

Pediatría y Áreas Específicas

Formación Especializada basada en Competencias Hospital Universitario Cruces

Visión Docente:
Perfil profesional basado en siete dominios competenciales



El compromiso: Acreditación docente como responsabilidad social

Referencia: Morán-Barrios J. **Un nuevo profesional para una nueva sociedad. Respuestas desde la Educación Médica: la formación basada en competencias.** Rev. Asoc. Esp. Neuropsiq. 2013; 33 (118): 385-405.

<http://www.revistaen.es/index.php/aen/article/view/16614/16454>



EL SERVICIO DE PEDIATRÍA

El Servicio de Pediatría del HU Cruces tiene la misión de prestar asistencia sanitaria especializada de una manera eficiente, segura y de calidad, que satisfaga las necesidades de salud de la población pediátrica atendida. Además de su función asistencial centrada en el paciente y su familia, ejerce una labor docente comprometida y una investigación avanzada.

A continuación se detalla:

- Quiénes somos
- Dónde estamos
- Oferta Docente
- Itinerario Formativo (Rotaciones)
- Investigación
- Evaluación de la Formación



Quiénes somos

Jefa del servicio: Itziar Astigarraga Aguirre



Tutores:

Itxaso Rica Echevarria, jefa de sección de Endocrinología Pediátrica. Servicio de Pediatría.
Coordinadora de docencia MIR

Silvia García González, médico adjunto. Servicio de Urgencias de Pediatría

Borja Gómez Cortés, médico adjunto. Servicio de Urgencias de Pediatría

Julio López Bayón, médico adjunto de Cuidados Intensivos Pediátricos. Servicio de Pediatría

Yolanda López Fernández, médico adjunto de Cuidados Intensivos Pediátricos. S. Pediatría

M^a Teresa Labayru Echeverria, Médico adjunto de la Unidad de Escolares. Servicio Pediatría

Lourdes Román Echevarria, jefe clínico de Medicina Perinatal. Servicio de Pediatría

Miguel Vázquez Ronco, Médico adjunto de la Unidad de Escolares. Servicio de Pediatría

Breve historia del Servicio de Pediatría

Desde su fundación en el año 1971, el Servicio de pediatría ha estado dirigido por el Profesor Dr. Juan Rodríguez Soriano, Dr. José Luis Bezanilla y Dr. Alfredo Vallo. Desde el año 2004, la responsable de la organización y gestión clínica del servicio es la Dra. Itziar Astigarraga.

El HU Cruces está acreditado para la formación de médicos internos residentes desde el inicio del programa M.I.R. en el año 1972. Actualmente dispone de programas de formación de especialistas de



36 especialidades diferentes, siendo el Servicio de Pediatría el que más residentes forma, después de Medicina Familiar y Comunitaria, con una capacidad anual de formación de un máximo de 10 residentes de Pediatría al año. La dedicación a la formación y docencia de postgrado está integrada dentro la actividad hospitalaria diaria y es ocupación de todo el personal médico que trabaja en el servicio.

Los hechos más relevantes en el desarrollo del Servicio durante esos años, han sido:

- ❑ Inicialmente Departamento de Pediatría que incluía la Medicina Pediátrica y Cirugía pediátrica, con separación del Servicio de Cirugía Pediátrica en
- ❑ Desarrollo de las áreas específicas de Pediatría, las subespecialidades pediátricas desde los años 70
- ❑ Impulso de las Unidades de Cuidados Intensivos tanto Neonatales como Pediátricos desde los años 70
- ❑ Dedicación a las patología más complejas de todas las subespecialidades pediátricas desde los años 70, con reconocimiento en ciertas áreas como grandes prematuros, cardiopatías congénitas, fibrosis quística, metabolopatías hereditarias, cáncer y reumatología infantil.
- ❑ Reconocimiento con centro de referencia a nivel estatal para procedimientos complejos como el trasplante renal pediátrico desde 1981 y acreditación como CSUR en 2009
- ❑ Apertura de la Unidad de Oncohematología pediátrica en 1991 y del Hospital de Día en 1993
- ❑ Dedicación específica de pediatras a la subespecialidad de Urgencias de Pediatría desde 1992, con reconocimiento como Unidad de Gestión Clínica en 2004 y como servicio en 2012, con el Dr. Javier Benito como jefe de dicho servicio
- ❑ Atención Domiciliaria Neonatal desde 2010 y creación de la Unidad de Hospitalización a Domicilio Pediátrica en 2012
- ❑ Colaboración con el Departamento de Pediatría de la Universidad del País Vasco (EHU/UPV) desde el inicio de la Facultad de Medicina en 1968



- ❑ Actividad investigadora, en colaboración con la EHU/UPV, la Unidad de investigación del Hospital de Cruces acreditada en 1993, el Instituto de Investigación BioCruces desde 2008 y múltiples organizaciones a nivel estatal e internacional
- ❑ Larga y fructífera trayectoria investigadora en las áreas de Neonatología, Endocrinología, Gastroenterología, Metabolismo y Oncología. Como muestra destaca la concesión del Premio Reina Sofía de Investigación al Dr. Sanjurjo en 2003.

La plantilla del Servicio de pediatría está formada por:

- ✓ 1 Jefatura de Servicio
- ✓ 9 Jefaturas de Sección
- ✓ 53 Médicos Adjuntos
- ✓ 1 Psicólogo Clínico

La plantilla del servicio de Urgencias de Pediatría está constituida por:

- ✓ 1 Jefatura de Servicio
- ✓ 2 Jefaturas de Sección
- ✓ 13 Médicos Adjuntos

Los niños y adolescentes con patología quirúrgica son atendidos en el Servicio de Cirugía Pediátrica (1 jefe de servicio, 2 jefes clínicos y 7 cirujanos). También participan psiquiatras, traumatólogos, otorrinos y oftalmólogos pediátricos.

El servicio dispone de 5 grandes áreas de Hospitalización. Los recién nacidos que pueden estar con su madre están hospitalizados en las 2 plantas de maternidad y los que presentan patologías ingresan en la Unidad Neonatal que dispone de 38 camas (12 de Cuidados Intensivos). Los niños hasta los 2 años ingresan en Unidad de Lactantes (24 camas) y entre los 2 y 17 años en la Unidad de Escolares (28 camas). Si precisan cuidados intensivos ingresan en las 12 camas de UCIP y si padecen cáncer o problemas hematológicos en la Unidad de Onco-hematología Pediátrica (16 camas).



Dentro de la atención pediátrica, el HU Cruces dispone también del Servicio de Urgencias de Pediatría, los Hospitales de Día de Pediatría y de Oncohematología Pediátrica y los 22 despachos de Consultas Externas.

La actividad anual realizada está disponible en la: **Memoria completa 2012 “áreas clínicas”** Como ejemplo de la actividad asistencial realizada en 2012 reflejamos algunos datos: nº de partos 6.547; nº de ingresos hospitalarios 5.638; nº de pacientes atendidos en consultas externas 48.890 y 55.000 consultas en Urgencias.

Además **somos referentes** para pacientes pediátricos complejos en diversas especialidades pediátricas y funciona de hecho como un centro de experiencia para pacientes derivados de otros centros de Osakidetza o de fuera de nuestra comunidad.

- Alergia e Inmunología Clínica: Inmunodeficiencias, desensibilizaciones
- Cardiología: Cardiopatías congénitas (diagnóstico prenatal y postnatal), indicaciones de cirugía, cateterismo y manejo postoperatorio
- Cuidados Intensivos Pediátricos: ECMO, ventilación mecánica, no invasiva, postoperatorio de cirugías cardíacas, neurocirugías, sepsis graves
- Endocrinología: Diabetes, patología tiroidea e hipofisaria
- Gastroenterología, Hepatología y Nutrición: Enfermedad Celíaca, Enfermedades Inflammatorias Intestinales, hepatopatías, nutrición parenteral domiciliaria, endoscopias
- Infectología: Infección nosocomial, SIDA, vacunación en grupos de riesgo
- Medicina Perinatal: Terapia fetal, diagnóstico prenatal de malformaciones, prematuros tardíos
- Metabolismo: Errores Innatos del metabolismo, hiperlipidemias
- Nefrología: Trasplante renal, hemodiálisis, diálisis peritoneal, insuficiencia renal, tubulopatías
- Neonatología: Grandes prematuros, malformaciones, ventilación mecánica, hemodiafiltración
- Neumología: Fibrosis Quística, broncoscopias, neumopatías crónicas
- Neurología: Epilepsia, trastornos del desarrollo, ictus
- Oncohematología: Leucemias, tumores cerebrales, otros tipos de cáncer, trombopenias
- Reumatología: Artritis reumatoide, enfermedades autoinmunes, autoinflamatorias



Dónde estamos

Asistencialmente el servicio se divide en 5 grandes bloques: Hospitalización, Urgencias, Hospital de día, Hospitalización a Domicilio y Consultas Externas. La distribución de los pacientes ingresados se realiza en base a criterios como la edad y el tipo de patología, y se establecen áreas diferenciadas:

1. Unidad de Neonatología

La Unidad Neonatal se encuentra ubicada en la 6ª planta, bloque E y se renovó en 2004. Dispone de 12 cunas para cuidados intensivos (UCIN), 2 para aislamiento y 26 cunas para cuidados medios. El equipo de la unidad está formado por 1 jefe clínico y 8 neonatólogos, cuya competencia se centra en el cuidado del recién nacido enfermo y prematuros.

2. Perinatología

La Medicina Perinatal comprende los cuidados prenatales en coordinación con el servicio de obstetricia, la atención al parto patológico y primeros cuidados del recién nacido, así como la atención del recién nacido sano. La asistencia la desarrollan un jefe clínico y 3 neonatólogos en el Área de terapia Fetal, Partos y en Plantas de Maternidad.

3. Unidad de Lactantes.

La unidad de lactantes tiene 24 cunas ubicadas en la 6ª planta bloque D, donde ingresan los pacientes de edad comprendida entre 1 y 24 meses. En ella trabajan 3 médicos adjuntos y se atiende todo tipo de patología médica y quirúrgica.

4. Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.

La unidad de cuidados intensivos pediátricos (UCIP), ubicada en la 6ª planta bloque D, consta de 12 camas de intensivos con una unidad renovada en 2008. El equipo médico que trabaja en la unidad son 9 médicos adjuntos y 1 jefe clínico.

5. Unidad de Oncología y Hematología.

La sección de Oncohematología pediátrica dispone de una unidad de hospitalización específica para los niños y adolescentes con cáncer y problemas hematológicos y está situada en la 6ª planta bloque D. Está dotada de 16 camas y dispone de un Hospital de Día específico con 2 camas y 6 sillones. En ella trabajan 4 pediatras especializados.

6. Unidad de Escolares.

En la unidad de escolares de la 5ª planta bloque D, que dispone de 28 camas, ingresan el resto de los pacientes pediátricos de edad superior a 2 años hasta los 17 años. Los responsables de esta



unidad son 2 médicos adjuntos, uno de ellos con dedicación preferente a la Infectología Pediátrica. Gran parte de los niños ingresados en esta planta están a cargo de las diferentes especialidades pediátricas o quirúrgicas.

7. Servicio de Cirugía Infantil

Ubicado en la 5ª planta, bloque E

8. Escuela Hospitalaria del Departamento de Educación

Ubicada en la 5ª planta, bloque E en la que trabajan 2 maestras

9. Ciberaula

Ubicada en la 5ª planta, bloque E. Horario de apertura para el ocio y entretenimiento de los niños ingresados y sus familias por la tarde.

10. Unidad de Hospitalización a Domicilio Pediátrica.

Está ubicada en la Planta Baja bloque A, despacho nº 8

11. Servicio de Urgencias de Pediatría.

Asume la recepción y orientación de todas las urgencias que acuden al hospital en pacientes menores de 14 años y el tratamiento de la mayoría de las mismas. En función del tipo de patología, en un pequeño porcentaje de los casos, los pacientes son atendidos de forma conjunta con otras especialidades fundamentalmente Cirugía, Traumatología, Oftalmología, Otorrinolaringología y Psiquiatría. El equipo está constituido por 13 médicos adjuntos, 2 Jefes clínicos y 1 Jefe de Unidad.

12. Hospital de día.

La importancia de la hospitalización sin ingreso, siempre que sea posible, ha favorecido el desarrollo progresivo de esta área ubicada en la 6ª planta para los niños con cáncer o problemas hematológicos y en la 5ª planta (ciberaula en el bloque E), para la atención al resto de patologías de las diferentes especialidades pediátricas.

13. Consultas Externas de Pediatría.

Gran parte de la actividad asistencial desarrollada en el servicio se realiza de forma ambulatoria, y corre a cargo de las especialidades pediátricas que realizan su labor fundamental a nivel de consultas externas, con un pequeño porcentaje de enfermos que precisan ocasionalmente hospitalización. Una parte importante de la plantilla trabaja en estas especialidades pediátricas que están desarrolladas en el servicio, que son: Alergia e Inmunología Clínica, Cardiología, Endocrinología, Gastroenterología, Infectología, Metabolismo, Nefrología, Neumología, Neurología, Oncohematología, Pediatría General y Reumatología. Todas ellas están ubicadas en los



despachos situados en la 2ª Planta del edificio de C. externas, salvo neuropediatría que está en la 3ª Planta.

14. Existe un **servicio de Cirugía Pediátrica** de referencia para Bizkaia y para otros hospitales de Osakidetza.
15. Así mismo en los servicios de **Oftalmología, Otorrinolaringología, Ortopedia, Psiquiatría y Rehabilitación** del hospital disponen de especialistas con dedicación exclusiva o preferencial a la patología pediátrica de su especialidad.

La Secretaría del servicio de pediatría está ubicada en la 5ª Planta, Bloque D (Sra. Marina Santos), Teléfono: 94.600.6357. Correo electrónico:

Secretaria.PediatríaCruces@osakidetza.net

Hospital Universitario Cruces:

Plaza de Cruces s/n. Barakaldo 48903.

Barakaldo, Bizkaia

[Ver Hospital en Google Maps](#)





Oferta Formativa

[El Programa de Formación de los Médicos Internos Residentes en Pediatría y Áreas Específicas](#), está definido en la guía de Formación de Especialistas del Ministerio de Sanidad y Consumo y del Ministerio de Educación y Cultura de 1996 y tiene una duración de 4 años. La formación en el Hospital de Cruces se realiza de acuerdo al programa del Ministerio de Sanidad y Consumo. En el programa de formación se incluyen los aspectos más importantes de la pediatría asistencial, preventiva y curativa.

Los valores que se transmiten junto con los conocimientos se orientan a la eficacia y efectividad en la resolución de los problemas clínicos, y a la utilización y distribución de forma racional de los recursos que la sociedad pone a su disposición. Además de la responsabilidad en la toma de decisiones, de la igualdad en el trato a los pacientes y de la solidaridad con los problemas individuales y sociales que derivan de la enfermedad, la actividad profesional se debe regir por los principios básicos de universalidad, equidad y solidaridad y por las normas éticas inherentes a la profesión médica.

La transmisión de estos valores debe conseguir que durante el tiempo de formación, el médico residente aumente su nivel de conocimientos teóricos y habilidades prácticas, mantenga viva su motivación para contribuir a la mejora del nivel de salud individual y colectivo, asuma responsabilidades en este campo de forma progresiva, participe en la transmisión de conocimientos a futuros profesionales de la salud y a la sociedad en general, y se integre en el medio profesional.

El objetivo general del Programa de formación es adquirir los conocimientos, habilidades prácticas y actitudes necesarias para:

- ❑ Atender los problemas clínico-pediátricos a nivel general y de sus áreas específicas.
- ❑ Preparar pediatras para promocionar la salud de la población infantil y adolescente.
- ❑ Realizar labores de investigación clínica y básica.
- ❑ Trabajar como integrantes, y si es preciso, como coordinadores de equipos multidisciplinares de salud.



El sistema de formación será siempre tutorizado, basado en el autoaprendizaje. El grueso de la formación deriva de la rotación asistencial de los residentes de forma programada por las diferentes secciones y áreas pediátricas hospitalarias, y por el centro de salud. Cada actividad irá acompañada de niveles de responsabilidad que el residente encargado de efectuarla debe asumir, distinguiéndose 3 niveles.

Cursos formativos de asistencia obligatoria durante la residencia.

La comisión de docencia del hospital de Cruces planifica anualmente una serie de cursos de formación, cuyas fechas se difunden con tiempo suficiente para poder organizar la asistencia a los mismos.

Los residentes de Pediatría durante el **primer año** de formación tienen que hacer los siguientes cursos:

- Introducción a la Práctica Pediátrica
- Radiología pediátrica.
- Electrocardiograma infantil.
- Taller de comunicación y entrevista clínica.
- Urgencias de Pediatría.

Durante el **segundo año** de formación es obligatoria la asistencia a los cursos:

- RCP pediátrica
- Bioética

Existen otros cursos en el hospital, algunos organizados por la comisión de docencia y BioCruces, a los cuales la asistencia no es obligatoria pero si recomendable:

- Talleres CASPE de lectura crítica
- Cursos de paquetes estadísticos, SPSS, bases de datos y metodología de la investigación



- Cursos de búsqueda bibliográfica
- Seminarios científicos

Realización de guardias.

Los residentes realizan guardias en **Urgencias de Pediatría**, Área Perinatal, Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP) y Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN). Las guardias son una parte fundamental de la labor asistencial del residente. Pero además cumplen un papel formativo, si bien la docencia explícita durante las mismas está mediatizada por la presión asistencial. En las guardias el residente siempre está supervisado por un adjunto. La responsabilidad de los residentes es progresiva a la largo de todo el periodo de formación, debiendo de estar al final del periodo MIR capacitados para resolver adecuadamente y de forma autónoma la mayoría de las patologías que surgen durante la guardia.

La Comisión de Docencia del Hospital de Cruces aprobó un máximo de 66 guardias/año para los residentes. Siguiendo el Plan de Formación de Ministerio los residentes de pediatría hacen entre 4 y 6 guardias al mes, dependiendo de las necesidades del servicio. La libranza postguardia es un derecho de los residentes reconocido a partir del año 2004. Los horarios de las guardias son de 15:00 a 8:00 horas los días laborables, y de 9:00 a 9:00 horas los sábados y días festivos.

Distribución de las guardias durante la residencia:

- Primer año de Residencia: los residentes se inician haciendo guardias en urgencias de Pediatría. Tras 1 mes de asistencia a la misma, añadidos al equipo de guardia, comienzan a cubrir uno de los puestos. El trabajo del R1 siempre está supervisado por los adjuntos y sus informes deben estar siempre firmados por el responsable. Su objetivo fundamental es aprender el manejo de la patología que con mayor frecuencia acude al servicio de urgencias, que no reviste una gravedad importante.



- Segundo año de Residencia: los residentes durante este año cubren prioritariamente el puesto de guardia en la unidad de partos y plantas de maternidad: asistencia al recién nacido en el área de parto, en su período de adaptación y se encargan de la exploración de recién nacidos supuestamente normales que están con sus madres, antes de ser dados de alta del hospital. El residente de partos forma parte funcionalmente del grupo de guardia de la neonatal, por lo que el adjunto que supervisa y está responsabilizado de la labor de este residente es el adjunto de neonatal. También realizan guardias en Urgencias de Pediatría.
- Tercer y cuarto años de residencia: Durante estos dos años los residentes hacen guardias mayoritariamente en las unidades de cuidados intensivos de Pediatría y Neonatal. En los intensivos los residentes supervisados por un adjunto se encargan del seguimiento de pacientes críticos hospitalizados o que ingresan durante la guardia. Así mismo, apoyan la labor de los pediatras de guardia en las plantas y atienden a los pacientes pediátricos ingresados en las plantas. Una proporción menor de las guardias durante R3 y R4 se cubren en Urgencias con mayor autonomía en la toma de decisiones.

La Formación Continuada es fundamental para mantener y actualizar la competencia profesional del médico y para ello, se desarrolla un amplio programa de actividades docentes regulares, como sesiones clínicas, así como la participación en cursos, comunicaciones y ponencias en congresos a nivel nacional e internacional, publicaciones y desarrollo de líneas de investigación. Los residentes durante su formación deben incorporarse de forma progresiva a todas estas actividades desarrolladas en el servicio, teniendo la oportunidad de recibir sesiones individuales para adquisición de conocimientos.

La asistencia a todas las **Sesiones realizadas en el Servicio** es obligatoria para los residentes, salvo durante el periodo en el cual rotan en el centro de salud o cuando coincidan con alguna sesión específica de una rotación.

- **Parte de guardia diario (8:30 horas):** Exposición de los ingresos del día anterior realizados desde Urgencias o desde otras áreas. Comentario de las incidencias reseñables de la guardia del día



anterior. Información de la evolución de pacientes hospitalizados, especialmente de aquéllos que están ingresados en situación crítica: Unidades de Cuidados Intensivos neonatal y pediátricos. El residente debe acudir de forma obligatoria al parte de guardia, así como incorporarse de forma progresiva al desarrollo del mismo, siendo deseable que sea el residente el responsable en primera instancia de la información en el mismo.

- **Sesión clínica del servicio (8:40 horas):** Se realizan 3 sesiones generales del servicio a la semana (lunes, miércoles y viernes). La temática de las sesiones es variada incluyendo puestas al día de patologías a propósito de casos clínicos, revisiones de casuística, resultados de estudios realizados en el servicio, actualizaciones terapéuticas, formación en aspectos no pediátricos de interés general (gestión sanitaria, calidad, ética...) etc. Existe una programación mensual de las sesiones (salvo los meses de Julio, Agosto y Septiembre). Los residentes imparten algunas sesiones, alrededor de 2 al año. Esta actividad formativa está acreditada por el Consejo Vasco de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias. También se facilita la realización de sesiones específicas para residentes, bibliográficas o de discusión de casos clínicos.

Para una mayor información consultar nuestra “cartera de servicios” en: [El Hospital: “catálogo de servicios”](#)

La Comisión de Docencia organiza [cursos \(ver actividades docentes\)](#) para completar la formación básica común a todas las especialidades. La mayoría de estos cursos son obligatorios a efectos de obtener la titulación final.

El hospital realiza [Sesiones Generales \(ver actividades docentes\)](#) uno o dos miércoles al mes a las 8:30 horas en el salón de actos. Estas sesiones son fundamentales para alcanzar una formación integral, independientemente de la especialidad, ya que, además de aprender sobre casos clínicos de especial interés, permiten conocer el funcionamiento del hospital, el de los servicios o unidades y su interrelación, y la importante actividad de las diferentes comisiones.



Itinerario Formativo (Rotaciones)

La distribución de las rotaciones es cuidadosamente valorada por los tutores, prevaleciendo los objetivos docentes sobre las necesidades asistenciales. Al comienzo de la residencia los nuevos residentes tienen una reunión de bienvenida con los Tutores y Jefe de Servicio de Pediatría. En esta reunión se les entrega el plan de formación de Pediatría y un calendario personalizado de las rotaciones para cada residente durante los primeros 20 meses. Los residentes del 2ª, 3ª y 4ª año reciben sus planes detallados posteriormente.

Como pautas generales de rotación se plantean los siguientes esquemas:

- **Primer año:** Rotaciones de 2 meses por las áreas generales de hospitalización, urgencias y consultas externas con estancias en Escolares, Lactantes, Unidad Neonatal, Perinatal, Urgencias de Pediatría y una subespecialidad con patología prevalente como Alergia, Neumología y Digestivo.
- **Segundo año:** Se completará la formación en las áreas de hospitalización y urgencias, y continuarán las rotaciones de 2 meses por otras especialidades: Cardiología, Endocrinología, Nefrología, Neurología.
- **Tercer año:** completaran rotaciones por especialidades y por las áreas de atención a pacientes más críticos como Cuidados Intensivos Neonatales (3 meses), Cuidados Intensivos Pediátricos (3 meses) y Oncología y Hematología Pediátrica (2 meses). Durante este año realizarán su rotación en Atención Primaria durante 3 meses.
- **Cuarto año:** Se completará la formación en las especialidades pediátricas o áreas de hospitalización con un período establecido en el esquema general de 6 meses programados y otros 6 meses que el residente dispone para rotar según las preferencias individualidades de cada uno. Los residentes que deseen iniciar una especialidad pediátrica en el último año de residencia tienen la posibilidad de ajustar la programación de algunas rotaciones, de acuerdo con



su Tutor y el Jefe de Servicio, y diseñar conjuntamente un programa coherente orientado a la especialidad elegida.

El residente puede realizar periodos de formación externa en centros nacionales o extranjeros. La Comisión de Docencia y nuestro servicio facilita la formación en los centros de:

- Hospital Universitario Vall d'Hebrón de Barcelona
- Hospitales Universitarios La Paz y Niño Jesús de Madrid
- Children's Hospital de Cincinnati en Estados Unidos
- Great Ormond Hospital de Londres



Investigación

La iniciación a la investigación es también fundamental durante la época de formación M.I.R. Actualmente, potenciar la investigación, innovación y desarrollo es uno de los objetivos estratégicos del Servicio Vasco de Salud/Osakidetza. El hospital cuenta con un apoyo a la investigación alrededor del [Instituto de investigación BioCruces](#). También los residentes deben participar de esta actividad investigadora e innovadora. A pesar de las dificultades de compaginar la investigación con la práctica asistencial, la implantación de esta cultura de investigación científica e innovación en el equipo asistencial es muy importante y ayuda a incrementar la satisfacción y el desarrollo personal y profesional.

Dentro del I.I. BioCruces hay un Área de Salud Materno-Infantil y Reproducción Asistida que coordina la Dra. Itziar Astigarraga Aguirre. Los grupos pediátricos que componen dicha área y sus coordinadores son:

- Grupo de Neonatología: Jon López de Heredia

Descripción de líneas: investigación epidemiológica neonatal, Mejora de la calidad asistencial y seguridad del recién nacido, prevención de infecciones, desarrollo de medicamentos seguros para la población neonatal, desarrollo de programas de formación en neonatal. Evaluación de nuevas terapias y modelos de experimentación animal para conseguir información preclínica que permita innovar en estrategias terapéuticas más efectivas y seguras.

- Grupo Investigación en la Etiología y Prevención de Enfermedades Genéticas: M^a Isabel Tejada Mínguez.

Descripción de líneas: discapacidad intelectual de origen genético. Síndromes de cáncer hereditario, malformaciones congénitas y genética clínica, osteogénesis imperfecta

- Grupo Investigación Materno-Fetal: Txanton Martínez Astorquiza Ortiz de Zárate.



Descripción de líneas: Racionalización de la tasa de cesáreas, Patología Materno-Fetal.
Prematuros tardíos

- Grupo Oncología Pediátrica: Itziar Astigarraga Aguirre

Descripción de líneas: Tumores cerebrales, Agregación familiar al cáncer, Leucemias, Histiocitosis, sepsis grave, inmunoterapia en cáncer.

- Grupo Investigación y Nuevas Estrategias de Mejora en la Atención al Niño y al Adolescente en Urgencias (grupo asociado): Francisco Javier Benito Fernández

Descripción de líneas: Investigación y nuevas estrategias de mejora en atención del niño y adolescente en Urgencias. Intoxicaciones, Infecciones

- Grupo Unidad Cuidados Intensivos de Pediatría: F. Javier Pilar Orive

Descripción de líneas: Investigación en métodos diagnósticos y medidas terapéuticas aplicadas al paciente pediátrico con patología crítica que permite proponer proyectos de intervención.

También en el Área de Investigación Endocrinología, Metabolismo, Nutrición y Enfermedades Renales que coordina Dr. José Ramón Bilbao Catalá, desarrollan su labor investigadora otros pediatras con líneas de interés en diferentes enfermedades crónicas, algunas prevalentes y otras raras de estas áreas de conocimiento. Desde una aproximación clínica, bioquímica y molecular/genética los diferentes Grupos trabajan de forma consolidada en la caracterización de la etiopatogenia, en la epidemiología y en la búsqueda de nuevas estrategias diagnósticas y terapéuticas, con una visión de traslación del avance científico al paciente. Destacan los siguientes grupos:

- Enfermedades Renales Hereditarias y Raras
- Genética y Control de Diabetes y Enfermedades Endocrinas
- Investigaciones Funcionales en la Celiaquía
- Trastornos Congénitos del Metabolismo



- Endocrinología, Diabetes y Obesidad Pediátrica
- Enfermedad Celíaca, Nutrición y Enfermedades del Tracto Alimentario

El inicio de la recogida de datos o el planteamiento de la investigación es conveniente realizarlos durante el tiempo de formación hospitalaria, aunque el trabajo deberá desarrollarse después, hasta su presentación por ejemplo como una tesis doctoral. La dedicación preferente a un estudio de este tipo no debe afectar a la formación básica que debe realizar un residente. La participación en estos trabajos de investigación depende, en gran parte, del interés y actitud de trabajo que tenga cada residente. Actualmente es posible participar en proyectos financiados y en los últimos años 2 pediatras han disfrutado de becas post-MIR de investigación.

Otra labor fundamental que debe aprender el residente es contribuir al desarrollo de la investigación clínica en el servicio, a través de la revisión de historias clínicas y de la realización de trabajos científicos. El esfuerzo para elaborar trabajos de calidad que merezcan su publicación en revistas españolas o internacionales es muy importante y se debe potenciar durante la residencia.

Una información detallada sobre la actividad científica está disponible en la Memoria completa 2012:

[“Investigación. Anexo Memoria Científica”](#)



Evaluación de la Formación

La evaluación es el motor del aprendizaje y está dirigida a facilitararlo mediante la detección de fortalezas y debilidades y el establecimiento de planes de mejora. Para este tipo de evaluación, llamado **“evaluación formativa”**, el Hospital Universitario Cruces utiliza una serie de métodos cualitativos, más abajo mencionados, basados en competencias, que nos permiten obtener una información de múltiples fuentes y con distintos enfoques (evaluación por supervisores, reflexión personal y autoevaluación). Con dicha información, el **Comité de Evaluación Anual** elabora un informe por consenso, donde se reflejan las fortalezas del residente y sus áreas de mejora, si las hubiera. Este informe basado en competencias junto con la certificación de los cursos obligatorios realizados, forman el **“Expediente Anual del Residente”**. El Tutor es el responsable de la gestión de todo el proceso de formación y de entregarle el Expediente Anual.

Las competencias que deben alcanzar los MIR del Servicio de Pediatría y Áreas Específicas en el HU Cruces corresponden a los siete dominios competenciales del médico en el siglo XXI definidos por la Comisión de Docencia del Hospital:

1. Valores profesionales, actitudes, comportamiento y ética.
2. Cuidados del paciente y Habilidades clínicas.
3. Conocimientos Médicos/Fundamentos científicos de la medicina.
4. Comunicación.
5. Práctica basada en el contexto del Sistema de Salud (Promotor de la Salud y Gestor de Recursos).
6. Práctica basada en el aprendizaje y la mejora (Análisis crítico e investigación.)
7. Manejo de la información.

Las competencias asistenciales, docentes y de investigación propias de la especialidad se recogen en el [Programa oficial de la especialidad de Pediatría y Áreas Específicas](#).

Sistema general de evaluación del Hospital Universitario Cruces¹.

El sistema de evaluación está dirigido desde la [Comisión de Docencia](#) y el Comité de Evaluación de Competencias. Dicho sistema es parte del proyecto **“Formación Especializada basada en Competencias”** que el Hospital Universitario Cruces está desarrollando desde el año 2008. Los [métodos de evaluación](#) son:

¹ Morán-Barrios J, Amutio E, Barbier L, Carrasco A, Gil-Lemus MA, Gómez B, Iriberry M, Padilla L, Rodríguez-Iñigo MA, Saá R, Larrañaga I, Nieto J, Udaondo J y González-Larragán S. Evaluación del residente basada en competencias. El modelo del Hospital Universitario de Cruces. XXI Congreso de la Sociedad Española de Educación Médica Madrid 2013. FEM 2013; 16 (Supl 2): S62. Disponible en: <http://www.sedem.org/resources/abstractsSedem2013.pdf>.



- Evaluación del supervisor directo de cada rotación, mediante un Formulario basado en Competencias (modelo propio del HU Cruces)
- Entrevistas periódicas con el Tutor
- Autoevaluación
- Memoria anual (equivalente al Libro del Residente) que incluye dos aspectos: reflexión sobre competencias adquiridas y cuantificación de la actividad asistencial, docente, de investigación y de otras actividades relacionadas con la profesión.
- Informe anual del Tutor basado en competencias
- Valoración anual por el Comité de Evaluación
- Cumplimiento de los cursos obligatorios organizados por la Comisión de Docencia
- Expediente individual anual basado en competencias

Valoración por el residente de la Formación adquirida.

- Anualmente, en el mes de abril, el Departamento de Salud del Gobierno Vasco remite una encuesta de satisfacción a todos los residentes de la Comunidad Autónoma Vasca.
- Bienalmente, entre febrero y marzo, la Comisión de Docencia del HU Cruces, envía una encuesta de satisfacción. Esta encuesta se realiza desde hace 20 años.

Los resultados son puestos en conocimiento de los servicios y los residentes

Métodos propios del Servicio de Pediatría aprobados por la Comisión de Docencia.

La evaluación del proceso docente se debe realizar de forma sistemática. El residente debe ir progresando en la adquisición de responsabilidades y conocimientos, hecho que precisa de la supervisión de los tutores, médicos de staff y jefe de servicio. Asimismo, el servicio debe ser evaluado periódicamente en todo lo referente a su capacidad docente. Son los médicos residentes los encargados de realizar esta evaluación, siendo por lo tanto sus opiniones de gran valía para poder detectar problemas y establecer mejoras.

Es por ello que existe un sistema de evaluación periódico tanto para los residentes como para el servicio, en lo referente a la formación global de todo el periodo MIR, y en concreto para cada una de las rotaciones. El sistema de evaluación está dirigido desde la Comisión de Docencia y el Comité de Evaluación de Competencias. Dicho sistema es parte del proyecto **“Formación Especializada basada en Competencias”** que el HU Cruces, está desarrollando desde el año 2008.

- Valoración de cada rotación por el residente.** Al finalizar cada una de las rotaciones el residente tiene que completar un cuestionario valorando diferentes aspectos en relación con la formación que ha recibido. Los cuestionarios se entregan a los tutores de pediatría. La información que aportan es de gran utilidad para detectar posibles áreas de mejora.



Con una periodicidad deseablemente anual una de las sesiones generales del servicio de Pediatría se dedica a comentar temas relacionados con la formación de residentes informándose, entre otras cosas, de los resultados de estas evaluaciones.

- **Valoración de la formación global por el residente al finalizar el MIR.** Al finalizar el periodo de residencia se realiza una encuesta para que valore la organización de la residencia en global y qué cosas son mejorables.



Pediatría y Áreas Específicas ©