorias periódicas para la financiación de proyectos de investigación. Los diferentes proyectos se inscriben, son evaluados por pares y catalogados para financiación o no. Todos los proyectos deben estar inscritos en el Instituto de Investigaciones Médicas, que se encarga de los procesos administrativos y manejo financiero de las investigaciones.

Además la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia cada año en el mes de Junio tiene la semana de la investigación en la que se exponen los trabajos de los grupos de investigación, en la que participan no sólo docentes, sino también los residentes. Estos, presentan sus trabajos en posters seleccionados desde la Escuela de Investigaciones médicas. El trabajo de investigación es publicado de manera virtual en la Web del Instituto, y la totalidad de los trabajos de investigación publicados en la revisas IATREIA (revista de publicación científica de la Facultad de Medicina, clasificada A” en Colciencias).

Existen en la facultad, el departamento de pediatría y en los sitios de práctica acceso en línea a las bibliotecas virtuales de la universidad. Cada departamento y cada grupo de investigación ha logrado obtener equipos de cómputo y de comunicación, que facilitan el desarrollo de la investigación. En investigación epidemiológica se cuenta con diferentes software para análisis de datos y en las

ciencias básicas se cuenta con los instrumentos, equipos y software para el desarrollo de los proyectos de investigación. (SPSS, Epidat).

5.6 PUBLICACIONES Y PRODUCTOS

PUBLICACIONES DEL GRUPO DE NEFROLOGÍA PEDIÁTRICA

Artículos Publicados en Revistas Científicas

1. Serna LM, Vanegas JJ, Bedoya G, Carvajal LG, Soto ID, Pérez J, Ruiz A, "ESTUDIOS DE SIMULACIÓN EN 7 FAMILIAS CON ACIDOSIS TUBULAR RENAL DISTAL Y SORDERA NEUROSENSORIAL", IATREIA, Vol. 13 (2), PP. 112, 2000.
2. Vanegas Ruiz JJ. Espinosa L, Navarro M, Alonso M, Garcia M, Fernandez C, "isolated hypoalbuminemia represents only a high peritoneal transport in children undergoing peritoneal dialysis". Peritoneal Diálisis International ISSN: 0896-8608 v.20 fasc. p.103 ,2000
3. López Yépez CJ, Vanegas Ruiz JJ, Piedrahita VM, Cornejo Ochoa W. CARACTERISTICAS CLINICAS DEL REFLUJO VESICoureTERAL EN NIÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN VICENTE DE PAUL DE MEDELLIN, 1960-20044. Iatreia vol.19 no.2 2006.
4. Amado Niño PM, Rubio Elorza LM, Vanegas Ruiz JJ, Cornejo Ochoa W, Efecto del micofenolato mofetil (MMF) en el síndrome nefrótico idiopático (SNI) en niños, resistente a otros tratamientos, IATREIA, volumen 19, No.3, 2006.
5. Martínez JM, Vanegas JJ, Martínez J, Serna LM, Pineda N, Bedoya g, Ruiz A, "ASOCIACION DEL LOCUS ATP6B1 CON ACIDOSIS TUBULAR RENAL Y SORDERA NEUROSENSORIA" Congreso Colombiano de Pediatría Numero 25, 2007.
6. Vélez Echeverry C, Vanegas Ruiz JJ, Tamayo M, Cornejo Ochoa W. FRECUENCIA DE CIRUGÍA Y DAÑO RENAL EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO PRENATAL DE HIDRONEFROSIS. Suplemento IATREIA, VOL 21 (No. 4) 2008.
7. Giraldo Álzate C, Brand SM, Vanegas Ruiz JJ, Cornejo Ochoa W, INCIDENCIA DE INSUFICIENCIA RENAL AGUDA EN NIÑOS HOSPITALIZADOS POR QUEMADURAS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN VICENTE DE PAÚL DE MEDELLÍN, 2007-2008, Suplemento IATREIA, VOL 21 (No. 4) 2008.
8. Vanegas Ruiz JJ, Baquero Rodríguez R, Arteaga A, Vélez Moncada E, Brand Salazar S, López Ramírez LE, Márquez M, Vélez Echeverry C, Hidalgo Oviedo JM. SÍNDROME DE NUTCRACKER COMO CAUSA DE HEMATURIA EN ADOLESCENTES: INFORME DE DOS CASOS Y REVISIÓN DE LA LITERATURA, NefroPlus 2009;2(1):41-44.
9. Serna Higuaita LM, Betancur Londoño LM, Medina Vásquez CM, Pineda Trujillo N, Vanegas Ruiz JJ. SÍNDROMES DE BARTTER Y GITELMAN: REVISIÓN DE LOS ASPECTOS GENÉTICOS, FISIOPATOLÓGICOS Y CLÍNICOS.IATREIA VOL 22 No. 1 MARZO 2009.
10. Serna LM, Pineda N, García AM, Aguirre M, Alfaro JM, Balthazar V, Vanegas JJ, NEFROPATIA DIABETICA REVISION, MEDICINA UPB 28(1):33-41 2009.

11. Serna LM, Betancur L, Medina CM, Urbano L, García AM, Pineda N, Vanegas JJ, CARACTERIZACIÓN FENOTÍPICA Y GENÉTICA DE 11 FAMILIAS CON SÍNDROME DE BARTTER Y GITELMAN, CONGRESO Colombiano de Pediatría Numero 26 2009.
12. Hoyos Orrego A, Serna Higueta LM,, Atehortua Baena PS, Ortiz Muñoz G, Aguirre Calderón J.. INFECCIÓN URINARIA DE LA COMUNIDAD EN PACIENTES PEDIÁTRICOS DE LA CLÍNICA UNIVERSITARIA BOLIVARIANA. ETIOLOGÍA, PRESENTACIÓN CLÍNICA, FACTORES DE RIESGO Y RESPUESTA CLÍNICA A LA TERAPIA EMPÍRICA INICIAL. Medicina UPB, 29 (2), 2010, 89-98.
13. J.J. Vanegas, L.M. Serna-Higueta, L. Urbano, L.M. Betancur, C.M. Medina, A.M. Garcia-Cepero, N. Pineda-Trujillo. PHENOTYPIC AND GENETIC CHARACTERIZATION OF 13 COLOMBIAN FAMILIES WITH BARTTER AND GITELMAN'S SYNDROME MEDELLIN, COLOMBIA. *Pediatr Nephrol* (2010) 25:1779–2004.
14. Vanegas C, Vanegas JJ, Vélez C, Zuluaga G, Ríos D, Serna LM, Serrano Ak, Flórez JA, Zuleta JJ, Cadavid C “detección temprana de falla renal aguda EN PACIENTES CON FACTORES DE RIESGO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS, COMPARACIÓN ENTRE CISTATINA C Y CREATININA SÉRICA Prueba piloto 2010” HOSPITAL PABLO TOBON URIBE. *Acta Colombiana de Cuidado Intensivo* 2011; 11(3): 182-186.
15. Piedrahita V, Vanegas JJ, Vélez C, Prada MC, Serna LM, Flórez JA, Serrano AK, Cornejo W. “CAUSAS DE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN NIÑOS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE NEFROLOGÍA PEDIÁTRICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN VICENTE DE PAÚL DE MEDELLÍN ENTRE LOS AÑOS 1960 Y 2010”. *IATREIA*, vol. 24 (4) 347-352, diciembre 2011.
16. C. Velez, G. Zuluaga, C. Ocampo, A. Aristizabal, L.M. Serna, A.K. Serrano Gayubo, J.A. Flórez, J.J. Zuleta, and J.J. Vanegas Ruiz. “CLINICAL DESCRIPTION AND EVOLUTION OF RENAL TRANSPLANT PEDIATRIC PATIENTS TREATED WITH ALEMTUZUMAB” *Transplantation proceedings*, 43, 3350–3354, 2011.
17. Juan José Vanegas, Vilma Piedrahita, Catalina Vélez, María Claudia Prada, Lina María Serna Higueta, Jesús Antonio Flórez, Ana Katherine Serrano, William Cornejo. MALFORMACIONES UROLÓGICAS ASOCIADAS Y DESARROLLO DE ENFE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON DIAGNÓSTICO DE INFECCIÓN URINARIA QUE CONSULTARON AL HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN VICENTE DE PAUL (MEDELLÍN-COLOMBIA) ENTRE LOS AÑOS 1960-2010. Enviado a la revista *IATREIA*, en prensa
18. Jhon Fredy Nieto Ríos, Arbey Aristizabal Álzate, Catalina Ocampo, Ana Katherine Serrano, Lina María Serna Higueta, Gustavo Zuluaga Valencia, HISTOPLASMOSIS DISEMINADA Y SINDROME HEMOFAGOCÍTICO EN DOS PACIENTES TRASPLANTADOS RENALES. Enviado y aceptado en la revista *Nefrología Española*, en espera de ser publicado.
19. Atehortua PS, Piedrita VM, Vanegas Ruiz JJ, Vélez Echeverri C, Serna Higueta LM, Serrano Gayubo AK, Flórez JA, Cornejo Ochoa W. EVOLUCIÓN A LARGO PLAZO DE LOS PACIENTES PEDIÁTRICOS CON DIAGNÓSTICO DE

Síndrome nefrótico atendidos en el Hospital Universitario San Vicente de Paúl, Medellín, desde enero de 1960 hasta diciembre de 2009, enviado a IATREIA en el momento en evaluación.

Capítulos de libros:

1. Martinez Salas JM, Fisiología Renal Evolutiva. Fundamentos de Pediatría. Hematología, oncología, nefrología, oftalmología y genética. CIB. Cap. 10. Tomo IV 2007.
2. Vargas RE, Martinez Salaz JM, Vanegas Ruiz JJ. Acidosis Tubular Renal. Fundamentos de Pediatría. Hematología, oncología, nefrología, oftalmología y genética. CIB, Cap. 15. Tomo IV 2007.
3. Martinez Salaz JM. Insuficiencia Renal Aguda. Fundamentos de Pediatría. Hematología, oncología, nefrología, oftalmología y genética. CIB. Cap. 16. Tomo IV 2007.
4. Vanegas Ruiz JJ. Infección Urinaria. Fundamentos de Pediatría. Hematología, oncología, nefrología, oftalmología y genética. CIB. Cap. 18. Tomo IV 2007.
5. Vanegas Ruiz JJ. Infección Urinaria, Manual de Pediatría Ambulatoria, Ed Panamericana, pág. 391, 2008.
6. Vélez Echeverri C. hematuria, Manual de Pediatría Ambulatoria, Ed Panamericana, pág. 399, 2008.
7. Martínez Salaz J. Síndrome Nefrítico Agudo, Manual de Pediatría Ambulatoria, Ed Panamericana, pág. 402, 2008.
8. Vanegas Ruiz JJ. Hipertensión Arterial, Manual de Pediatría Ambulatoria, Ed Panamericana, pág. 405, 2008.
9. Atehortua P. Enfermedad Renal Crónica, una nueva perspectiva, Manual de Pediatría Ambulatoria, Ed Panamericana, pág. 415, 2008.
10. Vélez Echeverri C. Hidronefrosis de Diagnostico Prenatal. Manual de Pediatría Ambulatoria, Ed Panamericana, pág. 429, 2008.
11. Vélez Echeverri C. Vejiga Neurogénica. Manual de Pediatría Ambulatoria, Ed Panamericana, pág. 432, 2008.
12. Vanegas Ruiz JJ. Uroanálisis como complemento del examen físico, Enfoque de Nefrología Pediátrica (ACONEPE) 2010.
13. Vélez Echeverri. Trasplante renal en pediatría manejo y complicaciones. Enfoque de Nefrología Pediátrica (ACONEPE) Uroanálisis como complemento del examen físico 2010
14. Vanegas Ruiz JJ; Emergencia Hipertensiva, Cap. 28, El Niño en Estado Crítico, ed. Panamericana, 2011
15. Vélez Echeverri C; Disfunción Glomerular y Falla Renal Aguda, Cap. 27, El Niño en Estado Crítico, ed. Panamericana, 2011

Capítulos de memoria

1. Serna Lina María, HEMATURIA. Memorias del tercer curso de residentes de pediatría, Tácticas y Prácticas, 2009, UPB.

2. Serna Lina María, CILINDRURIA, Memorias del tercer curso de residentes de pediatría, Tácticas y Prácticas, 2009, UPB.
3. Serna Higueta Lina María, CONTROVERSIA EN INFECCION URINARIA, Memorias del cuarto curso de residentes de pediatría, Tácticas y Prácticas, 2010, UPB.
4. Serna Higueta Lina María, HIDRONEFROSIS PRENATAL, Memorias del quinto curso de residentes de pediatría, Tácticas y Prácticas, 2011, UPB.

Los premios recibidos en diferentes congresos son:

- Primer puesto por el trabajo de investigación “Caracterización Fenotípica y Genética de 11 familias con Síndrome de Bartter y Gitelman”. IV Congreso Colombiano Nefrología Infantil, Cali 2010.
- Tercer puesto por el trabajo de investigación: “Malformaciones Urológicas Asociadas y Desarrollo de Enfermedad Renal Crónica en Pacientes Pediátricos con Diagnóstico de Infección Urinaria que Consultaron al Hospital Universitario San Vicente de Paul (Medellín-Colombia) entre los años 1960-2010.” 27 Congreso Colombiano de Pediatría, Cali, 2011.
- Segundo puesto por el trabajo de investigación: “Comportamiento Clínico y Respuesta al Tratamiento Inmunosupresor en un Grupo de Pacientes Pediátricos con Síndrome Nefrótico Cortico-resistente Atendidos en el Hospital Pablo Tobón Uribe (Medellín-Colombia). V Congreso de Aconepe y II simposio Internacional de Nefrología Pediátrica, Bogotá, mayo 3-5 2012.

5.7. EVENTOS DE INVESTIGACIÓN

La Facultad de Medicina organiza anualmente las jornadas de investigación donde se presentan, tanto los proyectos de investigación aprobados, como los resultados finales obtenidos. Durante las jornadas puede haber presentación de los trabajos en poster o en conferencias.

Los trabajos también suelen inscribirse en los diferentes congresos de nefrología, nefrología pediátrica y trasplantes carácter nacional o internacional.

5.8. ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

Las áreas de investigación donde toma parte la especialización de nefrología pediátrica, se circunscriben a las ciencias de la salud, en sus aspectos clínicos, básicos y epidemiológicos.

5.9. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Las líneas de investigación concernientes a la especialización de Nefrología Pediátrica son:

1. Genética de las enfermedades renales
2. Glomerulopatías
3. Enfermedad renal crónica y terapias de reemplazo renal.
4. Trasplante renal

5.10. FINANCIACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La financiación de los proyectos de investigación procede de varias fuentes dependiendo el ente financiador. Casi todos los proyectos han recibido financiación de alguna de las siguientes instancias: Vicerrectoría de Docencia, CODI, Facultad de Medicina, Colciencias. Algunos proyectos fueron financiados con recursos propios de los profesores.

6. VINCULACION CON EL SECTOR EXTERNO

6.1. PROYECCIÓN SOCIAL

El término de la responsabilidad social aparece descrito por primera vez en la misión de la Universidad de Antioquia en el Estatuto General (Acuerdo Superior N°1 del 5 de marzo de 1994) definida como:” La Universidad de Antioquia, patrimonio científico, cultural e histórico de la comunidad antioqueña y nacional, es una institución estatal que desarrolla el servicio público de la educación estatal con criterios de excelencia académica, ética y responsabilidad social.”

En los principios generales del mencionado estatuto aparece la definición de responsabilidad social de la siguiente manera “**Responsabilidad Social.** La Universidad, como institución estatal, constituye un patrimonio social y asume con el más alto sentido de responsabilidad el cumplimiento de sus deberes y compromisos; en consecuencia, el personal universitario tiene como responsabilidad prioritaria servir a los sectores más vulnerables de la sociedad con los instrumentos del conocimiento y del respeto a la ética.”

La definición anterior se repite en el Reglamento Estudiantil para los Programas de Posgrado (Acuerdo Superior 122 del 7 de julio de 1997).

El programa de especialización en Nefrología Pediátrica no es ajeno a esta política y busca que sus actividades deriven en un servicio a la comunidad médica y general, tratando de disminuir la demanda insatisfecha de especialistas que sean capaces de enfrentar las enfermedades renales más frecuentes e identificar las de menor prevalencia y establecer los tratamientos que ellas requieran. Así los egresados del programa han entrado a hacer parte de grupos de trabajo médico donde se han destacado como profesionales capaces e íntegros.

La enfermedad renal en Colombia aqueja a todos los sectores de la población, sin hacer diferencia en estratos, es por esto que durante su periodo de formación, los residentes tienen contacto con pacientes que provienen de las zonas y condiciones sociales más pobres y deprimidas, dando a esto una respuesta afectiva y efectiva, siempre enmarcada dentro del acto médico.

6.1.1. SECTOR PRODUCTIVO

Los egresados del programa de Nefrología Pediátrica han apoyado la formación de los nuevos nefrólogos mediante la colaboración en las actividades docentes en cada una de las instituciones donde se han vinculado profesionalmente, además han continuado con las actividades académicas que desde hace muchos años se desarrollan en el servicio y ayudado a crear unas nuevas en los Hospitales y Clínicas donde se desempeñan.

Parte importante de vida académica del programa son las actividades asistenciales que se hacen en las instituciones en convenio y que benefician a la comunidad, pues transmiten de las aulas al consultorio el conocimiento actualizado y adquirido en la formación.

6.1.2 TRABAJO CON LA COMUNIDAD

Junto con el Departamento de Pediatría de la Universidad de Antioquia y las sociedades científicas a las que pertenecen los docentes y egresados tales como la Sociedad Colombiana de Pediatría y la Asociación Colombiana de Nefrología

Pediátrica se han llevado a cabo o apoyado el desarrollo de congresos, cursos, talleres y simposios que facilitan la actualización del gremio médico.

Además por medios de prensa escrita y hablada, se ha transmitido a la comunidad información clara y pertinente sobre las enfermedades renales que aqueja a la población infantil en nuestro medio.

6.1.3. TRABAJO SOCIAL

Las actividades asistenciales en el campo de la nefrología pediátrica no son ajenas al soporte social que requiere cada una de las familias, pero además de esto, en el programa se ha trabajado de la mano con el Grupo de Atención al menor en riesgo del Hospital Pablo Tobón Uribe en casos de detección oportuna de maltrato y abuso infantil, y en la orientación a las familias en casos selectos de requerir la desvinculación de los programas de diálisis

Junto con el equipo de trabajadoras sociales de las unidades renales, los estudiantes de pos grado tienen la oportunidad de aprender el abordaje de la enfermedad renal desde un ángulo diferente a el de la fisiopatología, acompañando en proceso desde la vinculación a la diálisis hasta el trasplante, con las consideraciones familiares y sociales que cada una de estas etapas conlleva.

6.1.4. LUGARES DE PRÁCTICA

Los siguientes son los lugares de práctica:

No.	Entidad	Tipo de Práctica	Distribución % Práctica en IPS	Periodicidad	Tiempo x Sesión	Estudiantes Beneficiados x sesión	Total Estudiantes Beneficiados
1.	Hospital Universitario San Vicente Fundación	Docencia - Asistencial	44,5%	Anual	8	3	6
2.	Hospital Pablo Tobón Uribe	Docencia - Asistencial	55,5%	Anual	8	2	4

6.1.5. MOVILIDAD E INTERNACIONALIZACIÓN

Tanto los profesores como los estudiantes de posgrado de la Especialización en Nefrología Pediátrica han podido tener la oportunidad de movilidad nacional e internacional, ya fuera como asistentes, participantes e invitados a los cursos, congresos, talleres y simposios.

Todos los años el equipo logra representación en los siguientes eventos nacionales:

- Congreso Nacional de Nefrología Pediátrica
- Congreso Nacional de Pediatría

- Congreso de Nefrología e Hipertensión.

Con las siguientes presentaciones nacionales tanto en poster como en presentación oral:

1. "ANÁLISIS DE SIMULACIÓN EN 7 FAMILIAS PAISAS CON ACIDOSIS TUBULAR RENAL Y SORDERA NEUROSENSORIAL" en Simposio de Ciencias Básicas Biomédicas, junio 2000, Medellín.
2. JUAN JOSE VANEGAS RUIZ, JULIANA MARTINEZ G, JOSE MARTINEZ, LINA SERNA, NICOLAS PINEDA, GABRIEL BEDOYA, ANDRES RUIZ, "Análisis genético de la acidosis tubular renal en población Antioqueña" En: Colombia. 2003. Evento: memorias XXXVIII congreso nacional de ciencias biológicas.
3. "ASOCIACION DEL LOCUS ATP6B1 CON ACIDOSIS TUBULAR RENAL Y SORDERA NEUROSENSORIA" 25 Congreso Colombiano de Pediatría, Medellín, 2007.
4. "CARACTERIZACION FENOTIPICA Y GENETICA DE 11 FAMILIAS CON SINDROME DE BARTTER Y GITELMAN". 26 Congreso Colombiano de Pediatría, Cartagena, 2009.
5. "CARACTERIZACIÓN CLINICA, EPIDEMIOLOGICA Y MICROBIOLÓGICA DE LOS CASOS DE INFECCION DEL TRACTO URINARIO DE LA COMUNIDAD EN PACIENTES QUE CONSULTAN A LA CLÍNICA UNIVERSITARIA BOLIVARIANA MEDELLIN 2009-2010", IV Congreso Colombiano Nefrología Infantil, Cali 2010.
6. "CARACTERIZACION FENOTIPICA Y GENETICA DE 11 FAMILIAS CON SINDROME DE BARTTER Y GITELMAN". IV Congreso Colombiano Nefrología Infantil, Cali 2010.
7. "CAUSAS DE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN NIÑOS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE NEFROLOGÍA PEDIÁTRICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN VICENTE DE PAÚL DE MEDELLÍN ENTRE LOS AÑOS 1960 Y 2010" 27 Congreso Colombiano de Pediatría, Cartagena, 2011.
8. "INFECCION URINARIA EN LA POBLACION PEDIATRICA QUE CONSULTA EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN VICENTE DE PAUL, 1960-2010". 27 Congreso Colombiano de Pediatría, Cartagena, 2011.
9. "COMPORTAMIENTO CLINICO Y RESPUESTA AL TRATAMIENTO INMUNOSUPRESOR EN UN GRUPO DE PACIENTES PEDIATRICOS CON SINDROME NEFROTICO CORTICORESISTENTE ATENTIDOS EN EL HOSPITAL PABLO TOBON URIBE (MEDELLIN-COLOMBIA). V Congreso de Aconepe y II simposio Internacional de Nefrología Pediátrica, Bogotá, mayo 3-5 2012.
10. Vélez C, Londoño J, Serna LM, Serrano AK, Ochoa C, Rojas L, Vanegas JJ. SINDROME DE NEFRITIS TUBULINTERSTICIAL Y UVEITIS EN UNA PACIENTE PEDIATRICA, REPORTE DE CASO, HOSPITAL PABLO TOBON URIBE (MEDELLIN, COLOMBIA), Congreso Colombia de Nefrología Pediátrica, Universidad del Bosque, Bogotá abril de 2012.
11. Vélez Catalina, GLOMERULONEFRITIS, Congreso Colombia de Nefrología Pediátrica, Universidad del Bosque, Bogotá abril de 2012.

12. Vélez Catalina, EXPERIENCIA DEL TRASPLANTE RENAL PEDIATRICA, HOSPITAL PABLO TOBON URIBE, Congreso Colombia de Nefrología Pediátrica, Universidad del Bosque, Bogotá abril de 2012.

Entre los eventos internacionales se cuentan:

- Congreso Latinoamericano de Nefrología e Hipertensión.
- congreso Latino-Americano de trasplantes Stalyc.
- Congress of The International Pediatric Nephrology Association IPNA.

Con las siguientes presentaciones tanto en poster como en presentación oral:

1. "SIMULATION ANÁLISIS OF RENAL TUBULAR ACIDOSIS AND NEUROSENSORIAL DEAFNESS" in 12th Congress of the International Pediatric Nephrology Association, Seattle USA, September 1-5 2001.
2. "Phenotypic and Genetic Characterization of 13 Families with Bartter and Gitelman's Syndrome", XV Congress of The International Pediatric Nephrology Association, August 29- September 2, 2010 New York.
3. "Descripción Clínica y Evolución de los Pacientes Pediátricos Post-Transplante Renal en el Hospital Pablo Tobón Uribe, Experiencia con Alemtuzumab" congreso Latino-Americano de trasplantes Stalyc. Cartagena 2011.
4. "SINDROME AORTOMEDIAL COMO CAUSANTE DE HIPERTENSION RENOVASCULAR EN UNA NIÑA DE 3 AÑOS DE EDAD, REPORTE DE CASOS, HOSPITAL PABLO TOBON URIBE". XVI Congreso Latinoamericano de Nefrología e Hipertension SLANH Cartagena 2012.
5. "EXPERIENCIA A 3 AÑOS DE UN GRUPO PEDIATRICO EN DIALISIS PERITONEAL DE LA CLINICA RENAL RTS SUCURSAL MEDELLIN. XVI Congreso Latinoamericano de Nefrología e Hipertension SLANH Cartagena 2012.

Los estudiantes han podido realizar rotaciones en otros espacios como el Hospital Infantil de la Paz en Madrid España.

6.1.6. CONVENIOS

La Facultad de Medicina ha realizado convenios 53 locales y regionales, 18 nacionales y 14 internacionales, lo que le permite a sus estudiantes y profesores una amplia posibilidad de movilidad. El Programa de Nefrología Pediátrica ha usado fundamentalmente los siguientes:

- Hospital Universitario San Vicente de Paúl
- Hospital Pablo Tobón Uribe

6.2. PLAN DE PROYECCIÓN SOCIAL

El plan de proyección social pretende involucrar a los profesores y residentes del programa de nefrología infantil en las siguientes actividades:

Asistenciales

- Consulta externa en las instituciones en convenio
- Asistencia médica especializada para el paciente pediátrico hospitalizado por una enfermedad renal.

- Reuniones multidisciplinarias en diagnóstico y tratamiento de enfermedades complejas.
- Orientación asistencial en los proyectos de investigación a las personas y familias participantes
- Asistencia en los protocolos de trasplante renal.
- Apoyo en las rondas de hemodiálisis.
- Apoyo en los entrenamientos de diálisis peritoneal.

Capacitación:

- Asistencia a cursos congresos, seminarios y talleres para los residentes y profesores de nefrología y pediatría
- Asistencia a cursos congresos, seminarios y talleres dirigido a egresados, médicos generales y otros especialistas
- Conferencias y talleres dados en instituciones educativas a personal docente y padres de familia

Formación:

- Formación de los residentes de nefrología infantil, nefrología de adultos, pediatría, así como a estudiantes de pregrado de medicina general.

Investigación:

- Investigación en áreas de alto impacto social como lo son las glomerulopatías, terapias de reemplazo renal y trasplante renal.

7. PERSONAL DOCENTE

7.1. CARACTERÍSTICAS Y CALIDADES QUE SIRVEN AL FORTALECIMIENTO DEL PERSONAL DOCENTE

7.1.1. ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN DOCENTE

El programa de Especialización en Nefrología Pediátrica está adscrito al Departamento de Pediatría y Puericultura. El coordinador del programa en Nefrología Pediátrica es actualmente el Profesor Juan José Vanegas Ruiz, quien realiza la programación del programa acorde a lo propuesto en el plan de estudios y lo convenido en el Comité de Programa.

Para dicha coordinación tiene a su cargo 18 profesores, quienes acorde a su perfil desarrollarán con los estudiantes el plan de estudios propuesto. Los docentes son responsables de las actividades docente-asistenciales, de la investigación y de las actividades de extensión descritas previamente.

Los perfiles de los docentes tienen las siguientes características:

- Capacitación docente
- Experticia en el campo disciplinar específico: nefrología infantil, cirugía

pediátrica, urología pediátrica, Infectología, radiología pediátrica, medicina nuclear, inmunología, patología, bacteriología, investigación etc.

- Habilidades comunicativas y de trabajo en equipo e interdisciplinario
- Actitud crítica, autónoma, ética y con alta responsabilidad social
- Actualmente el programa tiene en total 4 residentes matriculados, y anualmente se reciben por convocatoria pública dos residentes.

7.1.2. RELACIÓN DE PROFESORES

No.	Nombre	Nivel Máximo de Formación	Área de Desempeño	Dedicación	% dedicación	Horas/semana Univers	tiempo dedicación por año	% tiempo total	Tiem HPT HUS
1	Dr. Juan José Vanegas	Nefrólogo Pediatra	A) Docencia	Medio tiempo	40	8	12 meses	25,7	316
			B) Extensión		40	8			
			C) Investigación		10	2			
			D) Administración		10	2			
			TOTAL		100	20			
2	Dra. Catalina Vélez	Nefrólogo Pediatra	A) Docencia	Medio tiempo	40	8	12 meses	18,4	176
			B) Extensión		40	8			
			C) Investigación		20	4			
			TOTAL		100	20			
3	Dra. Vilma Piedrahita	Nefrólogo Pediatra	A) Docencia	Catedra	37.5	15	12 meses	9,3	
			B) Extensión		37.5	15			
			C) Investigación		25	10			
			TOTAL		100	40			
4	Dr. Jaime Pérez	Fisiólogo	A) Docencia	Tiempo completo	100	4	4 meses	0,3	
			TOTAL		100	4			
5	Dr. William	Epidemiólogo clínico	C) Investigación	Tiempo completo	100	2	12 meses	0,5	

	Cornejo		TOTAL		100	2			
6	Dr. Luis Fernando Lince	Cirujano Infantil	A) Docencia	Tiempo completo	50	20	2 mes	2,5	160
			B) Extensión		50	20			
			TOTAL		100	40			
7	Dra. María Elena Arango	Cirujana Infantil	A) Docencia	Tiempo completo	50	20	1 mes	1,7	
			B) Extensión		50	20			
			TOTAL		100	40			
8	Dr. Abraham Alberto Chams	Cirujano Infantil	A) Docencia	Medio tiempo	50	10	1 mes	1,8	192
			B) Extensión		50	10			
			TOTAL		100	20			
9	Dra. Margarita Tamayo	Radióloga	A) Docencia	Medio tiempo	100	20	1 mes	1,7	
			TOTAL		100	20			
10	Dr. Juan Luis Londoño	Medico Nuclear	A) Docencia	Ad Honorem	100	10	1 mes	1,4	192
			TOTAL		100	10			
11	Dr. Luis Fernando García	Inmunólogo	A) Docencia	Tiempo completo	100	40	2 meses	3,3	
			TOTAL		100	40			
12	Dra. Sara Claudia Paris	Inmunóloga	A) Docencia	Catedra	100	40	2 meses	3,3	
			TOTAL		100	40			
13	Dra. Ruth Erazo Garnica	Reumatología Pediátrica	A) Docencia	Tiempo completo	50	20	1 mes	3,1	288
			B) Extensión		50	20			
			TOTAL		100	40			
14	Dr. Joaquín Roberto	Nefrólogo	A) Docencia	Catedra	50	20	4 meses	14,6	153

	Rodelo		B) Extensión		50	20			
			TOTAL		100	40			
15	Dr. Luis Fernando Arias	Patólogo	A) Docencia	Tiempo completo	100	40	2 meses	3,3	
			TOTAL		100	40			
16	Dr. Juan Carlos Castaño	Urólogo	A) Docencia	Ad Honorem	50	20	1 mes	3,1	288
			B) Extensión		50	20			
			TOTAL		100	40			
17	Dr. Carlos Garcés	Infectologo	A) Docencia	medio tiempo	50	20	1 mes	2,6	192
			B) Extensión		50	20			
			TOTAL		100	40			
18	Dr. Sergio Jaramillo	Medico-Microbiólogo	A) Docencia	Catedra	100	40	1 mes	3,3	320
			TOTAL		100	40			
	HORAS							100,0	800
HORAS TOTALES									

Para desarrollar todo el programa (2 años), los profesores mencionados, requieren en total 19330 horas laborales distribuidas así:

ACTIVIDAD	HORAS TOTALES	PORCENTAJE
DOCENCIA	10150,2	53%
INVESTIGACIÓN	1748,8	9%
EXTENSIÓN	6934,2	36%
ADMINISTRACIÓN	496,8	3%
TOTAL	19330	100

7.1.3. PROFESORES VINCULADOS A PROYECTOS DE RELACIÓN CON EL SECTOR EXTERNO

Además de las actividades asistenciales y de investigación que comprometen a las instituciones en convenio, tanto públicas o privadas, existen las siguientes relaciones con el sector externo:

- Membresía o cargos directivos en la Sociedad de Pediatría, Asociación Colombiana de Nefrología Infantil (ACONEPE) y Asociación Latinoamericana de Nefrología Pediátrica (ALANEPE).
- Participación en la elaboración de guías de atención en enfermedades renales o complicaciones asociadas a la enfermedad renal crónica como la talla baja con ACONPEPE.

7.1.4. UN PLAN DE FORMACIÓN DOCENTE

Anualmente la Vicerrectoría de Docencia ofrece a la comunidad profesoral diversos cursos, sin costo, sobre diferentes actividades de docencia y didáctica. Además, la Facultad de Medicina en el Departamento de Educación Médica, cuenta con un diplomado en pedagogía en educación médica asesorados por tres pedagogas que contemplan aspectos como ABP, evaluación del aprendizaje, estrategias didácticas y pedagógicas entre otras.

Los profesores son evaluados anualmente acorde a lo dispuesto por el estatuto general. Dicha evaluación consta de la autoevaluación, la evaluación de los estudiantes y la evaluación del jefe superior. Todos los profesores del programa de Nefrología Pediátrica han sido evaluados como excelentes (Acuerdo Superior No 1 de 1994; Acuerdo Superior 83 de 1996).

7.1.5. CRITERIOS DE SELECCIÓN, INGRESO, PERMANENCIA, PROMOCIÓN, FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN DE DOCENTES. COHERENTE CON EL ESTATUTOS Y REGLAMENTO

Ingreso	Incorporación al servicio: Artículo 33. La carrera del profesor tiene por objeto buscar la excelencia académica en la Universidad, y garantizar su estabilidad laboral y la igualdad de oportunidades para el ascenso y la capacitación. Artículo 34. El reconocimiento de méritos que determinare el ingreso, la permanencia y el ascenso en el escalafón, se efectuará con base en la evaluación permanente del desempeño, y en la adecuación de la conducta a los principios y normas de la Universidad. Artículo 35. Para ser nombrado profesor se requerirá tener título profesional universitario, haber sido seleccionado en concurso público de méritos, y cumplir los demás requisitos generales para los funcionarios públicos. Parágrafo. (Reglamentado por el Acuerdo Superior 096 del 18 de noviembre de 1996) El concurso público de méritos se realizará según reglamentación expedida por el Consejo Superior Universitario, el cual señalará los casos en que se podrá eximir del título a quienes demostraren haber realizado aportes significativos en el campo de la ciencia, la técnica, las artes o las humanidades.
Permanencia	Artículo 62. Por tiempo de permanencia en una categoría se entenderá el ejercicio efectivo de funciones

	<p>profesorales o de actividades de capacitación. Los periodos de licencia por enfermedad y por maternidad, y las comisiones de estudio y de servicio, no interrumpirán la continuidad establecida en el numeral 1 de los artículos 55, 57 y 59. Artículo 63. Cuando se tratare de profesores contratados, el estudio de las hojas de vida determinará la categoría que les correspondería en el escalafón, para efectos de la asignación de funciones. Artículo 64. El Consejo Académico definirá, mediante Resolución motivada, el ascenso en el escalafón, previa recomendación de los Consejos de Facultad. Dicha resolución se notificará personalmente, y contra ella procederá el recurso de reposición. Parágrafo 1. El Rector definirá, mediante resolución motivada, el ingreso en el escalafón, según el procedimiento fijado en el presente artículo. Parágrafo 2. Antes de remitir al Consejo Académico o al Rector las recomendaciones desfavorables, los Consejos de Facultad notificarán al profesor afectado dicha insinuación en los cinco (5) días siguientes a la fecha de la sesión del Consejo en la cual se definió el concepto. El profesor, luego de notificado y en los cinco (5) días siguientes, podrá solicitar la reconsideración del concepto ante el mismo organismo.</p>
Capacitación	<p>Capacitación Institucional Artículo 66. La capacitación institucional consiste en la participación de los profesores en planes y acciones tendientes a mejorar su nivel profesional, académico y pedagógico; incluye la realización de estudios de posgrado, la participación en seminarios, simposios, congresos, cursos, pasantías, entrenamientos. La autorización y el apoyo a tales actividades se concederá con sujeción a los criterios expuestos en el artículo 65. Artículo 67. El Consejo Académico adoptará un plan de capacitación elaborado con base en las propuestas presentadas por las unidades académicas, las cuales deberán actualizarlas anualmente. El plan deberá establecer las prioridades de capacitación, identificar y cuantificar las necesidades de formación en los distintos niveles, y determinar los recursos requeridos para su cumplimiento. Las Vicerrectorías de Docencia y de Investigación velarán, en unión de los responsables de las dependencias de adscripción de los profesores, para que la capacitación recibida tenga incidencia en el desarrollo de la respectiva unidad académica. Artículo 68. La Universidad apoyará la capacitación institucional de los profesores, mediante la gestión de los proyectos de capacitación ante las instancias tanto internas como externas; el otorgamiento de comisiones; y la inclusión de actividades de capacitación en el plan de trabajo. Artículo 69. El profesor, que a nombre de la Universidad participare en actividades de capacitación, deberá presentar la</p>

	<p>constancia de asistencia, la información documental suministrada por el evento, y una memoria académica sobre el programa adelantado, dirigida a los profesores de su área.</p>
Formación	<p>Políticas de formación: matrícula, comisión de estudios</p> <p>La investigación y la docencia constituyen los ejes de la vida académica de la Universidad y ambas se articulan con la extensión para el logro de objetivos institucionales de carácter académico o social. Las actividades académicas de investigación, docencia y extensión promueven, desde cada disciplina o profesión, la cooperación y el desarrollo recíproco en la búsqueda del conocimiento y en su aplicación sobre el mundo.</p> <p>La Vicerrectoría de Docencia de la universidad tiene como función prioritaria la orientación, coordinación, motivación, promoción y apoyo a las actividades académicas de las facultades, al igual que el impulso y desarrollo del trabajo interdisciplinario. (Artículo 48 del Estatuto General). La Vicerrectoría de Docencia se propone elevar la calidad de la docencia mediante la formación continua del profesorado, impulsando procesos que posibiliten la actualización permanente y la adopción e incorporación de criterios innovadores y creativos en su ejercicio académico cotidiano. Anualmente la Vicerrectoría de Docencia ofrece a la comunidad profesoral diversos cursos, sin costo sobre diferentes actividades de docencia y didáctica. La Vicerrectoría de Docencia, acorde con su compromiso estatutario, se proyecta al futuro con decisión, firmeza y voluntad de seguir promoviendo la formación integral, ofreciendo para ello alternativas de cualificación en aspectos pedagógicos, metodológicos, culturales, disciplinares, científicos y profesionales, con el fin de lograr una mayor pertinencia social y un mejoramiento continuo en la calidad docente de sus programas y de sus servidores.</p> <p>Además, la Facultad de Medicina cuenta con talleres, seminarios y conversatorios en pedagogía y didáctica, asesorados por tres pedagogas. Desde el 2010 ofrece un diplomado en “Diplomado en Pedagogía y Didáctica para la Educación Superior en Salud”. La Facultad organiza anualmente el “Encuentro en Educación Superior en Salud”, que cuenta con la asistencia de varias universidades del país.</p>
Promoción	<p>El ingreso del profesor a la carrera se producirá con su escalafonamiento. Para ingresar al escalafón profesoral será indispensable haber obtenido una calificación aprobatoria del desempeño durante el periodo de prueba, al tenor del artículo 45, y según</p>

reglamentación expedida por el Consejo Académico. Adicionalmente, el profesor deberá haber aprobado un curso sobre docencia universitaria, y un curso sobre el empleo de nuevas tecnologías para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje, realizados ambos cursos durante el período de prueba, o presentar las acreditaciones académicas equivalentes. Artículo 47: El profesor vinculado es funcionario de carrera. Su nombramiento, la estabilidad en el cargo, los ascensos en el escalafón y la separación del cargo estarán determinados por méritos, en los términos de la ley y de los estatutos. Artículo 52: El escalafón comprende las categorías de profesor auxiliar, profesor asistente, profesor asociado y profesor titular. **Artículo 53.** En la categoría de **profesor auxiliar** se ubicarán los profesores que, una vez superado el período de prueba, ingresan en la carrera profesoral. Se exceptúan las situaciones consagradas en el Artículo 51. **Artículo 55.** Para ascender a la categoría de **profesor asistente** se requerirá: **1.** Permanecer mínimo dos años en la categoría de profesor auxiliar. **2.** Obtener evaluaciones satisfactorias del desempeño en los dos últimos años como profesor auxiliar. **3.** Acreditar título de posgrado en el área de su desempeño. **EL PROFESOR ASOCIADO: Artículo 57.** Para ascender a la categoría de profesor asociado se requerirá: **1.** Permanecer tres años como mínimo en la categoría de profesor asistente. **2.** Obtener evaluaciones satisfactorias del desempeño en los dos últimos años como profesor asistente. **3. (Modificado por el Acuerdo Superior 163 del 2 de diciembre de 1999)** Haber elaborado, durante su período de profesor asistente, un trabajo que constituya un aporte significativo a la docencia, a las ciencias, a las artes o a las humanidades, y sustentarlo ante homólogos. **EL PROFESOR TITULAR: Artículo 59.** Para ascender a la categoría de profesor titular se requerirá: **1.** Permanecer por lo menos cuatro años en la categoría de profesor asociado. **2.** Obtener evaluaciones satisfactorias de su desempeño en los dos últimos años como profesor asociado.

8. MEDIOS EDUCATIVOS

8.1. BIBLIOGRÁFICOS:

La Biblioteca Médica es una sección del Sistema de Bibliotecas, actúa como Biblioteca Satélite, conjuntamente con las de Odontología, Enfermería, Salud Pública, Ciudadela Robledo (Educación física, Ciencias Agrarias y Nutrición), 19 Regionales y Bachillerato Nocturno, lo cual facilita la utilización de los recursos por parte de los usuarios de las diferentes dependencias.

La planta de personal de la Biblioteca Médica, está conformada por ocho empleados y quince auxiliares administrativos, dedicados a atender los requerimientos de cada usuario.

Recursos Tecnológicos

PC`S	
Servidores	1
Sala de computadores Consulta a Bases de Datos e Internet	23
Reserva de turnos	1
Orientación	1
Hemeroteca	2
Préstamo y Devolución	2
Historia de la Medicina	1
Consulta de Catálogo	4
Formación de Usuarios	3
Suministro de documentos	1
Jefe Servicios al Público	1
Jefe Biblioteca	1
Monitores	4
Total	45

Impresoras Disponibles	
HP desk jet 970 Cxi	1
HP Laser jet 1022	1
1. Audiovisual Disponible	
Televisor Panasony 21	1
2. Otro Equipo Disponible	
Desmagnetizador de libros	1
Lector de código de barras	3
Lector de huella digital	1
Scaner	1

Recursos Bibliográficos a Octubre de 2010

TIPO DE PUBLICACION	MEDIO	NUMERO DE TITULOS	NUMERO DE EJEMPLARES
Libro	DVD	5	6
Libro	CD-ROM	237	505
Libro	Internet	1	1
Libro	Material impreso	12116	18259
Fotografía	Material impreso	18	35
Video/Película	DVD	42	53
Video/Película	Videocasete	5	6
Folleto/Plegable	Material impreso	226	256
Grabación Sonora	CD-ROM	2	4
Tesis/Informe de práctica	CD-ROM	23	24
Tesis/Informe de práctica	Material impreso	1355	1393
Revista		1063	1109

Revistas en Línea

- HINARI (Health Internetnetwork):
- [AMERICAN CHEMICAL SOCIETY PUBLICATIONS \(Chemical Abstracts\)](#)
- DIALNET

REVISTAS FACULTAD DE MEDICINA RELACIONADAS CON LA DISCIPLINA NEFROLOGÍA

1. AMERICAN JOURNAL OF KIDNEY DISEASES
2. BMC Nephrology
3. Boletín Del Colegio Mexicano de Urología
4. Indian Journal of Nephrology
5. Kidney International
6. Nephrology Nursing Journal
7. Revista de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica
8. The Internet Journal of Nephrology
9. Urologic Clinics of North America
10. Urology Journal
11. The Internet Journal of Nephrology
12. Transplant International

PEDIATRIA

Acta Pediátrica Scandinavica. Stocholm.
Acta Pediátrica Colombiana. Bogotá.
Actualidad en Pediatría. La Habana.
Actualizaciones Pediátricas. Bogotá.
Advances in Pediatrics. Chicago.
American Journal of Diseases Children. Chicago.
Anales Nestlé. México Annales Paediatrici. Basilea.
Annales de Pediatrie. Paris.
Anotaciones Pediátricas. Medellín.
Archiv fur Kinderheilkunde. Stuttgart.
Archives Diseases in Childhood. London.
Archives Francaises de Pediatrie. Paris.
Archives of Pediatrics. New York.
Archivos Argentinos de Pediatría. Buenos Aires.
Archivos Dominicanos de Pediatría. Santo Domingo.
Archivos de Pediatría del Uruguay. Montevideo.
Archivos Venezolanos de Pediatría y Puericultura. Caracas.
Assigment Children. Ginebra.
Bibliography Respiratory Infection in Children. Ginebra.
Biología Neonatorum. Basilea.
Biology of Neonate. Basilea.
Birth Defects. Original Articles Series. New York.
Boletín del Hospital Infantil de Bogotá. Bogotá.
Boletín del Hospital de Niños J. M. de los Ríos. Caracas.
Boletín del Instituto Interamericano del Niño. Montevideo.
Boletín Médico del Hospital Infantil de México. México
Cáncer Infantil. Bogotá.
Carnets de L'Enfance Assigment Children. Paris
Carta Pediátrica. Bogotá.
Clínicas de Perinatología. México.
Clinics in Perinatology. Philadelphia.
Clinical Pediatrics. Philadelphia.
Courier, Centre Internationale de L'Enfance. Paris.
Cuadrnillo Pediátrico. Bogotá.
Develomental Medicine and Child Neurology. London.
Diálogo sobre la Diarrea. Londres.
L'Enfant tu Milieu Tropical. Paris.

European Journal Pediatrics. New York.
Excerpta Medica, Pediatrics. Amsterdam.
Helvetica Paediatrica Acta. Basilea.
Infancia. Barcelona.
International Child Health. Paris.
International Pediatrics. Miami.
Jornal de Pediatria. Rio de Janeiro.
Journal Pediatrics Surgery. New York.
Journal of Pediatrics. Saint. Louis.
Lournal Perinatology. St. Louis. Mo.
Madre y Niño. Medellín.
Minerva Pediátrica. Rio de Janeiro.
Niños. Revista de Neuropsiquiatría Infantil. Caracas.
Notas sobre Nutrición. Bogotá.
Organización Munial de la Salud WHO/ODA Diarrhoeal Disease Control
Programe. Ginebra.
Pediatria. Bogotá.
Pediatria. Santiago de Chile.
Pediatria Práctica. Sao Paulo.
Pediatric Dermatology. Cambridge, Ma. (EE. UU.)
Pediatric Neurosurgery. Basilea.
Pediatric Research. Basilea.
Pediatrika. Madrid.
Pediatrics. Springfield.
Pediatrics Clinics of North America. Philadelphia.
Quarterly Review of Pediatrics. New York.
R.C.P. Reunión Clínico Pediátrica. Medellín.
Revista Colombiana de Pediatria y Puericultura. Bogotá.
Revista Cubana de Pediatria. La Habana.
Revista Chilena de Pediatria. Santiago de Chile.
Revista Española de Pediatria. Sevilla.
Revista del Hospital del Niño. Ginebra.
Revista Internacional del Niño. Ginebra.
Revista Latinoamericana de Perinatología. Guayaquil.
Revista Mexicana de Pediatria. México.
Revista de la Sociedad Colombiana de Pediatria y Puericultura. Bogotá
Revista de la Sociedad de Pediatria del Litoral. Rosario.

Revista de la Sociedad de Pediatría del Rosario. Rosario.
Revue Francaise de Pediatrie. Paris.
Revue Internationale de L'Enfant. Ginebra.
Revue de Pediatrie. Paris.
Salud Perinatal. Montevideo.
Temas de Pediatría. Bogotá.
Ticitl. Mexico.
Yearbook of Pediatrics. Chicago.

LIBROS, ARTÍCULOS DE REVISTAS Y MATERIAL DIGITAL DE NEFROLOGÍA, DIALISIS Y TRASPLANTES

1. A follow up study of cytomegalovirus infection in a group of Turkish renal transplant recipients using molecular assays. Meltem Yalinay Cirak; Seyyal Rota; Isil Maral. En: Memorias do Instituto Oswaldo Cruz (Rio de Janeiro). Vol. 100, No. 03, May. 2005. p. 263-267. ISSN 00740276
2. A historia do transplante renal em Goias. Maria Madalena del Duqui Lemes; Simone Paula Alves de Sousa. En: Estudos (Brasil). Vol. 29, No. 05, Sep.-Oct. 2002. p. 1279-1292. ISSN 01030876
3. A qualidade de vida apos transplante renal. Hanah Castanheira Silva; Marysia Alves da Silva. En: Estudos (Brasil). Vol. 32, No. 10, Oct. 2005. p. 1813-1830. ISSN 01030876
4. Academia de medicina de Medellín: algunas observaciones sobre cirugía renal. Gil J. Gil. En: Clínica Gil (Medellín). Vol. 03, No. 13-14, Feb.-Abr. 1926. P. 326-331
5. Acceso a trasplante renal en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en el Hospital Universitario San Vicente de Paul de Medellín 2005 a 2006 [recurso electrónico]. Camilo Andrés Cardona Sánchez; Juan Carlos López Madrid; Jairo Humberto Restrepo Zea. Medellín : [s. n.], 2007. 1 CD-ROM (WJ342/C3-07 CD-ROM)
6. Actitud hacia la donación de vivo renal entre los MIR. Antonio Ríos Zambudio; Catalina Conesa Bernal; Pascual Parrilla Paricio; Pablo Ramírez Romero. En: Mapfre Medicina. (Madrid). Vol. 17, No. 02, Abr.-Jun. 2006. 151-152. ISSN 11305665
7. Adaptacao psicossocial do adolescente pos-trasplante renal segundo a teoria de Roy. Ana Luisa Brandao de Carvalho Lira; Maria Vilani Covalcante Guedes; Marcos Venicios de Oliveira Lopes. En: Investigación y Educación en Enfermería : Facultad de Enfermería Universidad de Antioquia (Medellín). Vol. 23, No. 01, Mar. 2005. p. 68-77. ISSN 01205307
8. Adherencia individual y familiar al tratamiento de diálisis peritoneal ambulatoria continua. María del Rosario Carballo Monreal; Nubia Ortega Ramírez; Elvia del Carmen Lizarraga Zambrano; Julia Díaz Palafox. En: Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social. Vol. 16, No. 01, Ene.-Abr. 2008. p. 13-18. ISSN 0188431X

9. Agua corporal total en pacientes en hemodiálisis: diferentes métodos de medición. Rosario Vázquez; Héctor Pérez Grovas; María de Jesús Ventura; Ramón Paniagua. En: Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social (México). Vol. 41, No. 03, May.-Jun. 2003. p. 229-233. ISSN 04435117
10. Agua, electrolitos y equilibrio ácido base: aprendizaje mediante casos clínicos. Juan Carlos Ayus; Alberto Tejedor; Carlos Caramelo. Argentina : Medica Panamericana, 2007. 673 p.. ISBN 8379035579 (WD220/A3-07)
11. Alimentación para diálisis. 63p. (F/01079)
12. Allogeneic activation pathways in kidney transplantation. Maria Victoria Gomez P.. Medellín, 1993. 48 h. (WJ368/G6-93)
13. Aluminio en pacientes con terapia de reemplazo renal crónico con hemodiálisis en dos unidades renales en Bogotá. Omayda Cárdenas; Omar Segura Duran; William Puentes; Mauricio Sanabria; Gerardo Nava Tovar; Rubén Darío Torrenegra G... En: Revista de Salud Pública (Bogotá). Vol. 12, No. 04, Jul.-Ago. 2010. p. 669-681. ISSN 01240064
14. Análisis económico de diálisis peritoneal comparada con hemodiálisis en pacientes con enfermedad renal crónica, diabética o hipertensiva. Diego Roselli; Rodrigo De Antonio; Claudia Calderón. En: Medunab (Bucaramanga). Vol. 11, No. 03, Dic. 2008. p. 201-205. ISSN 01237047
15. Anestesia y trasplante renal. Víctor Hugo Espinal Montoya. Medellín, 1996. 83h. (WO200/E8-96)
16. Apoyo social percibido por un grupo de pacientes sometidos a hemodiálisis crónica. Maria Cecilia Arechabala Mantuliz; Eugenia Palma Castro; Maria Isabel Catoni S.. En: Actualizaciones en Enfermería (Bogotá). Vol. 05, No. 02, Jun. 2002. p. 7-11. ISSN 01235583
17. Aptitud clínica de enfermería en el manejo del paciente con diálisis peritoneal intermitente. Martha Guadalupe González García; María C. Sabid Sighler; Elizabeth Soler Huerta. En: Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social. Vol. 15, No. 02, May.-Ago. 2007. p. 85-89. ISSN 0188431X
18. Artículos de investigación 2007: 1 Jornadas de Investigación [recurso electrónico]. Jornadas de Investigación (1: 2007: Medellín); Universidad de Antioquia. Facultad de Medicina. Medellín : Universidad de Antioquia. Facultad de Medicina, 2007. 1 CD-ROM (W20.5/J6-07 CD-ROM)
19. Aspectos perioperatorios del trasplante renal. Antonio José Bonilla R.; Pompilio Pedraza Mantilla; Martha G. Guativa Suescun. En: Revista Colombiana de Anestesiología (Bogotá). Vol. 35, No. 01, Ene.-Mar. 2007. p. 67-79. ISSN 01203347
20. Atención de enfermería a los pacientes con trasplante renal en el posoperatorio inmediato. Alejandro Pérez Ley. En: Revista Cubana de Enfermería (La Habana). Vol. 11, No. 02, Dic. 1995. p.95-101
21. Atención integral en pacientes dializados [recurso electrónico]. Francly Helena Mora Z.
22. Atlas de medicina nuclear en nefrourología. Leonardo Cadavid Blanco. En: Repertorio de Medicina y Cirugía (Bogotá). Vol. 13, No. 03, 2004. p. 118-137. ISSN 01217372

23. Autocuidado del adulto post-trasplante renal. Maximiliano Gómez; Rubén Darío Pérez; Adriana Villalobos. En: Repertorio de Medicina y Cirugía (Bogotá). Vol. 13, No. 02, 2004. p. 82-88. ISSN 01217372
24. Autoeficacia, estrés percibido y adherencia terapéutica en pacientes hemodializados. Erik Álvarez Mabán; Enrique Barra Almagia. En: Ciencia y Enfermería (Concepción). Vol. 16, No. 03, Dic. 2010. p. 63-72. ISSN 07172079
25. Autotrasplante renal como tratamiento de avulsión ureteral completa posterior a ureterolitotomía endoscópica: reporte de un caso y revisión de la literatura. Carlos Andrés Carrillo Molina; Gustavo Trujillo Ordoñez; Adolfo Serrano Acevedo; Nicolás Villarreal Trujillo; Mauricio Cifuentes; Fabio Granda; Juan Carlos Gallo. En: Revista Urología Colombiana (Bogotá). Vol. 19, No. 01, Abr. 2010. 119-123. ISSN 0120789X
26. Autotrasplante en un caso de lesión ureteral compleja. Federico Gaviria Gil; Alejandro Gaviria Sanchez; María Raquel Hessen Gomez; Carlos Alberto Uribe Trujillo. En: Revista Urología Colombiana (Bogotá). Vol. 19, No. 03, Dic. 2010. p. 95-98. ISSN 0120789X
27. Bedside diagnosis. George Blumer. Estados Unidos : Saunders, 1928. 3v. indice (WB/B5-28indice)
28. Bienestar psicológico como factor de dependencia en hemodiálisis. Norma Susana Ortega Madrigal; María de los Ángeles Martínez Corona. En: Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social. Vol. 10, No. 01, Ene.-Abr. 2002. p. 17-20. ISSN 0188431X
29. Calidad de vida relacionada con la salud y prevalencia de síntomas depresivos y ansiosos en pacientes en hemodiálisis, en seis unidades renales de Bogotá, Colombia.. Ricardo Millán González; Carlos Gómez Restrepo; Fabián Armando Gil Laverde; Gabriel Fernando Oviedo Lugo; Felipe Villegas Salazar. En: Revista Colombiana de Psiquiatría (Bogotá). Vol. 38, No. 04, Dic. 2009. 622-636. ISSN 00347450
30. Calidad de vida y adhesión al tratamiento en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodialisis. Françoise Contreras; Gustavo Esguerra; Carolina Gutiérrez. En: Universitas Psychologica (Bogotá). Vol. 05, No. 03, Oct.-Dic. 2006. p. 487-499. ISSN 16579267
31. Calidad del tratamiento sustitutivo y estado nutricional del paciente anciano en hemodiálisis periódica. Mirian Sorribas Martí; María Pilar Adrián Lizama; María Dolores Antoran Moreno; Carmen de la Fuente; Susana Piazuelo Campos; Laura Pitarque Lacueva; Gemma Baquero Carbo; Luis Miguel Lou Arnal. En: Metas de Enfermería (España). Vol. 06, No. 53, Mar. 2003. p. 56-59. ISSN 11387262
32. Cambio de ciclosporina de patente a formulación genérica, en pacientes con trasplante renal. Federico Juárez; Laura Cano; Roció Camacho; María Solís. En: Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social (México). Vol. 42, No. 06, Nov.-Dic. 2004. p. 493-499. ISSN 04435117
33. Candidemia persistente en una paciente receptora de trasplante renopancreático. Miguel Solla Buceta; Ana Hurtado Doce; Luis Álvarez Rocha. En: Revista Iberoamericana de Micología (Bilbao). Vol. 29, No. 02, Ab. 30, 2012. p. 76-80. ISSN 11301406

34. Características de los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus en diálisis en la Unidad Renal del Hospital Universitario San Vicente de Paul, Medellín - Colombia. Eliana Maria Zapata Agudelo; Ana Mercedes Mejía Lenis; Jorge Enrique Henao Sierra; Mario Arbeláez Gomez; Alberto Villegas Perrasse. En: *Iatreia : Revista Médica Universidad de Antioquia (Medellín)*. Vol. 18, No. 04, Dic. 2005. p. 396-404. ISSN 01210793
35. Características químicas de las aguas destinadas a la hemodiálisis en hospitales de Cuba. Maricel García Melian; Carmen C. Terry Berro. En: *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología (La Habana)*. vol. 35 no. 1. p. 7-10. ISSN 02531751
36. Caracterización de adultos con enfermedad renal crónica identificada en Salud Total EPS del régimen contributivo. En tres momentos: momento del diagnóstico, inicio de la diálisis y momento de corte. Bogotá, Colombia [recurso electrónico]. Brigitte Neffer Forest Duque; Sandra Lucia Laverde Cubillos; Samuel Andrés Arias Valencia. Medellín : [s. n.], 2007. 1 CD-ROM (WJ342/F6-07 CD-ROM)
37. Caracterización neuropsicológica de los pacientes adultos en diálisis de una institución especializada de Medellín - Colombia. Ana Duarte; Luz Gómez; David Pineda. En: *Universitas Psychologica (Bogotá)*. Vol. 05, No. 03, Oct.-Dic. 2006. p. 627-645. ISSN 16579267
38. Caso clínico multidisciplinario en una paciente diabética tratada con ciclosporina por trasplante renal. Laura Campos Bueno. En: *Revista del Ilustre Consejo General de Colegios de Odontólogos y Estomatólogos de España (Madrid)*. Vol. 03, No. 08, Oct. 1998/*Revista del Ilustre Consejo General de Colegios de Odontólogos y Estomatólogos de España (Madrid)*. p.783-791. ISSN 1138123X
39. Catéter gemelo permanente para hemodialisis manejos y cuidados de enfermería. Raúl Hidalgo Garrido; Olga Briz C.; Begona Baroja Villoslada. En: *Revista Rol de Enfermería (Barcelona)*. Vol. 27, No. 06, Jun. 2004. p. 11-14. ISSN 02105020
40. Catéteres para hemodiálisis. Cristina Pineda Gines. En: *Revista Rol de Enfermería (Barcelona)*. Vol. 19, No. 220, Dic. 1996. p.53-56. ISSN 02105020
41. Causas de enfermedad renal crónica en niños atendidos en el Servicio de Nefrología Pediátrica del Hospital Universitario San Vicente de Paúl, de Medellín, Colombia, entre 1960 y 2010. Vilma Piedrahita Echeverry; María Claudia Prada Meza; Juan José Vanegas Ruiz; Catalina Vélez Echeverry; Lina María Serna Higueta; Ana Katherine Serrano Gayubo; José William Cornejo Ochoa; José Martínez Salas; Jesús Antonio Flórez. En: *Iatreia : Revista Médica Universidad de Antioquia (Medellín)*. Vol. 24, No. 04, Dic. 2011. p. 347-352. ISSN 01210793
42. *Chirurgie de l'uretere*. Louis Glantenay. Francia : Bailliere, 1895. 289p. (WJ/G4-895)
43. *Cliniques de Necker*. Félix Legueu. Francia : A. Maloine, 1912-1916. 378p. (WJ5/L4-17)
44. *Compendio medico: herramientas para una efectiva practica clínica*. Alexander Ramos. Bogotá : Isla de Cos, 2008. xvii, 546 p.. ISBN 9789584418265 (WB18/R3-08)

45. Comprehensive clinical nephrology. John Feehally; Richard J. Johnson. 2. ed.. Estados Unidos : Mosby, 2003. xvii, 1229 p. : il., col. + 1 CD-ROM. ISBN 0723432589 (WJ300/C6-03)
46. Concordancia entre índice de masa corporal y albumina como método diagnóstico de desnutrición en pacientes en diálisis. María Teresa González; José Javier Arango. En: Acta Médica Colombiana (Bogotá). Vol. 31, No. 02, May.-Jun. 2006. p. 56-59. ISSN 01202448
47. Conocimiento de la enfermera sobre el procedimiento de diálisis peritoneal con bolsa gemela. Julia Díaz Palafox; Martha Laura Hernández Orozco; Adolfo García González. En: Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social. Vol. 14, No. 01, Ene.-Abr. 2006. p. 35-39. ISSN 0188431X
48. Construcción de la vía urinaria en el trasplante renal. Jesús Alfonso Guzmán Charry. En: Revista Urología Colombiana (Bogotá). Vol. 18, No. 03, Dic. 2009. p. 53-61. ISSN 0120789X
49. Correlación de pruebas diagnósticas: determinación de carga viral (bDNA RNA 3.0) V S Inmunoensayo (Elisa) en la infección por virus de la hepatitis C en pacientes dializados. Nidia Arango; Lía Bohorquez; Mercedes Isabel Herrera Ruiz. En: Unimetro (Barranquilla). Vol. 18, No. 34-35, Ene.-Dic. 2003. p. 51-58. ISSN 01207504
50. Critical care nephrology. Claudio Ronco; Rinaldo Bellomo; John A. Kellum. 2. ed.. Filadelfia, PA : Saunders, 2009. lix, 1791 p. : il. col.. ISBN 9781416042525 (WJ300/C7-09)
51. Crónica de la medicina.. España : Plaza & Janes, 1993. 7v.. ISBN 8401617677 (WZ40/C7-93 v1e4)
52. Cuando el paciente necesita diálisis peritoneal. Edén Zabat. En: Nursing. Edición Española (Barcelona). Vol. 22, No. 03, Mar. 2004. p. 28-31. ISSN 02125382
53. Cuidados de enfermería a la gestante en hemodiálisis basada en la evidencia científica. Carmen Benavides de Díaz; Katherine Rosas; Diana Soto; Wilson Munevar. En: Avances en Enfermería (Bogotá). Vol. 19, No. 02, Jul.-Dic. 2001, CD-ROM. ISSN 01214500
54. Cuidados del paciente con un acceso permanente para hemodiálisis. Denise Drummond. En: Nursing. Edición Española (Barcelona). Vol. 18, No. 07, Ago.-Sep. 2000. p.25-30. ISSN 02125382
55. De la quimera etrusca al Frankenstein moderno. Ruy Pérez Tamayo. En: Revista de la Universidad Nacional Autónoma de México (México). No. 611, May. 2002. p. 5-19. ISSN 01851330
56. Decline of hepatitis C infection in hemodialysis patients in Central Brazil: a ten years of surveillance. Megmar AS Carneiro; Sheila Teles. En: Memorias do Instituto Oswaldo Cruz (Rio de Janeiro). Vol. 100, No. 04, Jul. 15, 2005. p. 345-349. ISSN 00740276
57. Descripción de un nuevo botón para diálisis peritoneal intermitente. Facultad de Medicina Medellín. En: Antioquia Médica (Medellín). Vol. 15, No 04, Mall. 1965. P. 217-222. ISSN 00448389
58. Detección de aloanticuerpos contra antígenos no-hla en trasplantes renales por citometría de flujo. Paulo Cesar Rodríguez. Medellín : [s. n.], 1999. 54 h. : gráficos (QW573.5/R6-99)

59. Determinación del repertorio TCR -V β en células CD4+ CD25, CD4+CD25^{low} y CD4+CD25^{high} circulantes en pacientes con trasplante renal sobrevivientes a largo plazo [recurso electrónico]. Sonia Yamile Velásquez Giraldo; Cristian Mauricio Álvarez Botero; Luis Fernando García. Medellín: [s. n.], 2006. 1 CD-ROM (616.0797/V434 CD-ROM)
60. Diagnóstico molecular de factores de riesgo protrombóticos en pacientes dializados. Alejandra Larregina; Niels Suldrup; Enrique Reimer. En: Acta Bioquímica Clínica Latinoamericana (Buenos Aires). Vol. 40, No. 03, Sep. 2006. p. 341-345. ISSN 03252957
61. Diálisis: consejos para adaptarse a una nueva vida. Heide Sperschneider; Eva Martín Mora; María José Mata. España : Herder, 2002 ; Herder. 223 p. Colección resortes. ISBN 8425422396 (616.61/S751)
62. Diálisis de difusión para la regeneración de banos de decapado. José Ramón Ochoa Gómez. En: Ingeniería Química (Madrid). Vol. 28, No. 320, Ene. 1996. p. 127-132. ISSN 02102064
63. Diálisis peritoneal en el anciano. María C. Jiménez Díaz. En: Gerokomos (Madrid). Vol. 10, No. 01, Ene. 1999. p.13-16. ISSN 1134928X
64. Diálisis peritoneal. Correlación entre volumen, transporte peritoneal e hipertensión arterial. Orlando Olivares; Sandra Juliana Jiménez; Sandra Rubiano; Mauricio Ruiz; Carlos Roselli; Francisco Barreto; Rodolfo Torres. En: Repertorio de Medicina y Cirugía (Bogotá). Vol. 14, No. 01, 2005. p. 5-11. ISSN 01217372
65. Diálisis peritoneal. En: Nursing. Edición Española (Barcelona). Vol. 14, No. 09, Nov. 1996. p.28-31. ISSN 02125382
66. Disfunción ventricular izquierda en pacientes diabéticos con insuficiencia renal crónica en diálisis peritoneal continua ambulatoria. Gustavo Díaz Arrieta; María Elsa Mendoza Hernández; Erika Pacheco Aranda; Miguel Rivas Duro; Héctor Manuel Robles Parra; Raúl Arturo Espinosa Vásquez. En: Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social (México). Vol. 48, No. 01, Ene.-Feb. 2010. p. 17-23. ISSN 04435117
67. Disturbances of the kidney. Oliver Thomas Osborne. Estados Unidos : American Medical Association (AMA), 1917. 214p. (WJ300/O7-17)
68. Dolor intrasesión y dolor crónico en pacientes que reciben hemodiálisis. Miguel Ángel Rodríguez Calero; Daniel Hernández Sánchez; María José Gutiérrez Navarro; Jordi Calls Ginesta. En: Metas de Enfermería (España). Vol. 12, No. 02, Mar. 2009. p. 12-18. ISSN 11387262
69. Dos estrategias educativas en el manejo de pacientes con diálisis peritoneal intermitente. Isabel Méndez Domínguez. En: Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social. Vol. 07, No. 01, Ene.-Abr. 1999. p.7-14. ISSN 0188431X
70. Ecografía y trasplante renal: monografía. German Darío Osorio Arenas. Medellín, 1988. 53h. (WJ368/O8-88)
71. Efecto de la actividad lúdico-educativa en la calidad de vida del paciente renal en hemodiálisis. Paola Andrea Hurtado; Javier Arango; María Teresa González. En: Acta Médica Colombiana (Bogotá). Vol. 30, No. 04, Oct.-Dic. 2005. p. 261-267. ISSN 01202448

72. El consultorio. Fabio Alberto Henao A.. En: U-235 In Memoriam. Vol. 01, No. 02, Jun. 2008. In Memoriam. 7
73. El efecto del control de la placa dento-bacteriana en la hiperplasia gingival inducida por ciclosporina-A : reporte de dos casos. Estela de la Rosa García; Martha Leticia Bustamante Martínez; Arnoldo Mondragón Padilla. En: Revista de Ciencias Clínicas (México). Vol. 03, No. 02, Jul. -Dic., 2002. p. 81-85. ISSN 16651383
74. El papel de enfermería: VI jornada de enfermería nefrológica de diálisis peritoneal. En: Tribuna Sanitaria (Madrid). No. 128, Jul-Ago, 2000. p.18-19
75. El tipo de transporte peritoneal puede ser diferente en las distintas poblaciones de diálisis peritoneal de México. Enrique Rojas Campos; Alfonso M. Cueto Manzano; Laura Cortes Sanabria; Héctor R. Martínez Ramírez; Francisco Monteón Ramos; Fabiola Martín del Campo; Liliana González Espinoza; Benjamín Gómez Navarro. En: Mapfre Medicina. (Madrid). Vol. 17, No. 04, Oct.-Dic. 2006. 250-256. ISSN 11305665
76. Embarazo en receptoras de trasplante renal. Lupe Eugenia Díaz T.; Deysy Aleida Mora S.; Sandra Milena Rincón T.; Sonia L. Rivera B... En: Repertorio de Medicina y Cirugía (Bogotá). Vol. 14, No. 03, 2005. p. 138-146. ISSN 01217372
77. Enfermedad e insuficiencia renal crónicas (I parte). Juan Carlos Alarcón Grajales; John Mauricio Lopera Vargas; Juan Diego Montejo Hernández. En: Medicina UPB (Medellín). Vol. 24, No. 02, Oct. 2005. p. 97-125. ISSN 01204874
78. Enfermedad e insuficiencia renal crónicas. Juan Carlos Alarcón Grajales; John Mauricio Lopera Vargas; Gabriel Jaime Rendón Pereira. En: Medicina UPB (Medellín). Vol. 25, No. 01, Abr. 2006. p. 25-45. ISSN 01204874
79. Enfermedades medicas de los riñones. Hector Franchi Pade. Uruguay : Imprenta Rosgal, 1942. 320p. (WJ300/F7-42v1)
80. Enfermedades renales. Elexiuos Thompson Bell. Argentina : Llorens, 1948. 487p. (WJ300/B4e-48)
81. Enfermería de cuidados criticos y tecnicas continuas de reemplazo renal en la comunidad de Madrid. Esteban Molano Álvarez; Clara Cornejo Bauer; Rosa García Hernández; Sonia Rojo Cabello. En: Enfermería Intensiva (Madrid). Vol. 14, No. 04, Oct.-Dic. 2003. p. 13-25. ISSN 11302399
82. Enfermeira nefrológica. Manuel Angel Calvo Calvo. En: Revista Rol de Enfermería (Barcelona). Vol. 24, No. 05, May, 2001. p. 395-398. ISSN 02105020
83. Especialización en nefrología. Universidad de Antioquia. Facultad de Medicina. Departamento de Medicina Interna. Medellín : Universidad de Antioquia. Facultad de Medicina, 1984. 49 p. (WJ300/U5-84)
84. Estado dentario en niños transplantados renales. Noemi Polack. En: Revista de la Asociación Odontológica Argentina (Buenos Aires). Vol. 084, No. 01, Ene.-Mar. 1996. p.35-39. ISSN 00044881
85. Estudio sobre adecuación de la hemodiálisis para el tratamiento de la insuficiencia renal crónica en la unidad renal del Hospital San Vicente de Paul de Medellín. Gonzalo Mejía Vélez; Mauricio Uribe Betancur; Fabiola Lara Tejada. Medellín, 1996. 52h. (T/1070 e1)

86. Etudes sur la pathologie du rein. Víctor Cornil. Francia: Félix Alcan, 1884. 308p. (WJ/C6-884)
87. Evaluación de donantes renales vivos: angiografía por tomografía computada helicoidal vs angiografía convencional. Margarita María Tamayo O.; Marta Claudia Sánchez Correa; María Mercedes Mejía Rodríguez; Diana María Palacio Uran. Medellín, 1998. 29h. (WJ300/E8-98)
88. Evaluación de la calidad de vida en los pacientes con trasplante renal en la Fundación Clínica Shaio, Bogotá. William Ricardo Fajardo Cediel; Fabián Guerrero Celis; Rubén Daniel Luna; Rubén Francisco Luna Álvarez. En: Revista Urología Colombiana (Bogotá). Vol. 20, No. 01, Abr. 2011. p. 45-50. ISSN 0120789X
89. Evaluación de la calidad e integralidad de la atención a pacientes diabéticos que ingresan a terapia de diálisis. Félix León Martínez Martín; Inés Elvira Ordoñez Lega; Diego León (Nefrólogo) García; Carlos Arturo Sarmiento Limas. Bogotá : Fedesalud, 2006. 119 p.. ISBN 9789584404961 (WJ342/M3-06)
90. Evaluación de la compatibilidad de gen Mica en pacientes trasplantados renales con rechazo o sobrevida a largo plazo [recurso electrónico]. Edwin Andrés Montoya Cuervo; Cristian Mauricio Álvarez Botero; Luis Fernando García. Medellín: [s. n.], 2010. 1 CD-ROM (617.461/M798 CD-ROM)
91. Evaluación de los mecanismos celulares y moleculares involucrados en el mantenimiento de la tolerancia parcial en pacientes trasplantados renales con sobrevida del injerto a largo plazo [recurso electrónico]. Cristian Mauricio Alvarez Botero; Luis Fernando Garcia Moreno. Medellín : [s. n.], 2005. 1 CD-ROM (WJ368/A4-05 CD-ROM)
92. Evaluación de los mecanismos celulares y moleculares involucrados en el mantenimiento de la tolerancia parcial en pacientes trasplantados renales con sobrevida del injerto a largo plazo. Cristian Mauricio Alvarez Botero; Luis Fernando Garcia Moreno. Medellín : [s. n.], 2005. 132 h. (WJ368/A4-05)
93. Evaluación de un programa de protección renal de una aseguradora en salud colombiana. Estudio de caso. Colombia 2004 -2008 [recurso electrónico]. Carlos Enrique Yepes Delgado; Rubén Darío Gómez Arias. Medellín : [s. n.], 2010. 1 CD-ROM (WJ300/Y4-10 CD-ROM)
94. Exploration fonctionnelle des reins. Henry Eugene Louis Chabanier. Francia: Masson, 1930. 569p. (WJ300/C5-30)
95. Factores asociados con actividad del lupus eritematoso sistémico en insuficiencia renal crónica terminal. Luis Alonso González Naranjo; Libia María Rodríguez Padilla; Luis Alberto Ramírez Gómez. En: Revista Colombiana de Reumatología (Bogotá). Vol. 16, No. 03, Sep. 2009. p. 265-275. ISSN 01218123
96. Fluidoterapia electrolitos y desequilibrios acido base en pequeños animales. Stephen P. DiBartola. 3. ed.. España : Multimedica, 2007. 710 p. : il.. ISBN 9788496344193 (SF910.W38/D5 e2)
97. Fracción excretada de sodio (Fena) en trasplante renal. Álvaro García; Gonzalo Mejía. Medellín, 1984. 15h. (WJ368/G3-84)
98. Fundamentos de pediatría : Hematología, oncología, nefrología, oftalmología y genética. Tomo IV.. Jose Alberto Correa V.; Juan Fernando Gomez Ramirez; Ricardo Posada Saldarriaga. 3. ed.. Medellín: CIB (Corporación para

- Investigaciones Biológicas), 2007. 414 p. Fundamentos de Pediatría. ISBN 958907619X (WS100/C6-07 v4 e9)
99. Gestión de los cuidados enfermeros en pacientes mayores con hemodiálisis. Julia De Moura Quintana; Karina Silveira de Almeida Hammerschmidt. En: Metas de Enfermería (España). Vol. 13, No. 07, Sep. 2010. 68-72. ISSN 11387262
 100. Guía de cuidado de enfermería con base en la evidencia para el paciente adulto con deficiencia renal crónica durante la sesión de hemodiálisis crónica. Carmen Paulina Peñalosa; Martha Cecilia Vega. En: Avances en Enfermería (Bogotá). Vol. 19, No. 02, Jul.-Dic. 2001, CD-ROM. ISSN 01214500
 101. Guía de intervención de enfermería para hemodiálisis: En adultos con insuficiencia renal crónica. Carmen Paulina Peñalosa; Martha Cecilia Vega. En: Repertorio de Medicina y Cirugía (Bogotá). Vol. 10, No. 03, 2001. p. 29-36. ISSN 01217372
 102. Guía de manejo de hemofiltración en niños. Myriam Liliana Camargo Miranda; Ricardo Gastelbondo Amaya. En: Pediatría (Santafé de Bogotá). Vol. 34, No. 02, Jun. 1999. p. 107-114. ISSN 00313882, ISSN 01204912
 103. Guía de manejo en niños con trasplante renal (I parte). Ricardo Gastelbondo Amaya; Claudia Constanza Marín; Ana Lucía Poveda; Martha Morales; Ana María Linares Parada. En: Pediatría (Santafé de Bogotá). Vol. 34, No. 01, Mar. 1999. p. 42-51. ISSN 00313882, ISSN 01204912
 104. Guía de manejo en niños con trasplante renal (II parte). Ricardo Gastelbondo Amaya; Claudia Constanza Marín; Ana Lucía Poveda; Martha Morales; Ana María Linares Araque. En: Pediatría (Santafé de Bogotá). Vol. 34, No. 02, Jun. 1999. p. 84-91. ISSN 00313882, ISSN 01204912
 105. Guía esencial de diagnóstico y terapéutica en pediatría. Antonio Jurado Ortiz; Antonio Luis Urda Cardona; Esmeralda Núñez Cuadros. Madrid: Medica Panamericana, 2011. xxvi, 1202 p.. ISBN 9788498353709 (WS100/J8-11)
 106. Guías clínicas : Sociedad Chilena de Trasplante. Mario Uribe Maturana. Santiago de Chile : Sociedad Chilena de Trasplante, 2010. 675 p. (WO660/G8-10)
 107. Hace 25 años se inició en firme la era de los trasplantes en Colombia. En: Alma Mater. Universidad de Antioquia. (Medellín). No. 460, Ago. 1998. p. 4-9. ISSN 16574303
 108. Handbook of dialysis. John T. Daugirdas; Peter G. Blake; Todd S. Ing. 4. ed.. Estados Unidos: Wolters Kluwer, 2007. 774 p.. ISBN 0781752531 (WJ378/H3-07)
 109. Hemodiálisis y calidad de vida. Daniel Corbi Rico. En: Revista Rol de Enfermería (Barcelona). Vol. 19, No. 219, Nov. 1996. p.55-57. ISSN 02105020
 110. Hepatitis B and C in the hemodialysis unit of Tocantins, Brazil: serological and molecular profiles. Karla Souza; Jonio Luz; Sheila Teles; Megmar AS Carneiro; Luciana A. Oliveira; Adriane S. Gomes; Marcia A. Dias; Selma A. Gomes; Clara F. T. Yoshida. En: Memórias do Instituto Oswaldo

- Cruz (Rio de Janeiro). Vol. 098, No. 05, Jul. 2003. p. 599-603. ISSN 00740276
111. Hepatitis C and hepatitis B virus infection in different hemodialysis units in Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil. Solange U. Busek; Elio Hideo Baba; Helcio A. Tavares Filho; Lermimo Pimenta; Abraao Salomao; Rodrigo Correa Oliveira; Guilherme C. Oliveira. En: Memorias do Instituto Oswaldo Cruz (Rio de Janeiro). Vol. 097, No. 06, Sep. 2002. p. 775-778. ISSN 00740276
 112. Hepatitis C prevalece and risk factors in hemodialysis patients in Central Brazil : a survey by polymerase chain reaction and serological methods. Megmar AS Carneiro. En: Memorias do Instituto Oswaldo Cruz (Rio de Janeiro). Vol. 096, No. 06, Ago. 2001. p. 765-769. ISSN 00740276
 113. Historia de la hemodiálisis en Chile. María Isabel Catoni S... En: Horizonte de Enfermería (Santiago de Chile). Vol. 08, No. 02, Abr. 1997. p.4-11. ISSN 07168861
 114. Historia de la medicina : La madurez [videograbación]. Madrid : Crest Films, 2006. 1 DVD (50 min.) : son., col. (ADVDI 610/007 e.2)
 115. Historia de los trasplantes renales en la Universidad de Antioquia y el Hospital San Vicente de Paul. Jorge Luis Arango. En: Iatreia : Revista Médica Universidad de Antioquia (Medellín). Vol. 13, No. 02, Jun. 2000. 116. ISSN 01210793
 116. Impacto de la función renal retardada en la sobrevida del injerto renal de donador de cadáver. Javier Piñón Escobedo; Jorge H Bueno Contreras; Enrique R Esparza Chávez; Anel Gómez García; Ernesto Rodríguez Ayala; Cleto Álvarez Aguilar. En: Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social (México). Vol. 47, No. 01, Ene.-Feb. 2009. 33-38. ISSN 04435117
 117. Implicaciones psicosociales de las tecnologías en trasplantes renales. Francelly Bustamante de Torres; Dóris Elena Ospina Betancur; Luz Marina Guerrero Diaz. Medellin: [s. n.], 1989. 346P. (361.1/B982i)
 118. Importancia del tratamiento de agua para hemodiálisis: nefrólogos o servicios de mantenimiento? A. A. Sánchez Casajus; P. Sánchez Borque. En: Todo Hospital. (Barcelona). No. 190, Oct. 2002. p. 599-603. ISSN 021219721
 119. Incompatibilidad HLA y rechazo renal agudo. Luis Marino Canas; William Hernán Valencia; Arbey Aristizabal. Medellín, 1998. 9h. (WJ368/C3-98)
 120. Índice de autores. Facultad de Medicina Medellín. En: Antioquia Médica (Medellín). Vol. 20, No. 09-10, Oct - Nov. 1970. P. 625-632. ISSN 00448389
 121. Infección por Paecilomyces lilacinus y Exophiala spp. en un paciente con trasplante renal. Ana Milena Montes; Isabel Cristina Sánchez; Juan Esteban Arroyave; Luz Adriana Vásquez; Verónica Molina Vélez; Catalina de Bedout Gómez; Ana Cristina Ruiz Suarez. En: Revista de la Asociación Colombiana de Dermatología y Cirugía Dermatológica (Medellín). Vol. 19, No. 04, Oct.-Dic. 2011. p. 330-334. ISSN 16570448
 122. Infecciones asociadas a hemodiálisis. Pola Brenner Friedmann. En: Horizonte de Enfermería (Santiago de Chile). Vol. 08, No. 02, Abr. 1997. p.33-46. ISSN 07168861

123. Infecciones urinarias en los pacientes trasplantados renales : incidencia de la educación sanitaria. Carmen Pedraza Fernández; Rodolfo Crespo Montero. En: Revista Rol de Enfermería (Barcelona). Vol. 24, No. 07-08, Jul-Ago. 2001. 531-535. ISSN 02105020
124. Inflamación y nutrición en la enfermedad renal crónica. M. B. Puchulu. En: Diaeta (Buenos Aires). Vol. 29, No. 134, Ene.-Mar. 2011. p. 16-22. ISSN 03281310
125. Insuficiencia renal crónica : correlación anatómica y clínica. Ana Milena Mesa Guerra. En: Universitas Científica : Revista de Divulgación Científica y Académica del CIDI (Medellín). Vol. 05, Jun. 2005. p. 101-103. ISSN 16920155
126. Insuficiencia renal crónica diálisis y trasplante. OPS; Conferencia de Consenso sobre Insuficiencia Renal Crónica, Diálisis y Trasplante (1. : 1988 : Caracas). Estados Unidos : OPS (Organización Panamericana de la Salud), 1989. 164 p. Publicación Científica, 520. ISBN 9275315205 (WJ300/O7-89)
127. Intervención psiquiátrica previa al trasplante renal.. Ariel Alarcón Prada; Ricardo Millán González. En: Revista Colombiana de Psiquiatría (Bogotá). Vol. 38, No. 04, Dic. 2009. 654-668. ISSN 00347450
128. La consulta de enfermería, propuesta de mejora en los programas de diálisis peritoneal. Teresa Tapia Yáñez; Angélica Muñoz Montes; Antonio Méndez Duran. En: Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social. Vol. 18, No. 03, Sep.-Dic. 2010. p. 159-162. ISSN 0188431X
129. La excreción de amonio en el tratamiento con Ciclosporina A.. Sara Emilia Posleman de Giacobbe; Lilia Cristina Rodríguez de la Cruz. En: Acta Bioquímica Clínica Latinoamericana (Buenos Aires). Vol. 36, No. 02, Jun. 2002. p. 199-205. ISSN 03252957
130. La hemodiálisis requiere tiempo y tecnología. María Victoria Miranda. En: Tribuna Sanitaria (Madrid). No. 106, Ago. 1998. p.8-12
131. La llamada nefrosis de la nefrona inferior. F. Moran Miranda. En: Antioquia Médica (Medellín). Vol. 01, No. 01, Jun. 1950. p. 47-49. ISSN 00448389
132. La nefrología como disciplina en el nivel primario de atención. Jaime Borrero Ramírez. Medellín : [s. n.], 2001. 82 p. (WJ300/B6-01)
133. Le cloisonnement vésical et la division des urines. Fernand Cathelin. Francia : Bailliere, 1903. 96p. (WJ300/C3-03)
134. Le fonctionnement du rein maladie. Paul Govaerts. Francia : Masson, 1936. 214p. (WJ300/G6-36)
135. Les hydronephroses : anatomie et pathogenie. Edmond Papin. Francia : G. Doin, 1930. 159p. (WJ340/P3-30)
136. Los riñones Vid.17 [videgrabación]. Juan Romay; José de la Herrán; M. L. Purple; Ramón Fernández de Castro; M.A. Iturriagaitia; Anton Lozcano; Cristina Lapatza. España : Didaco, 1996. 1 videocasete (58 min.) : son., col., 1/2 plg. ; VHS (V-04051vid.17 e2)
137. Maladies des reins. Joseph Castaigne. 2ed.. Francia : A. Poinat, 1918. 320p. (WJ100/C38-18)
138. Maladies des reins. Joseph Castaigne. Francia : A. Poinat, 1912. 312p. (WJ100/C38-12)

139. Malnutrición en pacientes con ERC. Francy H. Mora Zea. En: Perspectivas en Nutrición Humana (Medellín). Separata, Octubre 2004. p. 39-48. ISSN 01244108
140. Manejo eficiente del prurito con emolientes y gabapentina en el paciente urémico y su impacto en la calidad de vida. Laura Elena Parra; Flavio Alberto Restrepo; Luz Marina Gomez; John Jairo Vargas. En: Revista de la Asociación Colombiana de Dermatología y Cirugía Dermatológica (Medellín). Vol. 18, No. 04, Oct.-Dic. 2010. p. 196-204. ISSN 16570448
141. Manejo integral del paciente crítico. Laureano Quintero B.. Cali : Ediciones Salamandra, 2009. 335 p. ; il.. ISBN 9789584448248 (WX218/M3-09)
142. Manejo nutricional del paciente con IRC en programa de hemodiálisis. Ana María Sirtori Campo. En: Liuba : Revista de la Facultad de Nutrición y Dietética (Barranquilla). No. 03, 2005. 71-75. ISSN 03712788
143. Manifestaciones orales y tasas de flujo salival, pH y capacidad buffer en pacientes con enfermedad renal terminal sometidos a hemodiálisis. Hong Seop Kho. En: Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, Endodontics : Edición en Español (St. Louis, MO). Vol. 01, No. 05, Dic. 1999/Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, Endodontics : Edición en Español (St. Louis, MO). p. 548-551. ISSN 10792104
144. Mantenimiento de un cateter de diálisis peritoneal. Edwina A. McConnell. En: Nursing. Edición Española (Barcelona). Vol. 14, No. 01, Ene. 1996. p.42. ISSN 02125382
145. Manual de nefrología y trastornos de agua y electrolitos. José Carlos Peña Rodríguez. México : McGraw-Hill, 2006. 390 p.. ISBN 9701053508 (WJ300/P4-05)
146. Manual of clinical nutrition. Twin Cities District Dietetic Association. Estados Unidos : Twin Cities District Dietetic Association, 1988. ; 514 p. (RM216/T8)
147. MARS (Molecular Adsorbent Recirculating System). Nueva técnica de depuración extracorpórea en el fallo hepático. Mónica Vázquez Calatayud; María Carrión Torre; Nuria García Fernández. En: Enfermería Intensiva (Madrid). Vol. 16, No. 03, Jul.-Sep. 2005. p. 119-126. ISSN 11302399
148. Medicina y humanismo : una visión de la medicina antioqueña en el siglo XX. Jaime Borrero Ramírez. Medellín : Universidad de Antioquia, 2006. 220 p.. ISBN 9587140187 (WZ350/B6-06)
149. Mejora el pronóstico de insuficiencia renal crónica en niños. En: Iladiba (Bogotá). Vol. 18, No. 09, 2004. p. 34-36. ISSN 01209620, ISSN 17949521
150. Memorias : 7 simposio latinoamericano de química analítica ambiental y sanitaria : taller de microbiología ambiental. Universidad de Antioquia. Facultad de Ingeniería. Departamento de Ingeniería Química; RACAL (Red de Análisis para la Calidad Ambiental en América Latina); Antioquia (Colombia). Gobernación; Simposio latinoamericano de química analítica (7 : Medellín : octubre 2006). Medellín : Universidad de Antioquia, 2006. 1 CD-ROM (G/CD 04473)

151. Memorias de los Congresos de Pediatría : II Latinoamericano, IX Panamericano, IX Colombiano. Congreso de Pediatría Panamericano (9 : 1970 : Bogotá); Congreso de Pediatría Latinoamericano (2 : 1970 : Bogotá); Congreso de Pediatría Colombiano (9 : 1970 : Bogotá). Bogotá : Italgraf, 1970. 420 p. (WS100/C6-70)
152. Memorias del 11 Curso de Postgrado en Medicina Interna y Especialidades Clínicas. Curso de Postgrado en Medicina Interna y Especialidades Clínicas (11 : 2007 : Medellín); Asociación Colombiana de Medicina Interna; Hospital Universitario San Vicente de Paul (Medellín). Medellín : Asociación Colombiana de Medicina Interna, 2007. 347 p.. ISBN 9789584405777 (WB115/C8-07)
153. Memorias del 14 Curso de Patología. Curso de Patología (14.: 2007: Donostia-San Sebastián)); Ariel Gutiérrez Hoyos; Carmen Lobo Moran; Mikel Larzabal Aramberri. Bilbao : Universidad del País Vasco, 2008. 336 p. : il., col. (QZ4/C8-08)
154. Memorias del 7 Curso de Actualización y Controversias en Pediatría y Puericultura : La pediatría antioqueña frente a los desafíos del siglo XXI. Curso de Actualización y Controversias en Pediatría y Puericultura (7. : 2008 : Medellín). Medellín : Universidad de Antioquia. Facultad de Medicina, 2008. 100 p. (WS200/C8-08)
155. Memorias del 8 Curso de Postgrado en Medicina Interna. Curso del Postgrado en Medicina Interna (8. : 2001 : Medellín); Enrique Jiménez Borja. Medellín : Universidad de Antioquia, Departamento de Medicina Interna, 2001. ; 446 p. (WB115/C8-01)
156. Memorias del VII Curso del Postgrado en Medicina Interna. Curso del Postgrado en Medicina Interna (7. : 1999 : Medellín); Edgar A. Cardona R.. Medellín : Universidad de Antioquia, Departamento de Medicina Interna, 1999. ; 2 v. (WB115/C8-99 v1 e1)
157. Modelo de adaptación: aplicación en pacientes con diálisis peritoneal continua ambulatoria. María de los Ángeles Alarcón Rosales. En: Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social. Vol. 15, No. 03, Sep.-Dic. 2007. p. 155-160. ISSN 0188431X
158. Modernos métodos de diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del riñón. Hugh McLean. España : Labor, 1923. 102p. (WJ300/M2-23)
159. Nefrolitotomía percutánea y endopielotomía anterógrada laser en niño de 4 años. Carlos Alberto Uribe Trujillo; Juan Esteban Velásquez Ossa . En: Revista Urología Colombiana (Bogotá). Vol. 18, No. 03, Dic. 2009. p. 127-130. ISSN 0120789X
160. Nefrología : líquidos y electrolitos. Jaime Borrero Ramírez. 2ed.. Medellín : CIB (Corporación para Investigaciones Biológicas), 1979. 482p. il. Fundamentos de Medicina (WJ340/B6-79e2)
161. Nefrología : líquidos y electrolitos. Jaime Borrero Ramírez; Corporación para Investigaciones Biológicas. 2. ED.. Medellín : CIB (Corporación para Investigaciones Biológicas), 1985. 482P. (616.61/B737n e2)
162. Nefrología básica. Cesar Augusto Restrepo Valencia. Manizales : El Autor, 2007. 236 p. : il.. ISBN 9789584411464 (WJ300/R4-07 e2)

163. Nefrología clínica [recurso electrónico]. Luis Hernando Avendaño; Pedro Aljama García; J. Egido; Carlos Caramelo; M. Arias; S. Lamas. Versión 2.0. España : Medica Panamericana, 2003. 1 CD-ROM (WJ300/N4-03 CD-ROM)
164. Nefrología clínica. Luis Hernando Avendaño. 3. ed.. Madrid : Medica Panamericana, 2008. xviii, 1086 p. : il.. ISBN 9788498351866 (WJ300/N4-08)
165. Nefrología clínica. Luis Hernando Avendaño. España : Medica Panamericana, 1997. 762p.. ISBN 8479033460 (WJ300/N4-97 e1)
166. Nefrología crítica. José Luis Do Pico; Gustavo Greloni; Sergio E. Giannasi; Héctor M. Lamacchia; Guillermo Rosa Diez. 1.ed.. Buenos Aires : Ediciones Journal, 2009. xx, 650 p.. ISBN 9789871259229 (WJ300/D6-09)
167. Nefrología pediátrica : manual práctico. Montserrat Antón Gamero; Luis Miguel Rodríguez Fernández; Asociación Española de Nefrología Pediátrica ((AENP). Madrid : Medica Panamericana, 2010. xii, 428 p.. ISBN 9788498353020 (WS320/N4-10)
168. Nefrología. Francisco Javier Barreto Schmedling; Mauricio Ruiz Martínez; Jaime Borrero Ramírez. 5. ed.. Medellín: CIB (Corporación para Investigaciones Biológicas), 2012. xxiii, 577 p. : il., col. Fundamentos de Medicina (WJ300/B3-12 e4)
169. Nefrología. Jaime Borrero Ramírez; Orlando Montero Garcia. 4. ed.. Medellín: CIB (Corporación para Investigaciones Biológicas), 2003. 826 p. Fundamentos de Medicina. ISBN 9589400639 (WJ300/B6-03 e3)
170. Nefrología. Jean Crosnier; Jean Hamburger; Jean Pierre Grunfeld. España : Toray, 1982. 2v.. ISBN 8431023481 (WJ300/N4-82v2)
171. Nefrología. Roso Alfredo Cala H.; Jaime Borrero Ramírez. 3.ed.. Medellín: CIB (Corporación para Investigaciones Biológicas), 1993. 426p. Fundamentos de Medicina (WJ100/C3-93 e1)
172. Nefropatías. Manuel Enrique Varela. 9ed.. Argentina : Ateneo, 1943. 448p. (WJ340/V3-43)
173. Nivel de conocimientos de pacientes con hemodiálisis sobre autocuidado con acceso vascular. Lidia Rivera Ayala; Olga Lozano Rangel; Roberto P. González Cobos. En: Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social. Vol. 18, No. 03, Sep.-Dic. 2010. p. 129-135. ISSN 0188431X
174. Nouveau traite de medecine et de therapeutique. Paul Camille Hippolyte Brouardel; Augustin Nicolas Gilbert; Leon Henri Thoinot. Francia : Bailliere, 1905-1931. 39v. (WB100/N6-05v26)
175. Nuevas directrices sobre diálisis peritoneal. En: Tribuna Sanitaria (Madrid). No. 133, Ene. 2001. p. 15-17
176. Nuevos descubrimientos sobre leptina. En: Iladiba (Bogotá). Vol. 14, No. 08, 2000. p. 23-24. ISSN 01209620, ISSN 17949521
177. On renal and urinary affections. William Howship Dickinson. Estados Unidos : William Wood, 1885. 343p. (WJ/D5-885)
178. Optimización del tratamiento con hemodiálisis de la insuficiencia renal crónica. Antonio Vukusich Covacic. En: Horizonte de Enfermería (Santiago de Chile). Vol. 08, No. 02, Abr. 1997. p.20-32. ISSN 07168861

179. Paciente con VIH en hemodiálisis: sentimientos que genera su cuidado en el enfermero. Carmen Benavides de Díaz; Bibiana Cano P.; Mónica Bibiana Castillo; Hilda Cortes; Lina Moreno. En: Repertorio de Medicina y Cirugía (Bogotá). Vol. 13, No. 03, 2004. p. 155-158. ISSN 01217372
180. Paciente transplantado renal: valoración, diagnóstico y consejería enfermería. Margarita Schencke C.. En: Horizonte de Enfermería (Santiago de Chile). Vol. 06, No. 01, Ene. 1995. p.23-27. ISSN 07168861
181. Paliación en diálisis. Carmen Benavides de Díaz; Mónica Paola Lima González; Yolanda P. Ojeda Vargas. En: Repertorio de Medicina y Cirugía (Bogotá). Vol. 13, No. 04, 2004. p. 206-208. ISSN 01217372
182. Pediatría. Gilberto Treviño Martínez. 2. ed.. México : McGraw-Hill Interamericana, 2009. xix, 1200 p. : il.. ISBN 9789701066201 (WS100/T7-09)
183. Perfil y realidad social de los cuidadores principales de pacientes dependientes tratados con hemodiálisis. Lola Andreu Periz; Carmen Moreno Arroyo. En: Nursing. Edición Española (Barcelona). Vol. 27, No. 04, Abr. 2009. p. 54-65. ISSN 02125382
184. Peritoneal Dialysis Bulletin (New York)/ International Society for Peritoneal Diálisis. Disponible en: . Estados Unidos : Pergamon. ISBN 02268787
185. Peritoneal Dialysis International (Toronto, ON). Disponible en: . Canadá: Multimed. ISBN 08968608
186. Personalidad en donadores renales. Blanca P. Ríos Martínez; Gloria Huitrón Cervantes; Gabriela Alejandra Rangel Rodríguez; Luis G. Pedraza Moctezuma. En: Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social (México). Vol. 48, No. 05, Sep.-Oct. 2010. p. 497-502. ISSN 04435117
187. Perspectivas en nefrología. Hernando Cesar Altahona Suarez; Carlos López Vinas. Bogotá: Asociación Colombiana de Nefrología, 2000. 261 p.. ISBN 9589676642 (WJ300/P4-00)
188. Physiologie normale et pathologique des reins. Leon Ambard. Francia : Masson, 1914. 502p. (WJ300/A5-14)
189. Prevalencia de anticuerpos contra el virus de hepatitis C en unidades de diálisis de Cali-Colombia. Roberto Ramírez; Julián Fernández; Juan Guillermo Guevara; Luis Alfonso Valderrama; Adolfo León Castro; Javier Arango Álvarez; Jaime Holguín R.. En: Revista Colombiana de Gastroenterología (Bogotá). Vol. 25, No. 01, Ene.-Mar. 2010. p. 14-18. ISSN 01209957
190. Principles and practice of dialysis [recurso electrónico]. William L. Henrich. 4. ed.. Filadelfia, PA: Lippincott Williams & Wilkins, 2009. xvii, 710 p. : il.. ISBN 9780781781633
191. Procedimientos dialíticos no convencionales: hemofiltración. Hugo Formentin. En: Temas de Enfermería Actualizados (Argentina). Vol. 06, No. 27, Jun. 1998. p.19-24. ISSN 03285057
192. Procedimientos dialíticos no convencionales PDNC: consideraciones de enfermería. Hugo Formentin. En: Temas de Enfermería Actualizados (Argentina). Vol. 08, No. 39, Oct. 2000. p.8-10. ISSN 03285057

193. Programación adecuada de la pérdida de peso y extracción de líquidos en diálisis. Mercedes García López. En: Revista Cubana de Enfermería (La Habana). Vol. 11, No. 02, Dic. 1995. p.125-132
194. Protagonismo de la alta tecnología: VII Jornada de Enfermería Nefrológica de Dialices Peritoneal. En: Tribuna Sanitaria (Madrid). No. 138, Jun. 2001. 9-10
195. Protección del subcitrato de bismuto coloidal sobre la nefrotoxicidad inducida por cisplatino en ratas. Laura Arus. En: Revista Cenic; Ciencias Biológicas (La Habana). Vol. 32, No. 01, Ene.-Abr. 2001. p. 19-23. ISSN 02586002
196. Pueden comer los pacientes mientras realizan la diálisis?. Cheryl Mahoney. En: Nursing. Edición Española (Barcelona). Vol. 26, No. 08, Oct. 2008. p. 44-45. ISSN 02125382
197. Quelques verites premieres (ou soi-disant telles) : sur les maladies des reins. Pasteur Vallery-Radot. Francia : Masson, 1937. 66p. (WJ300/V3q-37)
198. Recambios geniales. Enrique M. Coperias. En: Muy Interesante (Santafé de Bogotá). Vol. 18, No. 206, Nov. 2002. p. 56-65. ISSN 01223577
199. Recomendaciones clínicas para la realización de la diálisis peritoneal aguda en el recién nacido. Alba Quesada Vargas; Montserrat Arriba Marcos; María del Rosario Álvarez Álvarez; Félix Castillo Salinas. En: Metas de Enfermería (España). Vol. 11, No. 04, Mall. 2008. p. 12-17. ISSN 11387262
200. Redes sociales y apoyo social percibido en pacientes en hemodiálisis crónica. Maria Cecilia Arechabala Mantuliz; Maria Isabel Catoni S.; Eugenia Palma Castro; Fernanda Moyano Danus. En: Investigación y Educación en Enfermería : Facultad de Enfermería Universidad de Antioquia (Medellín). Vol. 23, No. 02, Sep. 2005. p. 34-41. ISSN 01205307
201. Rehabilitación vesical pretrasplante renal: serie de casos. Carlos Eduardo Hernández García; Verónica Tobar Roa; Olga Lucia Bejarano. En: Revista Urología Colombiana (Bogotá). Vol. 18, No. 03, Dic. 2009. p. 93-97. ISSN 0120789X
202. Reorganización del servicio de diálisis Hospital Tránsito Cáceres de Allende. Roberto Martínez Urdaniz. En: Todo Hospital. (Barcelona). Vol. 28, No. 259, Sep. 2009. 570-575. ISSN 021219721
203. Reserva renal: estudio comparativo en personas sanas y en pacientes trasplantados renales o con daño glomerular pero con función renal normal. Iván Villegas Gutiérrez; Gonzalo Mejía Vélez. Medellín : [s. n.], 1990. 85 h. (WJ300/V5-90)
204. Resultados de las fistulas arteriovenosas para hemodiálisis en pacientes mayores de 75 años. E. Domínguez. En: Geriatrika : Revista Iberoamericana de Geriatria y Gerontología (Madrid). Vol. 16, No. 08, Sep. 2000. p.21-23. ISSN 02129744
205. Revisión actualizada sobre el trasplante de órganos: estudio de un caso. Lola Andreu Periz; Enriqueta Force Sanmartin. En: Nursing. Edición Española (Barcelona). Vol. 23, No. 02, Feb. 2005. p. 56-65. ISSN 02125382
206. Revisión de conocimientos para cuidar a pacientes con problemas nefrourinarios (Respuestas al test del vol. 18 - n. 1). A. Cabrejas Ayuso. En:

- Enfermería Intensiva (Madrid). Vol. 18, No. 02, Abr.-Jun. 2007. p. 96-101. ISSN 11302399
207. Rinon : semiología y propedéutica clínica. Héctor Gotta. Argentina : Ateneo, 1942. 203p. (WJ300/G67-42)
 208. Scandinavian Journal of Urology and Nephrology (Estocolmo)/ Scandinavian Association on Urology and Nephrology.. Disponible en: . Suecia : Almqvist & Wiksell. ISBN 00365599
 209. Secretos de la nefrología. Donald E. Hricik; Michael Bruce Ganz; John R. Sedor; Bernardo Rivera Muñoz. México: McGraw-Hill Interamericana, 2000. 277 p.. ISBN 9701027450 (616.61/H873 e2)
 210. Seguimiento del perfil proteico urinario en el trasplante renal. María Laura Facio; Leticia B. Madalena; María del Carmén Bacqué; Laura Idiarte; Marcela Pandolfo; Margarita Angerosa; Mariel Emilce Alejandre; Susana A. Fraind; Pablo D. Bresciani; Marco Pizzolato. En: Acta Bioquímica Clínica Latinoamericana (Buenos Aires). Vol. 44, No. 04, Dic. 2010. 653-660. ISSN 03252957
 211. Síndrome cardio-renal anémico. Ana Cristina Montenegro; Luis Eduardo Silva; María Angélica Muñoz. En: Acta Médica Colombiana (Bogotá). Vol. 36, No. 03, Jul.-Sep. 2011. 141-144. ISSN 01202448
 212. Situación de los trasplantados renales [grabación sonora]. Cecilia Soto. Medellín : Universidad de Antioquia, Departamento de Extensión Cultural, 1984 Voz Viva de Colombia, 11, mayo, 1984
 213. Soporte social y afrontamiento a la enfermedad en adultos jóvenes sometidos a diálisis peritoneal ambulatoria. María Luisa Pinzón Rocha. En: Avances en Enfermería (Bogotá). Vol. 19, No. 02, Jul.-Dic. 2001, CD-ROM. ISSN 01214500
 214. Terapia de reemplazo renal - TRR. Mayuli Vanegas M.. En: Perspectivas en Nutrición Humana (Medellín). Separata, Octubre 2004. p. 49-53. ISSN 01244108
 215. Terapia renal sustitutiva continua. Lento pero seguro. Maryellen Paton. En: Nursing. Edición Española (Barcelona). Vol. 22, No. 06, Jun.-Jul. 2004. p. 22-24. ISSN 02125382
 216. The principles and practice of nephrology. Harry R. Jacobson; Gary E. Striker; Saulo Klahr. 2ed.. Estados Unidos : Mosby, 1995. 1094p.. ISBN 0801680662 (WJ300/J3-95e1)
 217. The renal health library : evidence-based information for the nephrology community [recurso electrónico]. Cochrane Renal Group. Estados Unidos : Update Software, 2003. 1 CD-ROM : 12 cm. (WJ300/CU-03 CD-ROM)
 218. Therapeutique des maladies du rein. Ernest Gaucher. Francia : Octave Doin, 1896. v. (WJ/G3-896v1)
 219. Traite des maladies des reins et des alterations de la secretion urinaire. Pierre Francois Olive Rayer. Francia : Bailliere, 1839. 3v. (WJ300/R3-839v2)
 220. Traitement chirurgical de nephritis medicales. Alfred Pousson. [France] : Bailliere, 1904. 94p. (WJ353/P6-04)

221. Transfusiones sanguíneas como factor de riesgo para infección por tripanosoma cruzi en pacientes tratados con diálisis crónica en Colombia. German Gamarra Hernández. Santafé de Bogotá: Icfes (Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior), 1999. ; 73 p.. ISBN 9581104240 (WC705/G3-99)
222. Trasplante renal: necesidades humanas básicas afectadas no pre e pos-operatorio. Magda Cristina Queiroz Dell Acqua; Luiz Antonio Correa; Ana María Kazue Miyadahira. En: Ciencia y Enfermería (Concepción). Vol. 07, No. 01, Ago. 2001. p. 69-79. ISSN 07172079
223. Trasplante renal en cuba. Facultad de Medicina Medellín. En: Antioquia Médica (Medellín). Vol. 25, No. 03, Abr. 1975. P. 273-284. ISSN 00448389
224. Trasplante renal : treinta años. Mario Arbeláez Gómez. Medellín : Universidad de Antioquia, 2003. 28 p. Legado del Saber, 15. ISBN 9586557499 (WJ368/A7-03 e1)
225. Trasplante renal en niños: causas de morbimortalidad, factores pronósticos y sobrevida, Hospital Universitario San Vicente de Paul 1980 - 2004. María C. Prada. Medellín: [s. n.], 2005. 35 h. (WJ368/P7-05)
226. Trasplante renal. Capítulo 12 [videgrabación]. Mario Arbeláez Gómez; Eduardo Domínguez Gómez. Medellín : Universidad de Antioquia. Departamento de Servicios Audiovisuales, 2003. En 1 videocasete (27 min.), son., 1/2 plg
227. Trasplante renal. Francisco Ortega Suarez; Manuel Arias Rodríguez; Josep M. Campistol Plana; Rafael Matesanz Acedos; José María Morales Cerda. España : Medica Panamericana, 2007. 445 p.. ISBN 9788479039578 (WJ368/O7-07)
228. Trasplante simultáneo de corazón y riñón. Juan David Montoya Mejía. En: Gaceta Cardiovascular. (Colombia). No. 05, Dic. 2000. p.1. ISSN 01247247
229. Tratado de diálisis peritoneal. Jesús Montenegro; Ricardo Correa Rotter; Miguel C. Riella. Barcelona : Elsevier, 2009. xiv, 655 p. : il., col.. ISBN 9788480863940 (WJ378/M6-09)
230. Tratado de Pediatría. Richard Elliot Behrman; Robert M. Kliegman; Waldo E. Nelson; Hal B. Jenson. 15ed., 16. ed.. México : McGraw-Hill Interamericana, 1997, 2001. 2v.. ISBN 0721655785, ISBN 8448602870 (WS100/N4-97 v1 e1)
231. Tratamiento de peritonitis bacteriana con esquema de dosis única diaria de antibióticos intraperitoneales. Cesar Augusto Restrepo Valencia. En: Acta Médica Colombiana (Bogotá). Vol. 31, No. 03, Jul.-Sep. 2006. p. 97-103. ISSN 01202448
232. Tratamiento periodontal conservador en paciente con trasplante renal. Luigi Quasso. En: Journal de Clínica en Odontología (Caracas). Vol. 13, No. 02, Abr. 1997-1998. p.67-74. ISSN 13155725
233. Una entidad polimorfa y multifactorial: depresión en pacientes que reciben diálisis. Ricardo Millán González. En: Revista Colombiana de Psiquiatría (Bogotá). Vol. 38, No. 03, Sep. 2009. p. 522-533. ISSN 00347450

234. Una saludable simbiosis. En: Alma Mater. Universidad de Antioquia. (Medellín). No. 466, Abr. 1999. p. 20. ISSN 16574303
235. Urgencias: guías de manejo. Iván Darío Ramírez Chavarriaga. 3. ed.. Medellín : Universidad de Antioquia, 1992. 484 p. Yuluka/medica. ISBN 9586553604 (WB105/U7u-92)
236. Urgencias: guías de manejo. Iván Darío Ramírez Chavarriaga. 4.ed.. Medellín : Universidad de Antioquia, 2000. 484 p. Yuluka/medica. ISBN 9586553604 (WB105/U7-00 e2)
237. Utilidad del cateter Tenckhoff en el postoperatorio de cirugía cardíaca pediátrica. Noé Sánchez Cisneros. En: Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social. Vol. 16, No. 02, May.-Ago. 2008. p. 105-108. ISSN 0188431X
238. Valoración psicométrica de los componentes físicos (csf) y mentales (csm) del sf-36 en pacientes insuficientes renales crónicos en tratamiento con hemodiálisis. Magaly Rodríguez Vidal; José Manuel Merino Escobar; Manuel Castro Salas. En: Ciencia y Enfermería (Concepción). Vol. 15, No. 01, Abr. 2009. p. 75-88. ISSN 07172079
239. Valoración y registro de signos primarios de infección en sitio de salida de cateter peritoneal. Laura E. García García; Evaceli Gutiérrez Hernández. En: Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social. Vol. 13, No. 01, Ene.-Abr. 2005. p. 23-26. ISSN 0188431X
240. Variabilidad del recuento plaquetario en hemodializados crónicos. Alejandra Larregina. En: Acta Bioquímica Clínica Latinoamericana (Buenos Aires). Vol. 36, No. 03, Sep. 2002. p. 381-391. ISSN 03252957
241. Variaciones vasculares en el injerto renal y sus resultados en el trasplante renal. Ramón Alexis García López; Carmen Gracida Juárez; Urbano Cedillo; Jorge Cancino López; Ramón Espinoza Pérez. En: Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social (México). Vol. 48, No. 02, Mar.-Abr. 2010. p. 193-198. ISSN 04435117
242. Vivir en diálisis: estrategias de afrontamiento y calidad de vida. Begoña Ruiz de Alegría Fernández; Nekane Basabe Barañano. En: Metas de Enfermería (España). Vol. 11, No. 09, Nov. 2008. p. 27-32. ISSN 11387262
243. Vivir en diálisis : factores biopsicosociales asociados a las estrategias de afrontamiento y calidad de vida. Begoña Ruiz de Alegría Fernández; Nekane Basabe Barañano; María Ángeles Moraza; Raquel Urquiza; Rosa Madinabeitia; Maite González Manjón. En: Metas de Enfermería (España). Vol. 12, No. 04, Mall. 2009. p. 65-71. ISSN 11387262

8.2. BASES DE DATOS

- OVID-MEDLINE
- SCIENCE DIRECT
- MDCONSULT
- SPRINGERLINK
- CURRENT CONTENTS

- EBSCO
- WILSON-WEB

Libros en Línea

E. EBRARY-E.LIBRO: Colección multidisciplinaria de libros electrónicos en texto completo en idioma inglés y español.

Bases de Datos de Acceso Libre en Internet

- **LILACS**
- **SCIELO** (Scientific Electronic Library Online)

8.3. LABORATORIOS FÍSICOS

El **Centro de simulación de la Facultad** es uno de los más avanzados del país: La utilización de simuladores en la educación médica ha demostrado ser una herramienta de gran valor en la adquisición de destrezas y habilidades para el personal de la salud en formación y la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia ha creado un Centro de Simulación para apoyar todos estos procesos consciente de que en el actual modelo educativo, y en especial en el de aquellas profesiones de las áreas médicas y paramédicas hay una población cautiva, que requiere de una formación permanente y un reentrenamiento periódico, con el fin de procurar condiciones científicas y técnicas necesarias para el adecuado manejo clínico y la asistencia en situaciones de urgencia y emergencia.

8.4. DISTRIBUCIÓN DE LAS SALAS Y SISTEMAS

Además de lo relacionado en estos recursos de biblioteca, existe disponibilidad de acceso a la información desde las bibliotecas virtuales de Medicina interna y Cirugía, Ginecología y Obstetricia, y Pediatría, que disponen de 15 puntos de acceso más.

En la Inducción, cuando el residente empieza la especialización, es capacitado en la biblioteca para el adecuado manejo de los recursos bibliográficos disponibles en físico y red. También puede disponer de una identificación propia mediante un VPN, para acceder a la red de la Universidad desde su casa.

Todos los servicios por donde rota el residente disponen al menos de 1 video beam y un salón de reuniones.

Fuera de esto, cuando se requiere una programación especial, se solicita con la debida anticipación a la administración de la Facultad la separación de aulas para tal fin.

8.5 CONVENIOS INTERBIBLIOTECARIOS

- ISTECONSORCIO Iberoamericano para la Educación en Ciencia y Tecnología con 103 y Universidad de la Rioja (Base de Datos DIALNET), British Library, Bireme
- Convenio para préstamo interbibliotecario con 53 Instituciones Universitarias
- Convenio Grupo G8

- El proyecto de Biblioteca Virtual con BIREME, Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud. www.bireme.br
- Servicios de la Biblioteca Nacional de Medicina de Washington.
- Proyecto de Biblioteca Digital Colombiana
- Programa Latinoamericano de Colaboración y Acceso a la Información de la OCDE
- Consorcio Colciencias con las universidades con doctorados para la adquisición de recursos electrónicos
- Convenio interinstitucional con la Corporación para Investigaciones Biológicas, CIB
- Convenio de canje Revista Iatreia con 45 instituciones.

8.6. SERVICIOS DE BIBLIOTECA

Búsqueda de Información

- *Orientación al usuario:* Asistencia personalizada que se brinda al usuario para facilitar la búsqueda y selección de información.
- *Consulta por Internet al OPAC* (On line public access catalog): Catálogo público de consulta en línea. Contiene todas las referencias bibliográficas de los materiales impresos y no impresos existentes en las bibliotecas del Sistema de Bibliotecas de la Universidad de Antioquia. <http://opac.udea.edu.co>
- *Consulta en línea:* Es una alternativa de respuesta a las consultas académicas de los usuarios vinculados a la Universidad de Antioquia

Obtención de Información

- Préstamo externo e interno
- Préstamo en su domicilio
- Préstamo Interbibliotecario
 - Suministro de Documentos
 - Acceso Remoto a través de la Red VPN: Servicio que facilita el acceso desde cualquier lugar a los recursos informáticos del Sistema de Bibliotecas como apoyo a la docencia e investigación.
 - Red inalámbrica

Promoción De Información

- *Diseminación Selectiva de la Información:* Servicio individual mediante el cual el Departamento de Bibliotecas, mantiene informados a docentes, investigadores y estudiantes de postgrado de cada Facultad, sobre el material documental nuevo registrado.
- *Hemeroteca Digital:* Servicio para acceder a las revistas que suscribe el Sistema de Bibliotecas.

8.7 Estadísticas, horarios y servicios de biblioteca

Número de visitantes: **136497**

Usuarios Formados Nivel 1 y 2: **573**

Número de cursos 1 y 2: **16**

Suministro de documentos **345**

Material bibliográfico Adquirido: **233**

Comunicación con el usuario **3977**

Exposiciones Artistas Culturales **6**

Exposiciones Sala Historia **11**

Biblioteca Médica

Número de Préstamos por Categoría de Usuario

Periodo : 11/01/2011 - 18/11/2011

Fecha de generación : 18/11/2011

CATEGORIA DE USUARIO	NUMERO DE PRESTAMOS
Docente de Catedra	388
Egresados	909
Docente Regular	286
Estudiantes de Postgrado/Maest/Doct	596
Jubilados	38
Prestamo Interbibliotecario	191
Docente de Planta	39
Usuario Genérico Para Préstamo	2459
Contratistas	2
Estudiante en Trabajo de Grado	1530
Docente Ocasional	19
Personal Administrativo	787
Estudiante de Educación Flexible	8
Estudiante de Pregrado	46248
Estudiante por convenio	4

HORARIOS: Lunes a Viernes **7:00am- 8:00pm**, Sábados de **8:00am-4:00pm**

Audiovisuales:

El Departamento de Pediatría y Puericultura cuenta con proyectores de diapositivas en varias aulas del departamento de pediatría. Se dispone de cámara de video Sony handicam Se dispone de varios computadores en la sala de trabajo del 5 piso del hospital infantil con conexión a internet y una monitora dedicada a organizar las bases de datos de neurología infantil y apoyar la labor del grupo académico.

9. INFRAESTRUCTURA FÍSICA

Aulas: 1938 m2
Laboratorios: 2737 m2
Auditorios: 749 m2
Biblioteca: 1274 m2
Oficinas: 1725 m2
Escenarios deportivos: 37414 m2
Cafeterías: 167 m2
Zonas de recreación: 15761 m2
Servicios sanitarios: 373 m2

El Hospital Pablo Tobón Uribe cuenta con 62 camas de hospitalización de pediatría y 20 camas de cuidado crítico pediátrico en las que se encuentran los pacientes pediátricos hospitalizados, además cuenta con un servicio de urgencias con 15 camas para observación.

En el Hospital Universitario San Vicente de Paúl se dispone de salas hospitalarias como unidad de cuidado intensivo pediátrico, cuidados intermedios, urgencias, unidades neonatales y pisos donde se encuentran hospitalizados niños con cuadros neuropediátricos que son atendidos por el grupo de profesores y estudiantes de posgrado. Se dispone además, de la consulta externa de neurología infantil. En la IPS universitaria se realiza un volumen importante de consulta externa e interconsultas en los servicios de urgencias y hospitalización.

9.1 Normas de uso del suelo

autorizado de conformidad con las disposiciones locales del municipio en cuya jurisdicción se desarrollará el programa.

La Universidad de Antioquia es una universidad acreditada institucionalmente por el Ministerio de Educación Nacional por un periodo de 9 años, por ello la información sobre las normas de uso de suelo reposan en el Ministerio en el área de Aseguramiento de la Calidad. Adjuntamos en SACES dichas normas y la resolución por la cual se acredita universidad.

10. Mecanismos de selección y evaluación

EVALUACIÓN DE LAS CONDICIONES DE CALIDAD DE CARÁCTER INSTITUCIONAL

10.1 Criterios de admisión y mecanismos de evaluación y selección

10.1.1. De los Estudiantes: criterios de selección, admisión, transferencia, homologación de Créditos, permanencia, promoción, y evaluación que define la graduación. Coherente con la reglamentación vigente. (Anexar estatuto)

MECANISMOS DE SELECCIÓN Y ADMISIÓN

Se hace mediante convocatoria pública en la prensa local y un periódico de circulación nacional. Los requisitos son los siguientes:

- 1. Prueba escrita,** En las subespecializaciones (marcadas atrás con ²) sobre la especialización que es requisito de admisión. El examen en la Maestría en Ciencias Clínicas es de razonamiento lógico-matemático y de comprensión lectora. Para ser considerado elegible, el aspirante a los programas de subespecialidades (marcadas atrás con ²) el examen no tiene puntaje de aprobación. El aspirante para ser elegible deberá obtener un puntaje total, sumados todos los criterios de admisión, igual o mayor al sesenta por ciento —60%— del total del porcentaje. **Está estrictamente prohibido el uso de celulares o de cualquier aparato electrónico durante los exámenes de conocimientos y de segunda lengua, en tal situación el examen será anulado.**
- 2. Segunda lengua,** para ser admitidos los aspirantes a las especializaciones y subespecializaciones Médico, Clínico, Quirúrgicas y la Maestría en Ciencias Clínicas deberán haber aprobado el examen de competencia lectora en inglés que se hará el mismo día de la prueba escrita correspondiente. No se aceptarán otras certificaciones de competencia lectora. **Se permite el diccionario de inglés durante el examen; no se permite salir del salón durante la duración del examen y está estrictamente prohibido el uso de celulares o de cualquier aparato electrónico durante los exámenes de conocimientos y de segunda lengua, en tal situación el examen será anulado.**
- 3. Acreditar el título de especialista** en la especialidad prerequisite de admisión: presentar el acta de grado en papel membreteado de la universidad que le otorgó el título. Cuando este título haya sido otorgado por una institución extranjera deberá haber sido convalidado en Colombia. Para los que no tengan el título de especialista en la fecha de matrícula, se aceptará certificación original de la oficina de admisiones y registro o su equivalente de la universidad donde adelantaron sus estudios de medicina, de que solo está pendiente de la ceremonia de grado. Quien a la fecha de la matrícula NO presente certificación de la terminación y aprobación de su programa académico, incluidos los requisitos de graduación como trabajos de Investigación y otros, perderá su cupo y en su reemplazo será llamado el siguiente en la lista de elegibles de su programa.

LAS CONDICIONES DE ASIGNACIÓN DE CUPOS Y DESEMPATE SE REALIZARÁN ASÍ:

En caso de empate entre elegibles que se disputen el(los) último(s) puesto(s) por asignar en un programa dado, se preferirá: a) a quien presente su certificado electoral correspondiente a las elecciones inmediatamente anteriores, conforme lo dispone la Ley 403 de 1997 por la cual se establecen estímulos para los sufragantes. b) De persistir el empate, se acudirá al mayor promedio aritmético de la formación de pregrado en medicina, incluyendo el año de prácticas académicas o internado. c) De persistir el empate, se acudirá al mayor promedio aritmético del pregrado, sin incluir el año de prácticas académicas o internado. d) De persistir el empate, se acudirá al mayor promedio aritmético del año de prácticas académicas (internado). e) De persistir el empate, se recurrirá al sorteo con papeletas numeradas acorde al número de aspirantes empatados, y quien saque el número de mayor valor será elegido para ocupar el cupo.

10.2 Para los programas en el área de la salud que impliquen formación en el campo asistencial, los cupos de matrícula deben estar sujetos a la capacidad autorizada a los escenarios de práctica.

TRANSFERENCIA

El proceso de transferencia se rige acorde al Reglamento Estudiantil de Posgrado Acuerdo Superior 122

“Artículo 6. Estudiante de transferencia es aquel que no ha realizado estudios de posgrado en la Universidad de Antioquia y ha aprobado en otra institución por lo menos el 25% de un programa académico de formación avanzada que conduzca a un título similar (homologable) en la misma área de estudio, y su solicitud haya sido aceptada por el Consejo o por el Comité de la unidad académica que administra el programa, previa recomendación del respectivo Comité del Posgrado.

Parágrafo 1. La institución y el programa en los cuales ha iniciado sus estudios el candidato a transferencia deberán contar con la respectiva aprobación por parte del Ministerio de Educación Nacional, y con el Registro en el Sistema Nacional de Información.

Parágrafo 2. Para poder obtener su título, todo estudiante de transferencia deberá aprobar en la Universidad de Antioquia por lo menos el treinta por ciento de los cursos, y la monografía, trabajo de investigación, o tesis, según el caso.

Parágrafo 3. Será competencia de cada Consejo de Facultad, Comité de Escuela o Instituto, decidir sobre las solicitudes de transferencia que se presenten para sus respectivos programas. En el estudio de las solicitudes se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- a.** Cupos disponibles, previamente determinados por el Consejo Académico.
- b.** Antecedentes académicos del candidato.
- c.** Motivo de retiro, certificado oficialmente por la institución de procedencia.

d. Plan de estudios vigente al cual se incorporará el candidato.

e. Promedio de tres cinco (3.5) en las calificaciones en pregrado y en lo realizado hasta el momento en Posgrado.”

EVALUACIÓN

El Acuerdo Superior 122, Reglamento Estudiantil de Posgrado, establece las normas de evaluación así:

“CAPITULO VI

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Artículo 20. Evaluación de Admisión. Comprenderá aquellas actividades que, con criterios de equidad y excelencia académica, realiza la Universidad de Antioquia a quien aspira a ingresar a un programa académico de posgrado, y que permiten seleccionar estudiantes nuevos con las máximas competencias para las actividades académicas.

Artículo 21. Evaluaciones de rendimiento académico: Deberán establecerse mediante un proceso continuo, integral y dinámico de seguimiento de la producción intelectual y del desempeño del estudiante, y se realizarán en todas las actividades académicas de los programas de posgrado.

Artículo 22. Revisión de pruebas evaluativas. Todo estudiante tendrá derecho a revisar, con su respectivo profesor y por una sola vez, cada una de las evaluaciones escritas presentadas.

Parágrafo 1. El interesado deberá solicitar la revisión en los cinco días hábiles siguientes a la promulgación de la calificación por parte del profesor.

Parágrafo 2. Durante este tiempo las pruebas deberán permanecer en poder del profesor. Si después de esa revisión el profesor deduce que la calificación debe variarse, introducirá la modificación pertinente.

Parágrafo 3. Si efectuada la revisión, el estudiante juzga que aún está incorrectamente evaluado, podrá pedir por escrito, en los dos días hábiles siguientes a la revisión y ante el Comité de Posgrado, que se le asigne un jurado compuesto por dos profesores diferentes de aquel o de aquellos que le hicieron la evaluación, para que califiquen la respectiva prueba. La calificación promedio que asigne el jurado será la definitiva para esta prueba, aunque resulte una nota inferior a la asignada por el profesor que la calificó inicialmente.

Parágrafo 4. No se concederá revisión por jurado cuando el estudiante no hubiere acudido previamente a la revisión con el respectivo profesor, en el plazo fijado.

Parágrafo 5. Si la prueba cuya revisión se pide fuere de un curso servido por el Decano, Director de Escuela o de Instituto, la solicitud se elevará ante el respectivo Consejo de Facultad, Comité de Escuela o de Instituto, el cual nombrará el jurado calificador.

Artículo 23. Evaluación de suficiencia. Es la prueba programada por el Comité de un Programa de Posgrado, para el estudiante que considere dominar determinado saber y solicite la realización de la prueba. Siempre se hará antes del comienzo del respectivo período académico, sobre cursos y contenidos definidos por el respectivo

Consejo de Facultad, Comité de Escuela o de Instituto.

Parágrafo 1. La evaluación de suficiencia solo se hará en cursos de calificación cuantitativa.

Parágrafo 2. No habrá evaluación de suficiencia en competencias relacionadas con investigación, monografías, trabajos de investigación, tesis, y campos que desarrollen alguna destreza.

Parágrafo 3. La calificación de la evaluación de suficiencia corresponderá al promedio aritmético de dos pruebas de igual valor, una oral y otra escrita, ambas comprensivas de toda la materia, y presentadas ante jurado. Se considerará aprobada la materia cuando la calificación en cada una de las pruebas sea igual o superior a tres, cinco (3.5).

Artículo 24. Evaluación comprensiva para título de Doctorado. Son pruebas de revisión general de conocimientos, teóricos y prácticos, que se presentan ante jurados en aquellos Doctorados que las tengan definidas dentro de su plan de estudios. Su reglamentación interna será competencia del Comité de Posgrado que administra el programa.

Artículo 25. Evaluación supletoria. Evaluación supletoria es aquella que se practica en reemplazo de una actividad evaluativa de los cursos regulares, intensivos o dirigidos.

Parágrafo 1. La realización de la evaluación supletoria la solicitará el estudiante a su respectivo profesor quien, en caso de aceptarla, indicará el momento y la forma de realizarla. En caso de que su solicitud fuere negada, el estudiante podrá apelar ante el Comité de Posgrado. Si este último la acepta, igualmente señalará el momento y la forma para su presentación.

Parágrafo 2. Para solicitar una evaluación supletoria, el estudiante deberá acreditar impedimento de fuerza mayor, incapacidad médica refrendada por el Servicio Médico de la Universidad, o calamidad doméstica. La justificación deberá presentarse a más tardar en la primera semana en la que el estudiante regrese a la Universidad, después de desaparecido el impedimento.

Artículo 26. Los comités de Programas de Posgrado estudiarán y aprobarán, si es del caso, las solicitudes de validación de cursos. Dichos Comités definirán la lista de cursos validables.

Los cursos perdidos no son habilitables ni validables.

CAPITULO VII

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

Artículo 27. Las calificaciones de las evaluaciones en posgrado serán cualitativas y cuantitativas.

Artículo 28. La evaluación cualitativa se expresará con una consideración, juicio y decisión en términos de Aceptada (A), No Aceptada (NA), Incompleta (I), y si es del caso, con un concepto sustentado.

Artículo 29. Las evaluaciones cuantitativas se calificarán con notas compuestas por un entero y un decimal, e irán de cero, cero (0.0) a cinco, cinco (5.0); la nota aprobatoria será la igual o mayor a tres, cinco (3.5).

Parágrafo. Cuando al calificar una evaluación cuantitativa resultare más de un decimal, se procederá así con las centésimas : de cinco a nueve, se aproximará a la décima inmediatamente superior; y de menos de cinco, a la inferior.

Artículo 30. Calificación definitiva de un curso. Es la nota obtenida mediante el promedio ponderado de todas las evaluaciones realizadas en cada curso durante un período académico.

Parágrafo. Se llamarán cursos incompletos aquellos que el estudiante, por fuerza mayor, incapacidad médica refrendada por el Servicio Médico de la Universidad, calamidad doméstica, o por casos imputables a la institución, no pudiere terminar en el respectivo período académico. Estos cursos deberán resolverse en el período inmediatamente siguiente.

Para este caso , el estudiante deberá estar matriculado en la Universidad.

Los cursos incompletos, tanto para los individuos como para los grupos, serán autorizados por el respectivo profesor y por el comité de posgrado.

Artículo 31. Cuando una prueba evaluativa de un curso se presentare ante un jurado, el Comité de Posgrado nombrará dos profesores universitarios de reconocida competencia en la materia, para tal efecto. La calificación resultante será el promedio de las notas de los jurados.

El coordinador del programa de posgrado, reportará la calificación a la oficina de Admisiones y Registro.”

La **Resolución Rectoral 27223** expide el Reglamento Específico de Posgrado para la Facultad de Medicina, donde la evaluación se rige así:

“CAPÍTULO IV EVALUACIÓN

ARTÍCULO 6. Serán criterios generales para la evaluación de las rotaciones (Curso teórico práctico) y de los cursos regulares, la evaluación de aptitudes, actitudes, destrezas y habilidades según el curso de estudios aprobado en cada Programa. Dicha evaluación deberá ser de tipo formativo y sumativo. Cada Comité de Programa definirá los criterios a tener en cuenta y los informará por anticipado a sus estudiantes.

PARÁGRAFO. Evaluación Supletoria es aquella que se practica en reemplazo de una actividad evaluativa de los cursos regulares, intensivos o dirigidos. Se regirá por el artículo 25, parágrafos 1 y 2 del Reglamento Estudiantil de Posgrado.

ARTÍCULO 7. Una rotación (Curso teórico práctico) se pierde cuando se obtiene una calificación por debajo de 3.50. No será habilitable y se deberá repetir íntegramente. La repetición deberá efectuarse en tiempo diferente al de rotaciones opcionales o electivas, y una vez terminada la rotación reprobada.

PARÁGRAFO 1. Los programas académicos deberán ser entregados al inicio de cada cohorte, en comunicación escrita por el coordinador de las mismas, a los estudiantes que las cursarán y deberá contener el plan de estudios y la programación de las actividades teórico-prácticas. En ella constarán las fechas y los sitios de las prácticas, los horarios, las actividades, los turnos, los objetivos específicos, los compromisos con el convenio docente-asistencial si los hay, una copia del cuadro de turnos y los sistemas de evaluación. Este documento servirá para establecer en casos de incumplimiento, las responsabilidades que el residente acepta asumir en esa rotación.

PARÁGRAFO 2. Ningún curso podrá ser cancelado después de haberse cursado y/o calificado el 40%. Cuando no se cumpla con dichos requisitos, se solicitará y tramitará como una Cancelación Extemporánea y para el efecto el estudiante deberá elevar solicitud motivada al Consejo de Facultad con la descripción del estado del curso y los motivos que la justifican. En todos los casos las solicitudes de cancelación de curso deberán llevar el visto bueno del profesor y del respectivo coordinador del programa. Ningún curso podrá ser cancelado más de dos veces, salvo los casos de fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobado.

PARÁGRAFO 3. Para que una asignatura sea calificada, el estudiante debe haber asistido por lo menos al 80% del tiempo de una rotación y haber cumplido con el 80% de las actividades de la misma. Si hay justa causa para la ausencia, se le deberá programar el faltante. Si las faltas son de más del 20% sin justa causa se le deberá calificar con 0.0, Cero, cero.

PARÁGRAFO 4. Cualquier falta a actividades asistenciales programadas sin justa causa, se constituirá en falla disciplinaria.

PARÁGRAFO 5. Las incapacidades y las certificaciones médicas serán presentadas dentro de los 5 días hábiles siguientes al término de la incapacidad y deberán ser de, o, refrendadas por la EPS del estudiante.

PARÁGRAFO 6. La fuerza mayor o calamidad doméstica deberá ser presentada por escrito al Comité de Programa con los mismos plazos que la incapacidad y deberá así mismo ser respondida y aprobada por la misma instancia.

PARÁGRAFO 7. En el caso de motivos graves de salud, la decisión de desvinculación del programa será tomada por el Consejo de Facultad, previa evaluación de tres especialistas del área escogidos por la institución pero externos a ella. La resolución deberá contener las condiciones de readmisión si las hubiera.

ARTÍCULO 8. En caso de error en las calificaciones registradas, se dispondrá de diez días calendario, contados a partir del reporte de las mismas, para hacer los reclamos pertinentes. De constatarse el error en las calificaciones registradas, se deberá solicitar la corrección al Decano de la Facultad, el cual, en asocio con el profesor o profesores responsables del curso, emitirá concepto escrito previa investigación de los motivos que generaron el error. En caso de modificación, el decano informará la nueva calificación al Departamento de Admisiones y Registro del Área de la Salud, y éste, a su vez, producirá un nuevo resultado académico.

PARÁGRAFO 1. La reclamación por error en las calificaciones registradas podrá ser adelantada por el estudiante o por el Coordinador del Programa de Posgrado.

PARÁGRAFO 2. En las rotaciones prácticas solo se podrá pedir segundo evaluador si hubo otro(s) profesor(es) que presenció(aron) el trabajo del estudiante de

Posgrado y deberá en todos los casos dirigirse petición argumentada al Consejo de Facultad el cual decidirá al respecto.”

El formato de evaluación es el siguiente:

Área	Porcentaje
Sicomotora:	
a. Criterio clínico y terapéutico	20%
b. Capacidad docente	5%
c. Actividades especiales	5%
d. Habilidades manuales	20%
Cognoscitiva:	
a. Conocimientos adquiridos y su aplicación práctica	15%
b. Trabajo académico	15%
Afectiva:	
a. Responsabilidad	10%
b. Relaciones humanas	5%
c. Asistencia	5%

10.1.2. DE LOS PROFESORES

El programa de Especialización en Nefrología Pediátrica se acoge a la reglamentación vigente del Estatuto Profesorial (Ver. 7.1.5)

10.1.3. CUPOS

De común acuerdo con los escenarios de práctica los cupos se establecieron con las instituciones en convenio así:

Hospital Universitario San Vicente de Paúl: 2 cupos por año

Hospital Pablo Tobón Uribe: 2 cupos por año

Como la duración del programa es de dos años, la infraestructura física y el recurso humano, tiene la capacidad de tener en total 4 residentes de nefrología pediátrica .

11. ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA Y ACADÉMICA

11.1. Estructura Organizativa

El programa es coordinado por el Jefe de Sección de Nefrología Infantil, que está apoyado por el comité de programa, que a su vez lo integran además del coordinador, un profesor del programa, el jefe de residentes y un profesor investigador. Este comité se reúne periódicamente para analizar los problemas que se presenten en el desarrollo del mismo, la proyección del programa y la autoevaluación continua de acuerdo a la presentada por los residentes durante su rotación. Cada año, se presenta una autoevaluación condensada como requisito para la citación de nueva cohorte.

Los problemas que eventualmente no pueda resolver el coordinador en el comité de programa, se envían al Comité de posgrado de la Facultad y estos a su vez al Comité de Posgrado Central de la Universidad. Algunas de las decisiones que se toman en estos comités deben pasar para su aprobación al Consejo de Facultad.

El Jefe de Sección de Nefrología Infantil, depende en rango ascendente de la jefatura del Departamento de pediatría, y ésta del señor decano de la Facultad de Medicina.

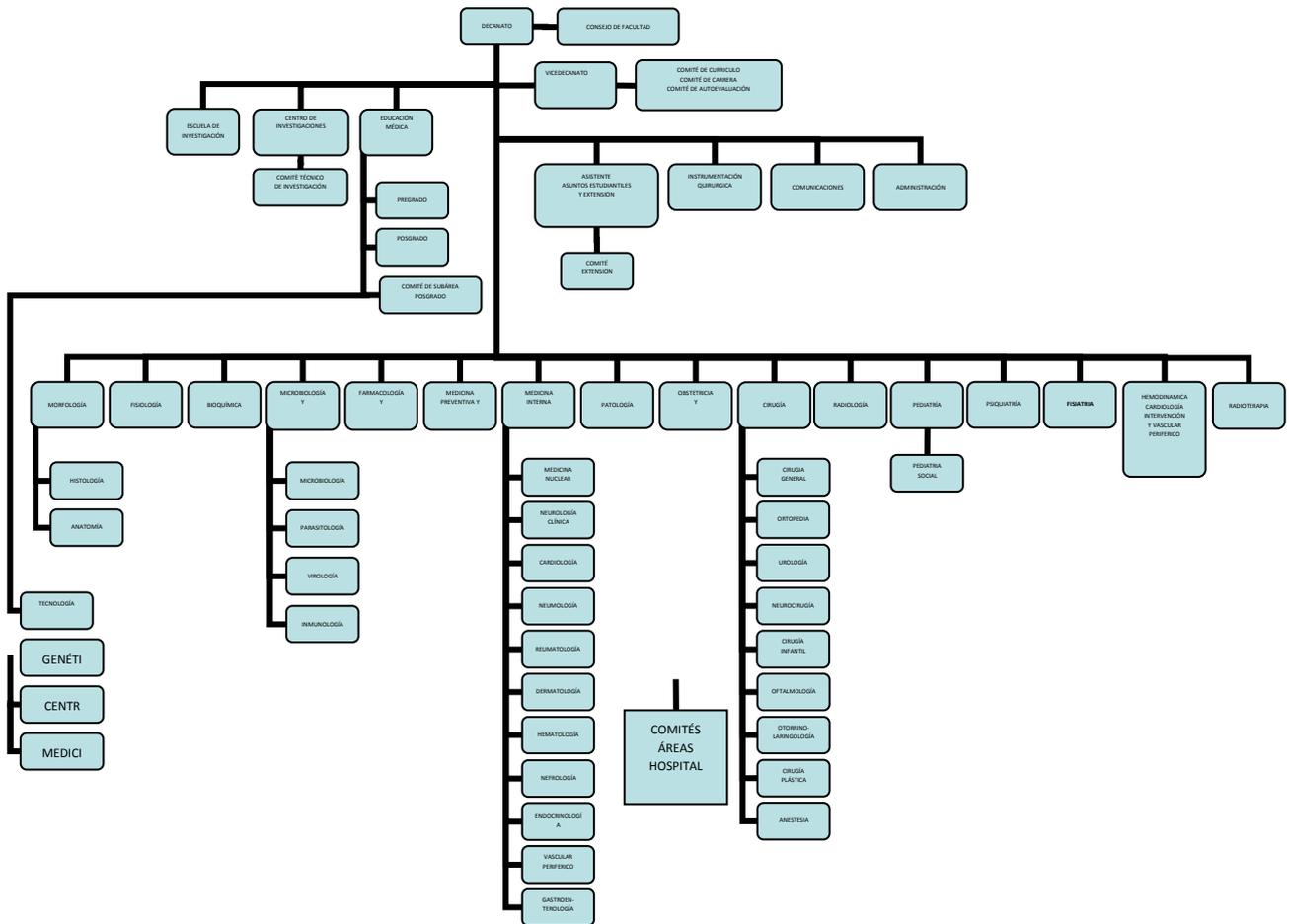
En la facultad existe apoyo directo en las siguientes áreas: Vicedecanatura, Educación Médica, Jefatura de Posgrado, Extensión, comunicaciones, Administración de Recursos.

La estructura administrativa y académica se rige por el Acuerdo Superior 306 del 213 de diciembre del 2005, por el cual se actualiza la estructura académico administrativa del Sistema Universitario de Posgrado.

Se reconocen las siguientes estructuras con sus respectivas funciones

- a. Comité de programa de Posgrado
- b. Comité de Posgrado de cada Posgrado
- c. Consejo de Facultad
- d. Comité de área de posgrado
- e. Comité Central de Posgrado
- f. Consejo Académico
- g. Consejo superior Universitario

11.2. ORGANIGRAMA DE LA FACULTA



11.3. LA INFRAESTRUCURA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Para soportar los procesos académicos de la Universidad de Antioquia se cuenta con el sistema de información MARES (Sistema de Información de Matricula y Registro Académico), dicho aplicativo apoya la planeación, organización, gestión y control de las diferentes actividades que se desarrollan en un semestre académico y en consecuencia durante el programa. Entre las actividades se destacan:

1. Registro y seguimiento a los planes de estudio con los cursos por niveles, créditos y definición de requisitos
2. Planeación del calendario académico, el cual incluye las fechas de inicio y fin del semestre, evaluaciones finales, habilitaciones, validaciones, reporte de notas, entre otros
3. Oferta y matricula de cursos a través del Portal de la Universidad
4. Reporte de notas por parte de los docentes de los cursos mediante el Portal de la Universidad
5. Cancelación de cursos y del semestre mediante el Portal de la Universidad
6. Correcciones de notas mediante el Portal de la Universidad

7. Reconocimiento y homologación de cursos mediante el Portal de la Universidad
8. Certificación de historia académica

12. AUTOEVALUACIÓN

La autoevaluación es una exigencia reglamentada por el Decreto 1665 de agosto 2 de 2002 del MEN, por el cual se establecen los estándares de calidad para la creación y funcionamiento de los programas de Especializaciones Médicas y Quirúrgicas; Decreto 2566 de septiembre 10 de 2002 MEN, por el cual se establecen las condiciones mínimas de calidad y demás requisitos para el ofrecimiento y desarrollo de programas académicos de educación superior y se dictan otras disposiciones. El programa de Neurología Infantil para realizar la apertura de cada nueva convocatoria ha realizado tres autoevaluaciones, que han sido estudiadas por el Comité de Posgrado de la Facultad de Medicina y el Comité Central de Posgrado.

El Estatuto General en el Artículo 16, establece el principio de la Autoevaluación así “La autoevaluación, la actualización científica y pedagógica, el mejoramiento continuo de la calidad y la pertinencia social de los programas universitarios, son tareas permanentes de la Universidad y parte del proceso de acreditación. La Institución acoge y participa en el Sistema Nacional de Acreditación.”

La autoevaluación es un proceso continuo de nuestro programa mediante el comité de programa. Allí se evalúan en forma continua las diferentes actividades de la especialización y se valoran los problemas y debilidades. Además, mediante un formato especial expedido por el Comité Central de Posgrado, se hace obligatoriamente cada año una autoevaluación antes de convocar una nueva cohorte. Además se adjuntará mínimo las dos últimas autoevaluación para admitir la cohorte.

En este tipo de autoevaluación se valoran de nuevo los requisitos, los puntajes de admisión y la posibilidad de ampliación de cupos, las fortalezas y debilidades del programa, las publicaciones en revista y texto de los docentes, si ha habido capacitaciones y la forma como participa el programa en extensión. De acuerdo con el resultado de la misma, se define si se abre o no la nueva cohorte.

13. PROGRAMA DE EGRESADOS

El Programa de Egresados, creado en 1997 como dependencia adscrita a la Vicerrectoría de Extensión, tiene el objetivo de establecer, mantener, mejorar y promocionar las relaciones de la Universidad con los egresados, en la búsqueda de fines académicos, laborales y culturales, desde diferentes líneas de acción.

En 2010 el Programa de Egresados ha implementado las siguientes estrategias:

- ❖ Fomentar y estimular la actualización de la información personal, educativa y profesional en la base de datos de egresados

Un sistema de información de egresados, ha sido actualizado y es confiable, es el soporte sobre el cual podemos establecer y mantener contacto con nuestros graduados, así como construir y afianzar una relación más cercana y de beneficio recíproco. En la medida que la Universidad tenga una mejor comunicación y un mayor conocimiento de sus egresados, conocer su fluctuación laboral, su experiencia académica, su percepción sobre la formación recibida y su quehacer como profesionales y ciudadanos, permitirá mejorar la pertinencia de los programas académicos y responder así, a las necesidades y expectativas individuales y colectivas, ofreciendo alternativas y permitiendo que su saber y experiencia se incorpore al proyecto académico convirtiéndose en aliados estratégicos, asesores y amigos de la Universidad.

Según el Estatuto General, son considerados egresados de la Universidad de Antioquia aquellos que se graduaron de un programa de pregrado o posgrado, del Bachillerato Nocturno y del Liceo Antioqueño. Existen diferentes sistemas de información o bases de datos que unidos recogen los registros de todos los egresados de la Universidad en sus más de 200 años de historia (Tabla 1). De este modo los datos son: Número total de graduaciones universitarias y de secundaria: 128.366

❖ Consolidación de la relación mediante espacios de reencuentro e interacción

Construir una relación con los egresados, permanente y de beneficio mutuo, trasciende el hecho de contar con un sistema de información sólido y confiable. Por ello, el Programa de Egresados organiza y efectúa actividades académicas, culturales y sociales en coordinación con las unidades académicas y administrativas, las asociaciones de egresados y grupos de egresados, con el fin de estimular el sentido de pertenencia del graduado, reconocer y exaltar sus logros y méritos profesionales y ciudadanos, y divulgar su saber, producción artística, intelectual y científica. De igual modo ofrece apoyo a las unidades académicas y organizaciones de egresados en la realización y divulgación de actividades encaminadas a la actualización profesional. Adicionalmente se divulgan apoyan y /o se convocan conjuntamente los encuentros de egresados en las regiones, en las diferentes unidades académicas y programas y se da apoyo logístico y asesoría las asambleas de las asociaciones de egresados que lo solicitan.

❖ Encuentros con egresados en las sedes subregionales

Los egresados en las subregiones son motor de desarrollo del Departamento. El objetivo de estos encuentros es vincularlos a los procesos colectivos universitarios.

❖ Trabajo, empleo y emprendimiento

Alineado con las exigencias del medio de innovación, generación de empleo y emprendimiento, el Programa de Egresados, en alianza con entidades especializadas en el tema, este año ofreció conferencias sobre emprendimiento y

empresarismo y en alianza con el Programa Gestión Tecnológica – Parque del Emprendimiento ofrecieron cinco cursos de capacitación a los egresados en la cultura emprendedora y en la creación de empresas. El número de participantes triplicó las expectativas.

De este modo el Programa de Egresados se articuló al Programa Ciudad E, convenio entre la Alcaldía de Medellín y Comfama que busca fortalecer el sistema de emprendimiento de Medellín, para construir una ciudad más competitiva con miras al mercado global, mediante la creación de empresas innovación sostenibles y que generen trabajo y riqueza.

- ❖ I Feria del trabajo, el empleo y el emprendimiento 2011 – XV Encuentro General de Egresados

- ❖ Servicio de Información Laboral

- ❖ Caracterización y seguimiento a egresados

Al mismo tiempo que existe un observatorio laboral de egresados de regionalización En el año 2010 se encuentran en ejecución dos proyectos de percepción, seguimiento y caracterización de egresados aprobados y financiados por el Banco Universitario de Programas y Proyectos de Extensión – BUPPE: “Una Mirada perceptiva a la Universidad de Antioquia desde los egresados: Una Gestión participativa del conocimiento”, avalado y asesorado por el Programa de Egresados; y "Héroes anónimos y espíritus libres", proyecto que recoge perfiles e historias de vida de 118 egresados, cuyo proyecto de vida ciudadana y profesional implica ejercer con responsabilidad, libertad, solidaridad, compromiso social y estético su profesión en la sociedad. Este proyecto se realizó con el trabajo voluntario y gratuito de los egresados 53 de ellos escritores, 7 fotógrafos, un diseñador y la colaboración de la revista Semana, el Colombiano, Alma Máter, Corporación Otra parte, y la Vicerrectoría de Extensión, el proyecto fue coordinado por el director del Programa de Egresados, Doctor Álvaro Cadavid Marulanda.

- ❖ Destacar la calidad humana, académica y profesional de los egresados en el ejercicio de sus actividades, resaltando el impacto social de las mismas.

Institucionalmente, la Distinción José Félix de Restrepo es la máxima distinción que el Consejo Superior le otorga cada año a un egresado sobresaliente de la Universidad. Asimismo los encuentros, las cátedras del egresado, los eventos “Saber del Egresado”, el proyecto literario “Héroes Anónimos y Espíritus libres” y los reconocimientos que hacen cada año las unidades académicas de manera autónoma a sus egresados destacados son expresiones de exaltación y reconocimiento a las ejecutorias de los graduados de la universidad.

- ❖ Participación en el Proyecto de Autoevaluación del Sistema Universitario de Extensión

El Programa de Egresados hace parte del equipo que adelanta desde hace más de un año este proyecto, el cual constituye “una importante herramienta para el análisis de los procesos universitarios, de cara a los contextos regionales, nacionales e internacionales, en el marco de la responsabilidad y el compromiso social”

❖ Mantener la participación de los egresados en los órganos universitarios

Hasta septiembre de 2010 existían representantes de egresados en todas las dependencias y órganos colegiados y comités universitarios que contemplan su participación.

En 2010 se realizó:

- La Renovación del Comité de Egresados.
- La elección de los representantes de los egresados ante el Comité de Extensión.
- Elección del representante de egresados al Consejo Superior Universitario y ante los consejos de cuatro dependencias académicas.
- Del mismo modo se envió al CSU los resultados de taller de actualización de normas actividad donde se diagnosticaron los problemas y vacíos normativos referidos a los egresados. Se requiere la orientación del CSU referida al procedimiento interno que permita la modificación y actualización de dichas normas con el objeto de mejorar las formas de participación de la comunidad de egresados.

Reuniones del Comité de Egresados en 2010: se realizaron diez reuniones en 2010 (la norma indica que son mínimo cinco reuniones anuales (cada dos meses).

❖ Medios de comunicación

Página en el Portal Web Universitario

- El Programa de Egresados cuenta con una página dentro del Portal Web Universitario, en donde se publica toda la información de interés para los egresados:
- Servicios y convenios comerciales (33) y beneficios.
- Ofertas de empleo.
- Eventos.
- Noticias: Boletín mensual “Egresados en red” llegamos al número 104 en 2010.
- Normatividad vigente de egresados.
- Datos para comunicarse con las Asociaciones y representantes
- Procedimientos y rutas para la actualización de la hoja de vida.
- Consulta de historia académica.
- Oferta de posgrados en la Universidad.

- Expedición de la TIP.
- Link para establecer contacto con los 175 grupos de egresados en Facebook.

Boletín Egresados en Red

Mensualmente se elabora un boletín electrónico que se envía a través de un aplicativo de correos masivos articulado a la plataforma tecnológica de la base de datos, y le llega directamente a 32.823 correos electrónicos de egresados. Se publica en el portal Web Universitario, en el Facebook y se envía a las asociaciones de egresados. De igual modo, se apoya en los medios del Sistema de Comunicaciones de la Universidad de Antioquia.

Asociación de Egresados de la Facultad de Medicina

Desde nuestra experiencia en el direccionamiento y manejo de la Asociación hemos logrado establecer canales de comunicación con los egresados, manejando una política de puertas abiertas con el cuidado de no comprometernos con ningún tipo actividades de tipo político o mercantil, entendiendo que desde la Facultad y de esta Asociación no puede surgir ningún tipo de ofrecimiento que no tenga características académicas, o tal vez solo uno y es el de facilitar el reencuentro de hermanos de formación, posibilitando la logística, mas como experiencia que como apoyo monetario, hemos logrado ganar un espacio y reconocimiento aún entre otras asociaciones similares. Como estrategia estamos siempre leyendo la agenda médica regional y aprovechando eventos donde podamos participar al menos como asistentes, y ver la oportunidad de captar datos de nuestros egresados para enriquecer una base de datos con datos esenciales como año de grado, lugar de trabajo, direcciones y preferencias académicas.

Algunas de las actividades:

Académicas:

1. Diplomatura sobre Manejo de Factores de Riesgo Cardio-cerebro vascular para Médicos Generales, con seis cohortes realizadas. Esta actividad se realizó desde su construcción académica con contenidos y aportes hechos por docentes de nuestra facultad y obviamente con la participación de egresados de nuestra facultad, con el aval de la facultad.
2. Diplomatura de Urgencias para médicos generales, en el momento realizamos la sexta cohorte. Con una estructuración similar a la anterior, pero contando además con la participación de grupos académicos de nuestra facultad (Reanimar) y utilizando toda la tecnología y los espacios físicos que hoy ofrece nuestra facultad.(Laboratorio de Simulación).
3. Participación y apoyo en actividades académicas que algunas especialidades ofrecen al medio médico: Diplomatura en cáncer para urólogos. Ovario poliquístico.

Gremiales:

1. Participación y apoyo en encuentros de egresados de médicos generales y médicos especialistas.
2. Participación en actividades universitarias para egresados: elección de

representantes de egresados a cuerpos colegiados de nuestra universidad, (Consejo de Facultad, Comité de Extensión de la Facultad, Comité de currículo, Representante de Egresados al Consejo Superior de la Universidad, entre otros)

3. Participación en elección de Rector de la Universidad y Decano de la Facultad.
4. Recepción y difusión de ofertas laborales.
5. Difusión de agenda académica y eventos especiales de la Facultad.

El programa cuenta hasta el momento con 5 egresados con los cuales se tiene permanente comunicación por correo electrónico y han sido insertados en las actividades docentes, asistenciales y de investigación del programa. Todos laboran en instituciones de la ciudad de Medellín. Además se les incluye e invita a participar en las actividades del programa y en los eventos académicos de la región, el país e internacionalmente.

14. BIENESTAR UNIVERSITARIO

La Universidad de Antioquia cuenta con un programa de bienestar universitario amplio, reglamentado por el Estatuto General Título 7, Capítulo único y el Acuerdo Superior 173 del 2000. .

Concepto, Política, Propósitos y Programas

Artículo 103. Concepto. Cada uno de los miembros del Personal universitario, en el ejercicio de su función educativa, es sujeto responsable de su propio bienestar y punto de partida para que se difunda a su alrededor; el proceso dinámico que de ahí se genera propicia interacciones en múltiples direcciones y en diversos campos posibles en la Universidad, lo que ha de revertir en beneficios para un bienestar pleno e integral.

Artículo 104. Políticas. Para el logro del bienestar universitario la Institución estimula y apoya las iniciativas de estudiantes, de profesores, de empleados, de trabajadores y de jubilados, tendientes al desarrollo de sus múltiples intereses, en cuanto favorezcan su crecimiento humano y el de la misma Institución y ofrece, en las dependencias o desde la administración central, un conjunto de programas y actividades orientadas al desarrollo intelectual, psíquico, afectivo, académico, espiritual, social y físico de todos los miembros del personal universitario.

Artículo 105. Propósitos. Con la gestión de bienestar universitario la Institución busca:

- a) Propiciar la formación integral del personal.
- b) Estimular la integración del trabajo y del estudio con los proyectos personales de vida.
- c) Elevar la calidad de vida de los miembros del personal universitario y de los jubilados.

- d) Crear, fomentar, y consolidar en cada uno de los miembros del personal universitario vínculos de pertenencia a la vida y al espíritu institucionales.
- e) Desarrollar valores de comunicación, de solidaridad y de responsabilidad que ayuden al cumplimiento de la misión universitaria.
- f) Estimular el desarrollo de sólidos procesos de integración entre los individuos, grupos y organizaciones que hacen parte del personal universitario.
- g) Colaborar en la orientación vocacional y profesional.
- h) Promover la creación y multiplicación de grupos y clubes de estudio, artísticos, culturales, deportivos, recreativos, y propiciar oportunidades de compartir experiencias.

Artículo 106. Programas de Bienestar. Forman parte de los programas de bienestar universitario los créditos y seguros a los profesores, empleados y trabajadores; los servicios de orientación y consejería, atención médica y odontológica, y la asistencia en salud física y psicológica a estudiantes; la promoción y apoyo al deporte y a las actividades lúdicas, artísticas y culturales, y otros que, de acuerdo con sus necesidades y disponibilidades, pueda crear la Universidad.

Con criterios de excelencia académica y para estudiantes que no registren en sus hojas de vida sanciones disciplinarias, la Universidad establece una política general de becas, ayudas y créditos según las disposiciones legales vigentes, y atendiendo las directrices trazadas por el Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior, ICETEX.

Artículo 107. Apropiación para Bienestar Universitario. La Universidad destina, por lo menos, el dos por ciento de su presupuesto de funcionamiento para atender los programas de bienestar universitario.

Bienestar en Posgrado - Facultad de Medicina:

Una tarea evidente consiste en conocer y determinar las características de los estudiantes de posgrado de la Facultad de Medicina lo cual implica tener acceso permanente a información actualizada sobre ellos, por tal motivo, en el semestre 2011-I iniciamos la búsqueda bibliográfica que soporte la concepción del Observatorio Estudiantil para posgrado, dentro del cual están incluidos los siguientes tópicos:

- Estrategias de aprendizaje
- Programas de inducción para estudiantes nuevos
- Formación integral y Facultad saludable
- Seguimiento a la vida académica

- Seguimiento para la permanencia

En el semestre 2011-II durante la semana de inducción a las cohortes nuevas, se aplicó una encuesta con la que se indagaron aspectos personales, académicos, sociales, de salud, del entorno social, emocionales, formación humanística o integral y, conocimientos y habilidades de los estudiantes; por medio de esta encuesta se ha caracterizado la población, en busca de mecanismos para ampliar la oferta de Bienestar y realizar mejores intervenciones cuando sea necesario.

La encuesta arrojó entre otros los siguientes resultados:

- 96 Estudiantes
- 55% hombres
- 37,5% casados o en unión libre
- 36,4% de estrato 2 y 3; 63,5% estrato 4 a 6.
- 68,75% entre 25 y 30 años
- 45,8% hicieron pregrado en la UdeA
- 67% vienen de la universidad pública, 33% de la privada
- 74% vienen de universidad privada en las subespecializaciones (14/19)
- 84% consideran necesario la asignación de un tutor para orientación académica 78%, asuntos personales 17% y otros 5%.
- 21% piensan trabajar durante su formación
- 20,8% presentan una enfermedad crónica
- 21% tienen dificultad para conciliar el sueño
- El 80% duermen entre 6 a 8 horas diarias
- 7% son fumadores
- 26% toman licor regularmente
- 30% consumen medicamentos
- 62% no realizan prácticas deportivas
- 74% financian su carrera con recursos propios, familiares o del cónyuge, 14% tienen préstamo y 10% beca.
- Salud, vivienda, dinero y afecto son muy necesarios para iniciar el estudio; cada uno sobre un 50%. No consideran muy necesario el ocio, ni la integración social.
- Han presentado: depresión 18%, ansiedad 30%, disfunción familiar/pareja 28%, hiperactividad 10%, inatención 8%, trastorno del aprendizaje 1%.
- 36% consideran que su carga de estrés es elevada
- 10% se sienten con frecuencia aburridos, tristes o decaídos
- 54 % refieren regular o poca habilidad para analizar y sintetizar artículos científicos

- 45% refieren regular o poca habilidad para comprender artículos en un idioma extranjero.
- 37% refieren regular o poca habilidad para expresar correctamente las ideas en forma oral o escrita
- 76% refieren regular o poca habilidad para aplicar herramientas teórico-metodológicas a problemas de investigación.
- El nivel académico, el prestigio y los sitios de práctica son los factores más importantes para haber seleccionado a la U de A (porcentaje superior a 80%); le siguen la infraestructura, el costo y el compromiso social con porcentaje superior a 50%.
- Seleccionaron estudiar posgrado por inquietud intelectual y superación 93%, mejorar salario 48%, amplia demanda social 42%, mayor respeto y reconocimiento laboral 34%.

15. RECURSOS FINANCIEROS

FACULTAD DE MEDICINA

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

INFORME FINANCIERO - A JUNIO 30 DE 2011

CENTRO DE COSTOS 8310 DECANATO FACULTAD DE MEDICINA

1. INGRESOS

A. RENTAS PROPIAS 1.313.981.029

0001 MATRICULAS Y COMPLEMENTARIOS POSGRADO 33.861.456

0002 INSCRIPCIONES POSGRADO 1.177.729.901

0003 CURSOS Y PROGRAMAS DE EXTENSION 61.065.205

0013 ANÁLISIS, EXAMENES y VENTA DE SERVICIOS 1.867.845

0015 LIBROS, REVISTAS Y MATERIAL DIDACTICO 120.000

0090 OTRAS RENTAS 39.336.622

B. APORTES 3.864.000

1153 DE OTROS PROGRAMAS 3.864.000

C. RECURSOS DE CAPITAL 490.248

'2250 RECURSOS DE ASISTENCIA Y COOPERACIÓN

INTERNACIONAL 490.248

TOTAL GENERAL DE INGRESOS 1.318.335.277

'Son recursos de aportes internacionales de carácter no reembolsable cuya destinación es la investigación, la extensión o la docencia.

2. EGRESOS

A. SERVICIOS PERSONALES

1001 SUELDOS 39.233.939

1005 PROFESORES DE CATEDRA CONTRATO ADMITIVO 4.034.653

1006 REMUNERACION SERVICIOS TECNICOS 120.857.439

1007 BONIFICACION SERVICIOS PRESTADOS 145.348
1011 PRIMA DE NAVIDAD 422.222
1012 PRIMA DE SERVICIOS 3.102.166
1013 PRIMA DE VACACIONES EMPLEADOS 239.756
1022 SUBSIDIO DE TRANSPORTE 356.160
1302 CESANTÍAS DEFINITIVAS 740.967
1340 COTIZACION A LA SEGURIDAD SOCIAL -PENSION 3.801.151
1341 COTIZACION A LA SEGURIDAD SOCIAL-SALUD 2.996.278
1359 RIESGOS PROFESIONALES 184.214
1363 APORTES AL ICBF 1.056.937
177.171.230

B. GASTOS GENERALES 388.183.009

2001 MATERIALES Y SUMINISTROS 95.272.080
2002 MANTENIMIENTO EDIFICIOS E INSTALACIONES 11.719.116
2003 MANTENIMIENTO VEHICULOS 450.776
2004 MANTENIMIENTO EQUIPOS Y OTROS 10.448.672
2006 SUMINISTRO, ALIMENTOS y BEBIDAS 25.149.172
2007 IMPRESOS Y PUBLICACIONES 48.951.305
2014 SERVICIOS PÚBLICOS 28.519.655
2015 COMUNICACIONES Y TRANSPORTE 17.456.147
2016 SEGUROS Y PÓLIZAS 34.424.361
2017 ADQUISICIÓN DE SS Y SS OPERACIONES INTRAIINI\IFRSITARIAS
47.367.820
2019 CAPACITACION y DESARROLLO PERSONAL DOCENTE 5.014.700
2021 ARRENDAMIENTOS 916.400
2034 EVENTOS ACADEMICOS y CULTURALES 3.510.240
2038 TRANSPORTE 13.490.000
2041 PASAJES 12.721.051
2042 VIATICOS 14.129.101
2045 AFILIACIONES 9.603.000
2046 MONITORES Y AUXILIARES ADMINISTRATIVOS 6.808.944
2051 COMPRA DE EQUIPO 2.230.469

c. TRANSFERENCIAS 50.185.691

3039 APORTE A OTROS PROGRAMAS (obligatorio para los
aportes compensados) 38.594.191 I
3051 EXTENSION y PRÁCTICAS ESTUDIATILES 3.464.100

3054 DEVOLUCIONES 8.127.400

D. INVERSIONES 14.032.747

5001 I INVERSIONES 14.032.747 I

TOTAL GENERAL EGRESOS

629.572.617