



# **Guía Itinerario Formativo**

## **Unidad Docente: CIRUGÍA PEDIÁTRICA**

### **Año: 2024-2025**

**Autor/es:**  
**DR. RAFAEL L. FERNÁNDEZ**

## **1.- INTRODUCCION. -**

El Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Infantil Universitario “Miguel Servet” de Zaragoza es el único Servicio de Cirugía Pediátrica de la Comunidad Autónoma de Aragón, siendo además de referencia para Aragón y Comunidades limítrofes como La Rioja y Soria. Inicia su actividad asistencial en octubre de 1971, con acreditación docente desde el principio y manteniéndola ininterrumpidamente hasta nuestros días.

## **2.- DEFINICION DE LA ESPECIALIDAD. -**

La Cirugía Pediátrica es la especialidad que tiene como fundamento la aplicación del saber y que hacer médico-quirúrgico en el periodo de la vida humana que se extiende desde la concepción hasta la adolescencia. En consecuencia, el programa de formación en Cirugía Pediátrica comprende necesariamente todos aquellos conocimientos de la Cirugía Pediátrica que se estiman básicos para esta especialidad y que se detallan en el contenido y desarrollo del mismo. Su campo de acción abarca todos los aspectos de la cirugía.

## **3.-OBJETIVOS GENERALES. -**

La finalidad primordial es la formación de médicos especialistas en Cirugía Pediátrica responsables y capaces de emprender, interpretar, explicar, realizar y aplicar los procedimientos diagnósticos, terapéuticos, quirúrgicos y preventivos necesarios para el correcto tratamiento de los niños enfermos y para la consecución del mayor grado de salud posible en la población infantil.

## **4.- OBJETIVOS ESPECIFICOS. -**

Al finalizar su periodo de formación, el médico especialista en Cirugía Pediátrica debe, al menos, haber adquirido sólidos conocimientos en las materias referidas en la página 69 y siguientes.

## **5.- CARACTERISTICAS DE LA UNIDAD DOCENTE. -**

### **Recursos físicos. -**

El Servicio de Cirugía Pediátrica dispone de una Sala de Hospitalización Quirúrgica que se encuentra ubicada en la 3ª planta del Hospital Materno-Infantil. Dicha planta es la misma que alberga los quirófanos Nº 5 y Nº 6, que son los habitualmente utilizados por Cirugía Pediátrica. Los martes se dispone también en jornada de mañana de un tercer Quirófano, el Nº 2 que se encuentra ubicado en la planta primera del mismo Hospital Materno-Infantil.

El despacho correspondiente a la Jefatura de Servicio, despacho Médico, y el de Secretaría se encuentran así mismo localizados en la planta 3ª.

En la planta Baja del Hospital se ubican las Policlínicas que corresponden al Servicio de Cirugía General y a las Secciones de Cirugía Plástica, Neurocirugía, Cirugía Digestiva, O.R.L., Cirugía Maxilofacial y Odontopediatría. En la planta Sótano se localizan las Policlínicas de las Secciones de Traumatología, Oftalmología y Urología, así como la Unidad de Urodinámica y en la planta 4ª se halla el despacho de la Unidad de Cirugía Digestiva, y unidad de cirugía oncotórica así como también el laboratorio de cirugía mínimamente invasiva.

La Sala de Hospitalización de Cirugía Pediátrica consta de las siguientes camas:

Nº de cunas para niños lactantes	8
Nº de cunas-camas para quemados	4
Nº de camas para niños mayores	18

Nº de cunas-camas Unidad de CMA 0

Nº TOTAL DE CAMAS QUIRURGICAS 30

De igual modo, permanentemente se dispone de camas en el Area de Pediatría, especialmente en las Areas de Oncología y Neonatología:

Nº de camas quirúrgicas en Oncología 2

Nº de camas quirúrgicas en Neonatología 4

Número éste ampliable en caso de necesidad.

Acceso al Centro de Investigación en Biomedicina y Biomateriales (Animalario), dependiente de la Universidad de Zaragoza. En dicho Centro se realizan periódicamente Cursos de Cirugía Experimental, Microcirugía y Cirugía Laparoscópica destinados a los Médicos Residentes de nuestro Servicio.

### Recursos Humanos.

#### **PERSONAL FACULTATIVO**

##### **Jefe de Servicio:**

- **Dr. Ricardo Escartín Villacampa (nombramiento febrero 2022).**

##### **Jefes de Sección:**

- Mercedes Ruíz de Temiño Bravo (Cirugía General-Neonatal) Actualmente subdirectora médica del hospital infantil

##### **Facultativos Especialistas de Área:**

- Reyes Delgado Alvira (Cirugía General-Urología-Ginecología)
- Ricardo Escartín Villacampa (Cirugía General -Oncología- Tórax)
- María Pilar del Peral Samaniego (Cirugía General -Oncología- Tórax) Incorporada Enero 2024
- Rafael Leonardo Fernández Atuan (Cirugía General-Digestivo)
- Paolo Bragagnini Rodriguez (Cirugía General-Oncología-Torax - Neonatal)
- Carolina Corona Bellostas (C. General-Digestivo - Neonatal).
- Ainara González Esgueda (Cirugía General -Oncología- Tórax)
- Javier Pison Garcés (Cirugía General -Urología)
- Yurema González Ruiz (Cirugía General -Urología - Neonatal)
- Marina González Herrero (Cirugía General-Urología - Malformaciones vasculares)
- Victoria Gómez Palacio (Traumatología)
- Jorge Gil Albarova (Traumatología)

##### **Médicos internos residentes (MIR): 2**

- Paulina Vargova R4
- Andrea Santiño Tenorio R2

## ***PERSONAL DE PLANTA***

- **ENFERMERAS**

- AREJULA LATORRE, M<sup>a</sup> MAR
- BALLESTEROS ROMERO, JOSEFA
- CALVO CUELLO, BEATRIZ
- CASO FERNANDEZ, MARIA VICTORIA
- ESCARTI TORTAJADA, MARIA ISABEL, EN SITUACION DE BAJA LABORAL DURANTE EL 2019.
- CORDOBA MARIN, MARTA. SUSTITUTA DE MARIBEL ESCARTI.
- GARCIA LABATUT, MARIA LUZ
- GONZALVO NAVARRO, RAQUEL
- HERMOSILLA GARCIA, MAIA JESUS
- JIMENEZ TRIVEZ, CARMEN
- LAGANGA ESTEBAN, NATIVIDAD
- LALLANA GARCIA, INES, SUSTITUTA DE BEATRIZ SANZ VELILLA ACTUALMENTE DE BAJA LABORAL.
- MATEO ROY, MARIA PILAR
- MORENO FERNANDEZ, M<sup>a</sup> CARMEN
- PEÑA MARTINEZ, MARIA MERCEDES
- ROYO VERA, BEGOÑA
- SANZ VELILLA, BEATRIZ, EN SITUACION DE BAJA LABORAL

- **TCAES**

- ALBACAR ROYO, MARIA LUISA, EN SITUACION DE BAJA LABORAL
- ARANDA AGUDO, ADELA
- BIELSA JARABO, CARIDAD
- BORDONABA ABENIA, ADORACION, EN SITUACION DE LIBERADA SINDICAL
- CARBALLO IBAÑEZ, M<sup>a</sup> TERESA
- ESTEBAN BARRANCO, BEATRIZ HACE MEDIA JORNADA DE IRENE RAMON
- FOZ COMA, MARIA PILAR
- GAONA SANCHEZ ISABEL, HACE LA LIBERACION SINDICAL DE ADORACION BORDONABA
- GASPAR ELCOSO, M<sup>a</sup> VICTORIA
- GIMENO LOPEZ, OLGA
- KAYNAR RUIZ, SUSANA
- LANZAN AZNAR, MARIA ANGELES
- MALLÉN TORRECILA, EVA MARIA
- MARTINS PEREZ, ELISABET
- MONTANER CLIMENT, ELENA
- RAMON LINARES, IRENE, CON JORNADA REDUCIDA
- TAMAME PORRIS, MARIA ELVIRA

## **SUPERVISORA**

- Maria Jose González Garcia

### ***PERSONAL ADMINISTRATIVO***

- Chusé Garcés López
- Margarita Rozas González

### ***PERSONAL DE CONSULTAS***

#### **ENFERMERAS**

- Virginia Caceres

#### **AUX. CLIN.**

- Maria Ángeles Antorán Franco
- Pilar Flores Roncero

### ***PERSONAL DE QUIRÓFANO***

#### **ENFERMERAS**

#### **TCAES**

- Villalba Simo, Remedio.
- Clos Ansón, Lourdes (Hasta 19/05/2024 Por Jubilación).
- Estrada Comas, Sonia.
- Ruiz Sancho, Asier.
- Cano Ibañez, Mª Pilar.
- Orihuela Marín, Belen.
- Peiró Redón, Bárbara (Desde 1/02/2024).
- Baquero Muñoz, Ana Isabel.
- Esteban Oliván, Beatriz (Liberada Sindical).
- Laguna De Miguel, Raquel (Contratada Por Beatriz Esteban).
- Ferrer Ben Amar, María.
- Casado Peña, Vanesa.
- Gimeno Gómez, Victoria (Ibex-Sala Blanca-Urpa).
- Romero Ibañez, Jorge.
- Nuño García, Ana.
- Ramos Noguerras, Consuelo.

#### **ENFERMERAS**

- Montesinos Guillen, Mª José.
- Vico Moya, Nazaret.
- García Cánovas, Noelia (Hasta 18/02/2024).
- Salido Marco, Laura (Desde 19/02/2024).
- Pascual Bellido, Nuria.

- Galilea Saenz- Laguna, Evelia (Hasta 18/02/2024).
- Naverac Bonet, Deborah (Desde 19/02/2024).
- Perez Pitarque, María (Desde 19/02/2024).
- Sanz Romero, Cristina (Hasta 18/02/2024).
- Porto Civera, Marta.
- Novel Carbo, Laura.
- Monteagudo Fontana, Ignacio (Hasta 18/02/2024).
- Rojo Sainz, Ricardo (Desde 16/02/2024).
- Lashras Villa, Julia (Hasta 18/02/2024).
- Monterroso Blanco, Carmen (Desde 19/02/2024).
- García-Lisbona Iriarte, Juan.
- Valencia Romeo, Ana.
- Torres Bescos, Lara (Contratada Por R.J. Ana Valencia Desde 1/02/24).
- Martin García, Beyatriz.
- Sanz Peña, Natalia.
- Molina Sierra, Angela (Contratada Por R.J Natalia Sanz).
- Pastor Gracia, Ana Victoria.
- Betran Plana, Josune (Hasta 18/02/2024).
- Morales Gonzalez, Oscar (Desde 22/02/2024).
- Saba Huerva, Lorena (I.T Desde 3/01/2024).
- Cosculluela Pitillas, Jorge (Contratado Por Lorena Desde 18/01/2024).
- Carcavilla Sarrato, Sara (Ibex-Sala Blanca-Urpa).
- Ballarin Remiro, Raquel (Ibex-Sala Blanca-Urpa).
- Cifuentes Rubio, Antonio.
- Moreno Calvo, Beatriz.
- De Miguel Chueca, Julia.
- Perez Sanchez, Jorge.
- Ulluri Gómez, Josselin.
- Baranco Ramirez, Ainhoa.
- Chueca Sevil, Sara (Enfermera Localizada Qnos M-I) B. Maternal).
- Comet Clavero, Bárbara (Loc. Qnos M.I Contratada Por Sara Chueca).
- Malla Aguas, Esther (Enfermera Localizada Qnos M-I).
- Sanchez Rayego, Patricia (Enfermera Localizada Qnos M-I Y Reduccion De Jornada).
- Candala Ramirez, Daniel (Enfrmero Localizado Qnos M-I).

**SUPERVISORA:**

- Garces Del Garro Lisa, M<sup>a</sup> Angeles.

**CELADORES:**

Pertenecen al grupo general y rotan por quirófanos de la 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> y 3<sup>a</sup> planta y paritorios.

**Recursos Técnicos.-**

- 6 Ordenadores con acceso a internet e intranet Salud
- Software de gestión propio del Servicio
- Proyector diapositivas
- Cañón digital de proyección
- Pantalla plana tv para seguir intervenciones desde despacho.
- 2 Cámaras Fotográficas digitales
- 1 Simuladores para el aprendizaje de Cirugía Laparoscópica.
- 3 Torres de Laparoscopia
- Fibroendoscopia Pediátrico con canal para biopsia

- Endoscopio rígido
- Manometría anorectal
- Equipo de Ph-metría
- Equipo informático de análisis e interpretación de registros.
- Videoendoscopia Pediátrico
- Uroflujómetro

## **ESTRUCTURA FUNCIONAL DEL SERVICIO DE CIRUGÍA PEDIÁTRICA**

(2022)

### **CIRUGÍA NEONATAL - DIAGNÓSTICO PRENATAL**

P. BRAGAGNINI  
C. CORONA  
Y. GONZÁLEZ RUIZ

### **CIRUGÍA GENERAL**

M. RUIZ DE TEMIÑO  
R. ESCARTÍN  
R. DELGADO  
C. CORONA  
A. GONZÁLEZ ESGUEDA  
M. GONZÁLEZ HERREO  
Y. GONZÁLEZ RUIZ  
R. FERNÁNDEZ  
J. PISON  
P. BRAGAGNINI

### **CIRUGÍA DIGESTIVA**

C. CORONA  
R. FERNÁNDEZ  
A. GONZÁLEZ ESGUEDA

### **UROLOGÍA**

J. PISON CHACON  
M. GONZÁLEZ HERRERO  
R. DELGADO  
Y. GONZÁLEZ RUIZ

### **CIRUGIA GINECOLOGICA PEDIATRICA**

R. DELGADO

### **CIRUGÍA DE CUELLO**

R. ESCARTÍN  
P. BRAGAGNINI  
M. DEL PERAL

### **CIRUGIA ONCOLÓGICA**

R. ESCARTÍN  
P. BRAGAGNINI  
M. DEL PERAL

### **CIRUGIA TORÁCICA**

R. ESCARTÍN  
M. DEL PERAL  
P. BARAGAGNINI

**ANOMALIAS VASCULARES**

M. GONZÁLEZ HERRERO

Todos los facultativos del Servicio participan en las actividades de Cirugía General.

Los residentes según su año de residencia van rotando por los diferentes Servicios y Secciones siguiendo el plan de formación establecido.

**OTRAS ESPECIALIDADES**

(Facultativos dependientes de otras especialidades que cubren su superespecialidad en los quirófanos y consultas del Hospital Infantil y cuya actividad de quirófanos se coordina desde el servicio de Cirugía Pediátrica)

**CIRUGÍA PLÁSTICA:**

VACANTE

**CIRUGÍA MAXILOFACIAL:**

Dr. Ignacio Moral  
Dr. Alberto Iso

**OFTALMOLOGÍA:**

Dra. Conchita Ferrer (1)  
Dra. Inmaculada González (1)  
Dra. Victoria Pueyo (1)

**O.R.L.**

Dra. Elena Aznar (1)  
Dr. José Antonio Maltrana (1)

**CIRUGÍA CARDÍACA:**

Dr. Carlos Ballester  
Dra. Marta Matamala

**NEUROCIRUGÍA:**

Dr. Jesús Moles  
Dr. Jesús Esteban

**CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA:**

Dr. Jorge Gil (1)  
Dra. Victoria Gómez (1)

(\*) Adscritos y con plaza dependiente del Servicio de Cirugía Pediátrica.

(1) Realizan prácticamente TODA su actividad sólo en el Hospital Infantil.

### **Recursos Docentes**

- Archivo de Imágenes del Servicio de Cirugía Pediátrica de 40 años de experiencia con más de 1.500 imágenes sobre patología quirúrgica infantil que hacen referencia a las distintas técnicas diagnósticas, “acto operatorio”, piezas operatorias, anatomopatológica, etc.
- Como recursos docentes en el plano teórico disponemos de un sitio web: <http://cirugiapediatrica.zaragoza2.salud.aragon.es/index.html> a modo de blog con la posibilidad de “colgar” en el mismo, artículos, fotos y videos. Dicha información es accesible a todos los miembros del Servicio a través de su dirección de correo electrónico.
- En el despacho médico de la planta 3ª de Hospital Infantil contamos con un proyector y una pantalla deslizante con la posibilidad de conectarlo a cualquiera de los ordenadores de dicho despacho. Se utilizarán para la presentación de Sesiones Clínicas, monográficas y bibliográficas. Además, hay un televisor que se puede conectar a las torres de laparoscopia del quirófano para poder seguir las intervenciones desde el despacho.

### **Recursos de Investigación**

El servicio de Cirugía Pediátrica, como parte integrante de un Hospital de tercer nivel, con responsabilidad universitaria debe realizar investigación biomédica, que junto con la actividad docente y asistencial ofrezca alta calidad de prestaciones.

El alto nivel de actividad asistencial de nuestro Hospital (prácticamente el 100% del de nuestra Comunidad), nos coloca en una posición óptima para el desarrollo de la actividad docente e investigadora.

La investigación en las Ciencias Biosanitarias se organiza en tres niveles:

- Nivel I. Investigación en Clínica humana, sin métodos sofisticados y sin la colaboración de otros especialistas.
- Nivel II. Investigación en Clínica humana, con medios técnicos sofisticados y con la colaboración de otros especialistas.
- Nivel III. Investigación que requiere experimentación animal.

Instrumentos:

Líneas de investigación de la Unidad:.

Alteración de la deglución en los pacientes intervenidos de atresia de esófago.

Estudio diagnóstico de la enfermedad de Hitschsprung.

### **Organización Funcional**

El proceso de aprendizaje y formación es continuo y dinámico y desde luego nunca completo. Requiriendo esfuerzo, dedicación, constancia, pero además se basa en la experiencia, el estudio y la investigación. En nuestro medio se consigue con: experiencia, sesiones clínicas, sesiones bibliográficas, asistencia a Reuniones Científicas y relación recíproca y fluida con otros servicios de Cirugía Pediátrica.

La Sesión Clínica ha sido y es medio de aprendizaje y formación. Ofreciendo su ejecución, estímulo, enseñar a aprender, utilizar el razonamiento, autoevaluación, experiencia del trabajo en equipo, aplicabilidad de conocimientos teóricos, etc. Siendo fundamental en la docencia, investigación, formación continuada y gestión de procesos y mejoría continua.

Por el grado de especialización y multidisciplinaridad, el Servicio de Cirugía Pediátrica exige una estructura organizativa de Unidad autónoma, dependiente directamente de la Subdirección Médica, y dotada de un Jefe de Servicio con la autoridad necesaria para sincronizar e integrar el conjunto de las 10 especialidades quirúrgicas que ejercen su labor asistencial en este Hospital Infantil.

La Dirección Médica y el Jefe de Servicio consensuarán los recursos humanos y materiales necesarios para la obtención de los objetivos deseados. A tal efecto, el Jefe de Servicio coordinará a su mejor criterio, la dotación humana y el material disponible

#### Jefe de Servicio

Ostenta la jefatura de todo el personal del Servicio, con potestad de distribución de estos en aras de la mejor funcionalidad. Depende de la Dirección Médica. Es responsable máximo de las líneas de trabajo.

En general, planifica, organiza, dirige, coordina, controla e informa de la marcha del Servicio y de forma concreta tiene las siguientes funciones:

- Comunicación con la Dirección
- Selección de recursos humanos.
- Distribución de quirófanos.
- Convocar y presidir las comisiones de gestión del Servicio.
- Coordinar las tareas asistenciales y supervisar su correcto funcionamiento.
- Controlar la demanda asistencial.
- Velar por los resultados asistenciales.
- Responsabilizarse de la investigación y docencia.
- Desarrollar el Programa de Garantía de Calidad
- Garantizar la Cartera de Servicios.
- Especificar protocolos de las actuaciones diagnósticas y terapéuticas.
- Desarrollar los Consentimientos Informados.
- Cumplir y hacer cumplir las normas establecidas.
- Supervisar el correcto funcionamiento de la dotación técnica.
- Relación con los Servicios Auxiliares.
- Apoyo en las contingencias del Staff
- Cumplir la Ley de Protección de datos.
- Garantizar la confidencialidad del paciente, respetando su intimidad.

## ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Al darse la circunstancia de que la gran parte del personal médico del Servicio participa en el Sistema de Guardias del Hospital Infantil y al tratarse de un Servicio Quirúrgico, la programación del trabajo asistencial de los componentes del Servicio debe realizarse semanalmente y así se realiza, con tiempo suficiente para que sea factible su consecución.

El Servicio de Cirugía Pediátrica mantiene semanalmente:

Dos consultas de Cirugía General los lunes, martes, jueves y viernes

Dos consultas de Urología Pediátrica los martes y jueves

Una consulta de Cirugía Digestiva los lunes.

Una consulta de Cirugía Pediátrica Ginecológica, los martes.

Una consulta de Malformaciones vasculares, los jueves

Una consulta de Cirugía torácica los lunes

Dichas consultas se utilizan más o menos horas en dependencia de la lista de espera existente. Existiendo siempre la posibilidad de atención urgente y/o preferente a aquellas patologías que lo precisen. Sin tener en ningún momento una lista de espera superior a los 30 días.

El Servicio de Cirugía Pediátrica mantiene también semanalmente un mínimo de:

Un quirófano los lunes y miércoles.

Uno ó dos quirófanos los jueves.

Dos quirófanos los viernes.

Un quirófano por la tarde de lunes a jueves.

Dentro del Servicio de Cirugía Pediátrica, que funciona como una Unidad. Existen una serie de Secciones con una cierta autonomía y un personal siempre algo más específico

Estas Secciones son:

Cirugía Urológica. Dres. González Herrero, Delgado, Pison Chacon, González Ruiz.

Cirugía Digestivo. Dres. Corona, Fernández, González Esgueda

Cirugía Oncológica. Dr. Escartín, Bragagnini, Del Peral

Cirugía Ginecológica. Dra. Delgado.

Cirugía Neonatal. Drs. Bragagnini, González Ruiz, Corona

Cirugía Torácica. Dr. Escartín, Del Peral, Bragagnini

Cirugía de Cuello. Dr. Bragagnini, Del Peral, Escartín

Endoscopia digestiva y manometría anorectal. Dres. Corona, Fernández

Endoscopia respiratoria. Dres. Escartín.

De cada una de las Secciones se responsabiliza un Jefe Clínico (Dra. Ruiz de Temiño) y en primer lugar el jefe del Servicio (Dr. Ricardo Escartín).

Dada la complejidad del Hospital Infantil al coincidir en el mismo un total de 10 especialidades quirúrgicas y carecer de un quirófano de urgencias, hace realmente problemático el poder mejorar los rendimientos quirúrgicos con unas cifras no tan altas como sería de desear.

El Servicio de Cirugía Pediátrica es de referencia para toda la Comunidad Autónoma de Aragón, así como para las Comunidades vecinas de La Rioja y Soria.

Los pacientes que ingresan en la Planta de Cirugía Pediátrica pueden proceder de:

- Planta de Pediatría. En el caso que un paciente haya ingresado en el Área de Pediatría y tras su estudio correspondiente, precise un tratamiento quirúrgico pasará al Área de Cirugía Pediátrica.

Como excepciones a esto están por lo general los pacientes afectos de adenoflemones, pleuroneumonías, celulitis, etc. que pese a precisar tratamiento quirúrgico por sus características infecciosas se encuentran ingresados en la Sección de Infecciosos. También los pacientes que antes o después de ser intervenidos precisan de control en UCI, tanto neonatal como de Pediatría. Los pacientes que, por su especial patología, especialmente tumorales, bajas defensas, etc. que está ingresados en la Sección de Oncopediatría.

- Urgencias. Tras su llegada a Urgencias y siempre que por su diagnóstico precise intervención quirúrgica o control de evolución por parte de los cirujanos ingresa en Área de Cirugía.

- Consultas y Policlínicas. Tras su llegada a Policlínicas, realizada su anamnesis, exploración, determinaciones analíticas y otras exploraciones complementarias y tras llegar a un diagnóstico se ingresarán en Área de Cirugía. Este ingreso podrá ser urgente o programado en dependencia de su diagnóstico y de la urgencia de este.

El programa de garantía de calidad (PGC) es un compromiso que el Sistema Público de Salud adquiere con los ciudadanos, con el fin de ofrecerles, con los recursos disponibles, la mejor calidad asistencial que a la organización le sea posible.

La calidad en la prestación de un servicio es, de hecho, una variable cualitativa, con gran cantidad de condicionantes. El objetivo es cuantificarla en lo posible, porque sólo puede mejorarse aquello que se mide.

El punto de partida es: Decir lo que se hace y como se hace. Hacer lo que se dice y además poder demostrarlo.

El PGC debe ser implantado por el jefe de servicio, que será responsable de su ejecución y cumplimiento, ser remitido a la Autoridad sanitaria y dejar constancia de los resultados.

Dicho programa debe incluir:

- Recursos humanos y materiales necesarios para la realización de los procedimientos.
- Establecimiento de responsabilidades, obligaciones y nivel de autoridad del personal.
- Procedimientos sobre la buena práctica clínica.
  - Citación
  - Realización de procedimientos.

- Cartera de Servicios.
- Protocolos de los Procedimientos.
- Informe de los Procedimientos.
- Base de Datos.
- Medidas de control.

**El jefe de la Unidad Docente** es el Jefe de Servicio Dr. Ricardo Escartín y junto con el **Tutor de Residentes** Dr. Rafael Fernández, establecen las líneas maestras de la docencia del Servicio siguiendo las directrices de la Comisión Nacional de la Especialidad y su Programa Docente.

#### **Programa de Sesiones y Seminarios.**

Todos los días de la semana se realiza Sesión Clínica General del Hospital a las 8.05 horas en el Salón de actos del Hospital. A las 8.15 se mantiene una Sesión Clínica de Urgencias en el Despacho del Servicio. Comentando los pacientes habidos en la Guardia del Día anterior, así como el estado de los pacientes ingresados con anterioridad.

Los martes y jueves a partir de las 08:20 horas se mantienen sesiones clínicas. Los jueves con Temas del programa Docente, de Sesión Bibliográfica y de Protocolos. Los martes de pacientes complejos para programar su intervención, complicaciones y problemática en general.

**Visita de pacientes hospitalizados:** Se realiza diariamente a las 9h. Con revisión siempre tutorizada de los niños ingresados en la planta de Cirugía y así mismo de los pacientes quirúrgicos localizados en UCI de Pediatría y Neonatología, Oncología, Infecciosos, y otras secciones Pediátricas.

**Hojas de Consulta:** Las atiende el Médico Residente acompañado por un Médico del staff.

**Informes de Alta:** Las puede elaborar en Médico Residente, bajo la supervisión de un Médico del staff

Las sesiones bibliográficas se basan fundamentalmente en la discusión de las Revistas Journal of Pediatric Surgery, Cirugía Pediátrica, European Journal of Pediatric Surgery y Pediatric Surgery International.

#### DOCENCIA DE POSTGRADO

Desde su puesta en marcha en el año 1971, el Hospital Infantil tiene concedida docencia de Postgrado. Hasta la actualidad se han formado más de 30 Cirujanos Pediátricos y en estos momentos lo están haciendo 2 más. ( 1R5, 1R3 y 1R1)

La formación médica de postgrado o especializada en su triple vertiente asistencial, docente e investigadora sigue la Guía de Especialistas creada por la Comisión Nacional de la Especialidad.

En su formación están supervisados por el tutor de Residentes, acreditado desde 2011, Dr. Ricardo Escartín y actualmente acreditado desde 2018 por el Dr. Rafael Fernández, así como por el personal facultativo de plantilla y en último término por el Jefe de Servicio. Su existencia supone un aumento de la capacidad asistencial, un mayor desarrollo de las actividades académicas y científicas y un impulso al espíritu de docencia.

#### FORMACIÓN CONTINUADA

Tiene como objetivo fundamental la actualización profesional y la formación para el puesto de trabajo. La formación profesional debe incluir, además de la formación específica, otras como son la gestión, calidad, informática, metodología de la investigación, ética, etc. Todo esto es imprescindible para conseguir un equipo de trabajo sólido, actualizado, capaz de afrontar los retos que la asistencia sanitaria plantea diariamente y poder tener proyección de futuro. Este puede realizarse mediante:

- Asistencia a seminarios y sesiones.
- Asistencia a sesiones interdisciplinarias.
- Formación específica.
- Rotación por otros Servicios.
- Visitas a otros Centros.
- Asistencia a actividades científicas.
- Cursos de Formación médica continuada.

Este Servicio de Cirugía Pediátrica ha atendido en los últimos años a Médicos en formación procedentes de otros países, específicamente Angola, Brasil, Estados Unidos y Colombia.

## **Cartera de Servicios.**

A continuación, se detalla la Cartera de Servicios.

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
<b>1 Procedimientos diagnósticos</b>	
1.1 CIRUGÍA MAXILOFACIAL PEDIATRICA	
1.1.1 Biopsia de hueso facial	
1.2 CIRUGÍA PEDIATRICA DEL CUELLO	
1.2.1 Biopsia de adenopatía cervical	
1.2.1.1 Por punción (PAAF)	
1.2.1.2 Quirúrgica	- Quirófano de Cirugía Pediátrica General
1.2.1.2.1 Extirpación parcial	
1.2.1.2.2 Exéresis completa	
1.3 CIRUGÍA ORL PEDIATRICA	
1.3.1 Audiometría	- Audiómetro con cabina de aislamiento
1.3.2 Pruebas vestibulares	- Silla giratoria - Electronistamografía básica - Potenciales evocados
1.3.3 Procedimientos endoscópicos	
1.3.3.1 Otoscopia	- Otoscopio
1.3.3.2 Rinoscopia	- Rinoscopio rígido
1.3.3.3 Faringoscopia	- Espéculos
1.3.3.4 Laringoscopia	- Videolaringoscopio
1.3.3.5 Traqueoscopia	- Videotraqueoscopio
1.3.3.6 Fibroscopia ORL	- Fibroscopio flexible - Fibroscopio rígido
1.4 CIRUGIA ENDOCRINOLOGICA PEDIATRICA	

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
1.4.1 Biopsia transnasal de hipófisis	
1.4.2 Biopsia tiroidea	
1.4.2.1 Por punción (PAAF)	
1.4.2.2 Quirúrgica	
1.4.3 Biopsia paratiroidea quirúrgica	
1.4.4 Biopsia quirúrgica de suprarrenales	
<b>1.5 CIRUGIA TORACICA PEDIATRICA</b>	
1.5.1 Toracoscopia	- Toracoscopio con fuente de luz o cadena de vídeo
1.5.2 Mediastinoscopia	- Mediastinoscopio
1.5.3 Biopsia quirúrgica	
1.5.3.1 Biopsia pulmonar	
1.5.3.2 Biopsia mediastínica	
1.5.3.3 Biopsia pleural	
<b>1.6 CIRUGÍA PEDIATRICA DEL APARATO DIGESTIVO</b>	
1.6.1 Procedimientos diagnósticos funcionales cirugía pediátrica del aparato digestivo	
1.6.1.1 Exploración manométrica y pH-métrica del esófago	- Registrador de motilidad y pH ambulatorio - Sonda para análisis de manometría ambulatoria - On-line adapter para manometría estacionaria - Sonda-cateter de pH-metría
1.6.1.1.1 Estudio del esfínter esofágico superior (EES).Exploración funcional.	
1.6.1.1.2 Estudio de esfínter esofágico (EEI).Exploración funcional.	
1.6.1.1.3 Estudio del cuerpo esofágico	
1.6.1.1.3.1 Exploración de la motilidad	
1.6.1.1.3.2 Ph-metría y Manometría (combinada) de 24 horas	
1.6.1.2 Exploración manométrica gastrointestinal	- Sonda para análisis de manometría ambulatoria - On-line adapter para manometría estacionaria - Sonda-cateter de pH-metría - Registrador de motilidad y pH ambulatorio
1.6.1.2.1 Estudio del área antroduodenal	
1.6.1.2.1.1 Exploración manométrica	

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
1.6.1.2.1.2 Ph-metría y manometría (combinada) de 24 horas	
1.6.1.2.2 Estudio del Intestino Delgado. Exploración manométrica	
1.6.1.2.3 Estudio del Intestino Grueso. Exploración manométrica	
1.6.1.3 Exploración manométrica ano-rectal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipo informático de análisis e interpretación de registros</li> <li>- Sonda manométrica ano-rectal</li> </ul>
1.6.1.3.1 Exploración del reflejo anal inhibido (RIA)	
1.6.1.3.2 Exploración del reflejo contráctil del ano (RIC)	
1.6.1.3.3 Exploración del canal ano-rectal (LCA)	
1.6.1.4 Reeducción intestinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipo de biofeedback ambulatorio para estreñimiento</li> <li>- Equipo de biofeedback ambulatorio para incontinencia</li> </ul>
1.6.1.4.1 Estreñimiento crónico simple	
1.6.1.4.2 Encopresis	
1.6.1.4.3 Incontinencia anal con mecanismo esfinteriano funcional	
1.6.2 Otros procedimientos diagnósticos de cirugía pediátrica del aparato digestivo	
1.6.2.1 Endoscopia digestiva alta y baja	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fibroendoscopio pediátrico con canal de biopsia</li> </ul>
1.6.2.2 Participación en la realización de CPRE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fibroendoscopio pediátrico con canal de biopsia</li> </ul>
1.6.2.3 Biopsia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fibroendoscopio pediátrico con canal de biopsia</li> </ul>
1.6.2.3.1 Biopsia intestinal	
1.6.2.3.2 Biopsia rectal por succión	
1.6.2.3.3 Biopsia hepática	
1.6.2.3.3.1 Biopsia hepática abierta	
1.6.2.3.3.2 Biopsia hepática percutánea	
1.6.2.3.3.3 Biopsia hepática laparoscópica	
1.7 CIRUGIA UROLOGICA PEDIATRICA	
1.7.1 Endoscopia diagnóstica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipo de endoscopia</li> </ul>

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
1.7.1.1 Cistoscopia	
1.7.1.2 Cateterismo ureteral endoscópico	
1.7.2 Urodinámica	- Urodinamia Básica - Urodinamia Compleja
1.7.3 Biopsia renal	- Material específico biopsia cerrada y abierta
1.7.3.1 Por punción	
1.7.3.1.1 Eco-guiada	- Ecocardiógrafo
1.7.3.1.2 Bajo control de TAC	- TAC
1.7.3.2 Quirúrgica	- Quirófano de Cirugía Pediátrica General
1.7.4 Biopsia gonadal	- Material específico
1.8 TRAUMATOLOGIA Y CIRUGIA ORTOPEDICA PEDIATRICA	
1.8.1 Biopsia (nervio, músculo, ósea...)	
1.8.2 Artroscopia	- Artroscopio - Quirófano traumatológico
1.8.2.1 Rodilla	
1.8.2.2 Tobillo	
1.8.2.3 Hombro	
1.8.2.4 Muñeca	
1.9 CIRUGIA GINECOLOGÍA PEDIÁTRICA	
1.9.1 Ecografía ginecológica	- Ecógrafo con sonda vaginal
1.9.2 Biopsia de ovario	- Quirófano de Cirugía Pediátrica General
1.9.3 Legrado uterino	- Quirófano de Cirugía Pediátrica General
1.9.4 Biopsia uterina	- Quirófano de Cirugía Pediátrica General
1.10 CIRUGIA ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA	
1.10.1 Biopsia tumoral	
1.10.1.1 Por punción	
1.10.1.1.1 Bajo control manual-visual directo	
1.10.1.1.2 Bajo control ecográfico	- Ecógrafo
1.10.1.1.3 Bajo control de TAC	- TAC
1.10.1.1.4 Por videoendocirugía	- Equipo de Videoendocirugía
1.10.1.2 Quirúrgica	- Quirófano de Cirugía Pediátrica General
1.10.1.2.1 Incisional	
1.10.1.2.2 Excisional	
1.10.2 Procedimientos endoscópicos	- Equipo de Videoendocirugía

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
1.10.2.1 Toma de muestra para biopsia	
1.10.3 Exploración de cavidad (Torácica, Abdominal ...)	
1.10.3.1 Quirúrgica	- Quirófano de Cirugía Pediátrica General
1.10.3.2 Exploración vídeo-endoquirúrgica	- Equipo de Videoendocirugía
<b>2 Procedimientos terapéuticos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capnógrafo</li> <li>- Monitor transcutáneo de gases</li> <li>- Pulsioxímetro</li> <li>- CO-Oxímetro</li> <li>- Equipo de monitorización analgésica</li> <li>- Bomba de analgesia</li> <li>- Equipo para lavado con bupicaína intraoperatoria</li> <li>- Bloqueos peridurales</li> <li>- Equipo de monitorización antibiótica</li> <li>- Equipamiento general de quirófano</li> <li>- Mesa de quirófano</li> <li>- Lámpara de techo</li> <li>- Negatoscopio</li> <li>- Respirador pediátrico</li> <li>- Aspirador</li> <li>- Bisturí eléctrico</li> <li>- Manta térmica</li> <li>- Líneas calientes de infusión</li> </ul>
2.1 CIRUGÍA MAXILOFACIAL PEDIÁTRICA	
2.1.1 Procedimientos generales de cirugía maxilofacial	
2.1.1.1 Sutura facial	
2.1.1.2 Sutura oral	
2.1.1.3 Injerto óseo facial	
2.1.1.4 Retirada de férulas faciales	
2.1.1.5 Retirada de material de osteosíntesis	
2.1.2 Tratamiento de las malformaciones congénitas craneofaciales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Logoterapia</li> <li>- Equipamiento para ortodoncia</li> </ul>
2.1.2.1 Cierre de fístulas oronasales	
2.1.2.2 Estafilorrafia	
2.1.2.3 Uranoestafilorrafia	
2.1.2.4 Extirpación de fístula preauricular	
2.1.2.5 Tratamiento quirúrgico de la agenesia nasal	
2.1.2.6 Tratamiento quirúrgico de la macrostomía	
2.1.2.7 Tratamiento quirúrgico de la microstomía	
2.1.2.8 Extirpación de fístula branquial	

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
2.1.3 Tratamiento de las malformaciones de los huesos de la cara	- Material de osteosíntesis
2.1.3.1 Osteotomía mandibular	
2.1.3.2 Osteotomía orbitaria	
2.1.4 Tratamiento quirúrgico de los traumatismos craneofaciales	- Material de osteosíntesis
2.1.4.1 Tratamiento de la fractura de LEFORT I	
2.1.4.2 Tratamiento de la fractura de LEFORT II	
2.1.4.3 Tratamiento de la fractura de LEFORT III (disyunción craneofacial)	
2.1.5 Tratamiento ortopédico de los traumatismos faciales	- Material de osteosíntesis
2.1.5.1 Reducción de fractura de cóndilo mandibular	
2.1.5.2 Reducción de fractura dentoalveolar	
2.1.5.3 Reducción de fractura facial compleja	
2.1.5.4 Reducción de fractura malar	
2.1.5.5 Reducción de fractura mandibular	
2.1.5.6 Reducción de fractura de huesos propios	
2.1.6 Cirugía de la boca	
2.1.6.1 Cirugía de los dientes	
2.1.6.1.1 Extracción dental con fórceps	- Equipamiento de odontología
2.1.6.1.2 Extracción dental quirúrgica	
2.1.6.2 Cirugía de los labios	
	- Logoterapia
	- Equipamiento para ortodoncia
2.1.6.2.1 Frenulectomía labial	
2.1.6.2.2 Tratamiento quirúrgico del labio leporino	
2.1.6.2.2.1 Queilorrafia	
2.1.6.2.2.2 Queiloplastia	
2.1.6.3 Cirugía de la lengua	
2.1.6.3.1 Frenulectomía lingual	
2.1.6.3.2 Glosopexia	
2.1.6.3.3 Reducción lingual para el tratamiento de la macroglosia	
2.1.6.3.4 Cirugía de los tumores linguales	- Ecógrafo - TAC
2.1.6.3.4.1 Exéresis tumoral	

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
2.1.6.3.4.2 Procedimientos biológicos (Bacteriológico)	
2.1.6.3.4.3 Procedimientos Químicos (Esclerosantes)	
2.1.7 Cirugía de la faringe	
2.1.7.1 Faringoplastia	
2.1.7.2 Tratamiento de los tumores faríngeos	
2.1.8 Cirugía de las glándulas salivares	
2.1.8.1 Parotidectomía completa	
2.1.8.2 Parotidectomía parcial	
2.1.8.3 Parotidectomía radical	
2.1.8.4 Sialoadenectomía parcial	
2.1.8.5 Sialoadenectomía total	
2.1.8.6 Tratamiento quirúrgico de la ránula	
2.1.9 Cirugía del pabellón auricular	- Expansores tisulares - Prótesis auriculares
2.1.9.1 Tratamiento de las malformaciones congénitas del pabellón auricular (agenesia, hipoplasia, aplasia..)	
2.1.9.1.1 Con injerto óseo	
2.1.9.1.2 Con expansores tisulares	
2.1.9.1.3 Con prótesis	
2.1.9.2 Tratamiento quirúrgico de la poliotia (apéndices auriculares)	
2.1.10 Cirugía de la nariz	
2.1.10.1 Rinoplastia	
2.1.10.2 Rinoplastia secundaria	
2.1.10.3 Cirugía de la atresia o de la estenosis de coanas	- Láser
2.1.10.3.1 Abordaje directo	
2.1.10.3.2 Vía transpalatina	
2.1.11 Cirugía del paladar	
2.1.11.1 Cirugía del paladar hendido	
2.1.11.2 Tratamiento de la fisura palatina	
2.2 CIRUGÍA PEDIÁTRICA DEL CUELLO	
2.2.1 Tratamiento de quistes y fístulas congénitas del cuello	
2.2.1.1 Tratamiento de quistes y fístulas branquiales cervicales	
2.2.1.2 Tratamiento de quistes y fístulas del conducto tirogloso	
2.2.1.3 Quistes dermoides cervicales	
2.2.2 Tratamiento de patología ganglionar del cuello	- UCI pediátrica - Unidad de reanimación pediátrica

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
2.2.2.1 Linfadenectomía	
2.2.2.2 Vaciamiento ganglionar cervical	
2.2.2.2.1 Funcional	
2.2.2.2.2 Radical	
2.2.3 Tratamiento de tumoraciones cervicales y cérvico-mediastínicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- RNM</li> <li>- Eco Doppler</li> <li>- Ecógrafo</li> <li>- Angiografía RM</li> <li>- Arteriografía</li> </ul>
2.2.3.1 Tratamiento de masas quísticas	
2.2.3.2 Tratamiento de tumores sólidos	
2.2.3.3 Tratamiento de rínula sumergida	
2.2.3.4 Tratamiento de los tumores vasculares del cuello	
2.2.3.4.1 Exéresis	
2.2.3.4.2 Esclerosis	
2.2.3.4.3 Embolización	
2.2.4 Tratamiento de enfermedades traqueo-esofágicas cervicales	
2.2.4.1 Cierre y reconstrucción de hendidura laringo-esofágico	
2.2.4.2 Tratamiento de fístula traqueo-esofágica proximal	
2.2.4.3 Esofagostomía cervical	
2.2.4.4 Tratamiento de los divertículos de esófago	
2.2.4.5 Miotomía en la hipertrofia cricofaríngea	
<b>2.3 CIRUGÍA ORL PEDIÁTRICA</b>	
2.3.1 Tratamiento de la patología otológica	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quirófano ORL pediátrico</li> <li>- Microscopio quirúrgico</li> <li>- Equipamiento quirúrgico específico</li> <li>- Láser</li> <li>- Drenajes</li> </ul>
2.3.1.1 Drenaje del oído medio	
2.3.1.2 Estapedectomía	
2.3.1.3 Miringoplastia	
2.3.1.4 Timpanoplastia	
2.3.2 Tratamiento de la patología rinofaríngea	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quirófano ORL pediátrico</li> <li>- Microscopio quirúrgico</li> <li>- Equipamiento quirúrgico específico</li> <li>- Láser</li> <li>- Drenajes</li> </ul>
2.3.2.1 Tratamiento de estenosis y atresia de coanas	
2.3.2.2 Septoplastia	
2.3.2.3 Punción seno nasal	
2.3.2.4 Sinusectomía	
2.3.2.5 Adenoidectomía	

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
2.3.2.6 Amigdalectomía	
2.3.2.7 Apertura de absceso	
2.3.2.7.1 Retrofaríngeo	
2.3.2.7.2 Periagminalino	
2.3.2.8 Extracción de cuerpo extraño	
2.3.2.8.1 Faringeo	
2.3.2.8.2 Amigdalino	
2.3.2.9 Tratamiento de epístaxis	
2.3.2.10 Taponamiento nasal anterior y posterior	
2.3.2.11 Tratamiento de los tumores faríngeos	
2.3.3 Tratamiento de la patología laringotraqueal	- Quirófano ORL pediátrico - Cánulas neonatales e infantiles
2.3.3.1 Tratamiento de quistes y fístulas congénitas	
2.3.3.2 Tratamiento de estenosis laríngeas	
2.3.3.3 Tratamiento de laringomalacia	
2.3.3.4 Tratamiento de la achalasia del cricofaríngeo	
2.3.3.5 Epiglotoplastia para:	
2.3.3.5.1 Tratamiento del estridor laríngeo	
2.3.3.5.2 Tratamiento de la apnea de origen epiglótico	
2.3.3.6 Traqueotomía	
2.3.3.7 Tratamiento de estenosis traqueal alta	
2.3.3.7.1 Mediante Stent intraluminal	
2.3.3.7.2 Mediante Split cricofaríngeo	
2.3.3.7.3 Mediante injerto de cartílago	
2.3.3.7.4 Mediante tunelización con láser	- Láser
2.4 CIRUGIA ENDOCRINOLOGICA PEDIÁTRICA	
2.4.1 Cirugía de los tumores de la hipófisis	
2.4.1.1 Extirpación tumoral	
2.4.1.1.1 Hipofisectomía transnasal	
2.4.2 Cirugía de las enfermedades del tiroides	
2.4.2.1 Extirpación de quistes tiroideos	
2.4.2.2 Extirpación de tiroides	
2.4.2.2.1 Resección parcial de tiroides	
2.4.2.2.2 Hemitiroidectomía	
2.4.2.2.3 Tiroidectomía subtotal	
2.4.2.2.4 Tiroidectomía total	

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
2.4.3 Cirugía de las paratiroides	
2.4.3.1 Paratiroidectomía	
2.4.3.2 Paratiroidectomía con criopreservación y autotransplante	
2.4.4 Cirugía del páncreas endocrino	
2.4.4.1 Cirugía de la Nesidioblastosis	
2.4.4.1.1 Pancreatectomía subtotal	
2.4.4.1.2 Pancreatectomía total	
2.4.4.2 Exéresis del Insulinoma	
2.4.5 Cirugía de los tumores de la glándula suprarrenal	
2.4.5.1 Suprarrenalectomía	
<b>2.5 CIRUGIA TORACICA PEDIÁTRICA</b>	
2.5.1 Tratamiento de las malformaciones congénitas de la pared torácica	- Material de osteosíntesis
2.5.1.1 Corrección de pectus excavatum	
2.5.1.2 Corrección de pectus carinatum	
2.5.1.3 Corrección de asimetría torácica	
2.5.1.4 Corrección fisura de esternón	
2.5.1.4.1 Tratamiento quirúrgico de la ectopia cordis	
2.5.1.5 Síndrome Poland mediante injerto costal	
2.5.2 Tratamiento de los tumores de la pared torácica	
2.5.2.1 Reconstrucción de la pared torácica	
2.5.3 Tratamiento de afecciones pleurales	- Equipo de mediastinoscopia - Toracoscopio con fuente de luz o cadena de vídeo - Pleur-Evac
2.5.3.1 Pleurocentesis por punción (Toracocentesis)	
2.5.3.2 Drenaje pleural permanente con tubo	
2.5.3.3 Desbridamiento químico	
2.5.3.4 Decorticación pleural	
2.5.3.5 Pleurodesis	
2.5.3.5.1 Abierta	
2.5.3.5.2 Toroscópica	
2.5.3.6 Pleurolisis	
2.5.4 Tratamiento de afecciones del mediastino	
2.5.4.1 Timectomía para tratamiento	
2.5.4.1.1 Tumores de timo	
2.5.4.1.2 Quistes de timo	
2.5.4.1.3 Miastenia gravis	
2.5.4.2 Tratamiento de:	
2.5.4.2.1 Tumores sólidos del mediastino	

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
2.5.4.2.2 Quistes de mediastino	
2.5.4.3 Cirugía de la tráquea	
2.5.4.3.1 Resección segmentaria de la tráquea	
2.5.4.3.2 Traqueoplastia	
2.5.4.3.3 Broncoplastia	
2.5.4.3.4 Aortopexia para tratar traqueomalacia	
2.5.5 Tratamiento de lesiones pulmonares	- Instrumental de toracotomía
2.5.5.1 Extirpación de lesiones pulmonares	
2.5.5.1.1 Tratamiento de los tumores sólidos pulmonares	
2.5.5.2 Resecciones pulmonares	
2.5.5.2.1 Segmentectomías pulmonares	
2.5.5.2.2 Lobectomías pulmonares	
2.5.5.2.3 Neumonectomías	
2.5.5.2.3.1 Neumonectomía más expansor intrapleural	
2.5.5.2.4 Resecciones pulmonares atípicas	
2.6 CIRUGÍA PEDIÁTRICA DEL APARATO DIGESTIVO	
2.6.1 Procedimientos sobre esófago	- Equipamiento de videoendocirugía - Videoendoscopio pediátrico
2.6.1.1 Procedimientos endoscópicos	
2.6.1.1.1 Esclerosis endoscópica de varices esofágicas	
2.6.1.1.2 Ligadura endoscópica de varices esofágicas	
2.6.1.1.3 Extracción de cuerpo extraño esofágico	
2.6.1.1.4 Dilatación esofágica	
2.6.1.1.5 Colocación de endoprótesis	
2.6.1.2 Procedimientos quirúrgicos	
2.6.1.2.1 Transección esofágica	
2.6.1.2.2 Esofagostomía cervical	
2.6.1.2.3 Esofaguectomía	
2.6.1.2.4 Resección duplicación esofágica	
2.6.1.2.5 Anastómosis esofágica T-T	
2.6.1.2.6 Esofagoplastia	
2.6.1.2.7 Cierre de fístula traqueo-esofágica (Vía cervical)	
2.6.1.2.8 Esófago-coloplastia	
2.6.1.2.9 Esófago-gastroplastia	
2.6.1.2.10 Procedimientos antirreflujo gastroesofágico	

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
2.6.1.2.10.1 Mediante técnicas de cirugía abierta	
2.6.1.2.10.2 Mediante técnicas laparoscópicas	
2.6.1.2.11 Tratamiento de la Achalasia del esófago	
2.6.1.2.11.1 Cardiomiectomía de Heller	
2.6.1.2.11.2 Dilatación neumática	
2.6.2 Procedimientos sobre el estómago	- Videoescopio pediátrico
2.6.2.1 Gastrectomía	
2.6.2.2 Gastrotomía	
2.6.2.2.1 Gastrotomía y resección de membrana antral	
2.6.2.3 Extracción cuerpo extraño gástrico	
2.6.2.3.1 Por vía abierta (por gastrotomía)	
2.6.2.3.2 Por vía endoscópica	
2.6.2.4 Gastrostomía	
2.6.2.4.1 Gastrostomía abierta	
2.6.2.4.2 Gastrostomía endoscópica percutánea	
2.6.2.5 Cierre de gastrostomía	
2.6.2.6 Gastropexia	
2.6.2.7 Gastroenterostomía	
2.6.2.8 Tratamiento de la obesidad mórbida mediante gastroplastia reductora:	
2.6.2.8.1 Abierta	
2.6.2.8.2 Laparoscópica	
2.6.3 Procedimientos sobre el píloro	
2.6.3.1 Píloromiectomía extramucosa	
2.6.3.2 Píloroplastia	
2.6.4 Procedimientos sobre duodeno	
2.6.4.1 Duodenotomía	
2.6.4.2 Duodenoplastia	
2.6.4.3 Duodeno-duodenostomía	
2.6.4.4 Duodeno-yeyunostomía	
2.6.5 Procedimientos sobre el intestino delgado y apéndice	
2.6.5.1 Enterostomía	
2.6.5.2 Yeyunostomía	
2.6.5.2.1 Yeyunostomía de alimentación tipo Witzel	
2.6.5.2.2 Yeyunostomía percutánea	
2.6.5.3 Ileostomía	
2.6.5.3.1 Ileostomía simple	
2.6.5.3.2 Ileostomía continente	
2.6.5.4 Cierre de enterostomía	

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
2.6.5.5 Cierre fístula	
2.6.5.5.1 Bilioentérica	
2.6.5.5.2 Enterocutánea	
2.6.5.5.3 Enteroenteral	
2.6.5.5.4 Enterovesical	
2.6.5.5.5 Enterovaginal	
2.6.5.6 Resección intestinal	
2.6.5.7 Anastómosis intestinal	
2.6.5.8 Diverticulectomía de Meckel	
2.6.5.9 Corrección de malrotación intestinal	
2.6.5.10 Corrección de vólvulo intestinal	
2.6.5.11 Desinvaginación manual intestinal	
2.6.5.12 Tratamiento del intestino corto	
2.6.5.13 Apendicectomía	
2.6.5.14 Apendicostomía	
2.6.6 Procedimientos sobre el intestino grueso	
2.6.6.1 Resección de colon	
2.6.6.1.1 Colectomía segmentaria	
2.6.6.1.2 Hemicolectomía izquierda reglada	
2.6.6.1.3 Hemicolectomía derecha reglada	
2.6.6.1.4 Sigmoidectomía	
2.6.6.1.5 Pancolectomía	
2.6.6.1.6 Pancolectomía con reservorio ileoanal	
2.6.6.2 Realización de colostomía	
2.6.6.2.1 En cañón de escopeta	
2.6.6.2.2 Devine	
2.6.6.2.3 Cecostomía	
2.6.6.2.3.1 Cecostomía quirúrgica	
2.6.6.2.3.2 Cecostomía percutánea	
2.6.6.2.4 Sigmoidostomía	
2.6.6.3 Cierre de colostomía	
2.6.6.4 Descenso abdominoperineal	
2.6.6.5 Tratamiento del megacolon agangliónico (E. Hirschsprung)	
2.6.6.6 Operación de Hartmann	
2.6.6.7 Extirpación de pólipos del colon	
2.6.6.7.1 Polipectomía abierta	
2.6.6.7.2 Polipectomía endoscópica	- Videendoscopio pediátrico
2.6.6.8 Tratamiento quirúrgico de la Enfermedad Inflamatoria Intestinal Crónica	

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
2.6.7 Tratamiento de afecciones del recto-ano	
2.6.7.1 Tratamiento del absceso perianal	
2.6.7.1.1 Drenaje	
2.6.7.2 Tratamiento de la fisura anal	
2.6.7.2.1 Dilatación anal	
2.6.7.2.2 Puesta a plano de la fisura anal	
2.6.7.2.3 Esfinterotomía	
2.6.7.3 Tratamiento de la fístula perianal	
2.6.7.3.1 Fistulotomía	
2.6.7.3.2 Fistulectomía	
2.6.7.4 Tratamiento de las hemorroides	
2.6.7.4.1 Ligadura de hemorroides	
2.6.7.4.2 Hemorroidectomía	
2.6.7.5 Tratamiento del prolapso rectal	
2.6.7.5.1 Rectopexia	
2.6.7.5.2 Recorte del prolapso rectal	
2.6.7.6 Anoplastia	
2.6.7.7 Anorrectoplastia sagital	
2.6.7.7.1 Anterior	
2.6.7.7.2 Posterior	
2.6.8 Laparatomía	
2.6.9 Procedimientos sobre el hígado	
2.6.9.1 Sutura del parénquima hepático	
2.6.9.2 Resección hepática	
2.6.9.2.1 Lobectomía hepática	
2.6.9.2.2 Segmentectomía hepática	
2.6.9.2.3 Trisegmentectomía hepática	
2.6.9.2.4 Resección hepática atípica	
2.6.9.3 Tratamiento de los traumatismos del hígado	
2.6.9.3.1 Sutura del parénquima hepático	
2.6.9.3.2 Resección hepática	
2.6.9.4 Tratamiento del quiste hidiatídico hepático	
2.6.9.4.1 Punción evacuación	
2.6.9.4.2 Quistectomía	
2.6.9.4.3	
Quistoperiquistectomía	
2.6.9.5 Transplante hepático	- Equipo para trasplantes
2.6.9.6 Cirugía de la Hipertensión portal	
2.6.9.6.1 Derivación esplenorrenal	
2.6.9.6.2 Derivación esplenorrenal distal de Warren	
2.6.9.6.3 Derivación mesentérico cava	
2.6.9.6.4 Transección esófagica	

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
2.6.9.6.5 Operación Sugiura	
2.6.10 Procedimientos sobre vesícula y vía biliar	
2.6.10.1 Exploración de la vía biliar	
2.6.10.2 Colocación de Tubo en T en la vía biliar	
2.6.10.3 Anastómosis bilio-biliar	
2.6.10.4 Colectomía	
2.6.10.4.1 Colectomía abierta	
2.6.10.4.2 Colectomía laparoscópica	- Equipamiento de videoendocirugía
2.6.10.5 Tratamiento de la Coledocolitiasis	
2.6.10.5.1 Coledocolitectomía	
2.6.11 Derivaciones enterobiliares	
2.6.11.1 Colédoco-duodenostomía	
2.6.11.2 Hepático-yeyunostomía en Y de Roux	
2.6.11.3 Hepato-porto-enterostomía (Operación de Kasai)	
2.6.12 Procedimientos sobre el bazo	
2.6.12.1 Esplenectomía	
2.6.12.1.1 Esplenectomía total	
2.6.12.1.2 Esplenectomía parcial	
2.6.12.2 Esplenorrafia	
2.6.12.3 Esplenopexia	
2.6.13 Procedimientos sobre el páncreas	
2.6.13.1 Pancreatectomía	
2.6.13.1.1 Total	
2.6.13.1.2 Parcial	
2.6.13.1.3 Subtotal	
2.6.13.2 Duodeno-pancreatectomía	
2.6.13.3 Pancreático-yeyunostomía	
2.6.13.4 Adenomectomía pancreática	
2.6.13.5 Tratamiento de quistes y pseudoquistes pancreáticos	
2.6.13.5.1 Quistogastrostomía	
2.6.13.5.1.1 Endoscópica	
2.6.13.5.2 Laparoscópica	- Equipamiento de videoendocirugía
2.6.13.5.3 Abierta	
2.6.13.5.2 Quistoyeyunostomía	
2.6.13.5.3 Drenaje	
2.6.13.5.3.1 Percutáneo	
2.6.13.5.3.2 Laparoscópico	- Equipamiento de videoendocirugía
2.7 CIRUGIA PEDIÁTRICA DE LA PARED ABDOMINAL	

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
2.7.1 Tratamiento de los defectos congénitos de la pared abdominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quirófano neonatal</li> <li>- Manta eléctrica neonatal</li> <li>- Monitorización neonatal</li> <li>- Malla de Silastyc</li> <li>- Sonda de gastrostomía neonatal</li> <li>- Catéteres neonatales</li> </ul>
2.1.7.9 Tratamiento de la extrofia vesical	
2.7.1.1 Tratamiento del onfalocele	
2.7.1.2 Tratamiento de gastrosquisis	
2.7.1.3 Tratamiento de la hernia umbilical	
2.7.1.4 Tratamiento del conducto onfalo-mesentérico	
2.7.1.5 Tratamiento de la hernia epigástrica	
2.7.1.6 Tratamiento de hipoplasia de pared abdominal (Prune Belly)	
2.7.1.7 Tratamiento de la diástasis de rectos	
2.7.1.7.1 Prótesis biológica (Duramadre)	
2.7.1.7.2 Prótesis sintéticas (Gore-tex)	
2.7.1.8 Tratamiento de eventraciones	
2.7.1.9 Tratamiento de la extrofia vesical	
2.7.1.10 Tratamiento de la extrofia de cloaca	
2.7.1.11 Tratamiento de quistes y senos umbilicales y del uraco	
2.7.1.12 Tratamiento del granuloma umbilical	
2.7.2 Tratamiento de las alteraciones de la región inguino-escrotal	
2.7.2.1 Tratamiento de la hernia inguinal	
2.7.2.2 Tratamiento de la hernia crural	
2.7.2.3 Tratamiento del hidrocele	
2.7.2.3.1 Comunicante	
2.7.2.3.2 Puro	
2.7.2.4 Tratamiento del quiste del cordón	
2.7.3 Tratamiento de los tumores de la pared abdominal	
2.7.3.1 Benignos: linfangiomas, angiomas, lipomas, fibromas, hemangiolinfangiomas	
2.7.3.2 Malignos	
2.7.4 Tratamiento de los traumatismos de la pared abdominal	

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
2.7.4.1 Tratamiento de las heridas de la pared abdominal	
2.7.4.1.1 No penetrantes	
2.7.4.1.2 Penetrantes	
2.7.4.2 Tratamiento de las quemaduras y sus secuelas	
<b>2.8 CIRUGIA UROLOGICA PEDIÁTRICA</b>	
2.8.1 Sondaje uretral	
2.8.2 Colocación de catéteres para diálisis peritoneal (TENKHOFF)	
2.8.3 Cirugía de la región pielocalicial	
2.8.3.1 Nefrostomía	
2.8.3.2 Pieloureteroplastia	
2.8.3.3 Tratamiento de la patología ureteropielica	
2.8.3.4 Tratamiento quirúrgico de la litiasis renal	
2.8.3.5 Tratamiento quirúrgico de los tumores renales	
2.8.3.6 Tratamiento de las complicaciones secundarias a malformaciones congénitas renales	
2.8.3.6.1 Del riñón en herradura	
2.8.3.6.2 Del riñón fusionado	
2.8.4 Tratamiento quirúrgico de los tumores retroperitoneales	
2.8.5 Tratamiento de la patología de los vasos renales	
2.8.5.1 Tratamiento de las lesiones vasculorenales	
2.8.6 Procedimientos terapéuticos sobre el área ureteral y vesical	
2.8.6.1 Ureterocelectomía transvesical	
2.8.6.2 Derivación urétero-ureterales	
2.8.6.3 Derivaciones urétero-intestinal	
2.8.6.4 Tratamiento del reflujo vesico-ureteral	
2.8.6.5 Ureteroplastias	
2.8.6.6 Talla vesical	
2.8.6.7 Tratamiento de la extrofia vesical	
2.8.6.8 Cistoplastia de ampliación	
2.8.6.9 Implante de esfínteres artificiales	
2.8.6.10 Tratamiento del megauréter	
2.8.7 Procedimientos terapéuticos sobre el área uretro-peneana	
2.8.7.1 Cirugía uretral	
2.8.7.2 Tratamiento de las estenosis uretrales	
2.8.7.2.1 Dilatación de las estenosis uretrales	

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
2.8.7.2.2 Uretroplastias	
2.8.7.3 Tratamiento de la malposición congénita de la uretra peneana	
2.8.7.3.1 Epispadias	
2.8.7.3.2 Hipospadias	
2.8.8 Cirugía endoscópica urológica	- Equipo de endoscopia
2.8.8.1 Cistoscopia	
2.8.8.2 Nefroscopia	
2.8.9 Tratamiento de la urolitiasis	- Litotricia Extracorpórea
2.8.10 Tratamiento de enfermedades del testículo y del escroto	
2.8.10.1 Tratamiento del escroto agudo	
2.8.10.1.1 Tratamiento de la torsión testicular	
2.8.10.1.2 Tratamiento de la torsión de hidátides testiculares	
2.8.10.1.3 Tratamiento de los traumatismos escrotales	
2.8.10.2 Tratamiento de las anomalías congénitas del testículo	
2.8.10.2.1 Diagnóstico de la anorquidia	
2.8.10.2.1.1 Laparoscopia	- Equipo de Videoendocirugía
2.8.10.2.1.2 Laparotomía	
2.8.10.2.2 Tratamiento de la anorquidia: Colocación de prótesis testicular	
2.8.10.2.3 Tratamiento quirúrgico de la criptorquidia: Orquidopexia	
2.8.10.3 Tratamiento del varicocele	
2.8.10.3.1 Cirugía convencional del varicocele	
2.8.10.3.2 Microcirugía del varicocele	- Equipo de microcirugía
2.8.10.3.3 Embolización percutánea del varicocele	
2.8.10.4 Tratamiento de los tumores testiculares	
2.8.10.4.1 Orquiectomía	
2.8.10.4.2 Orquiectomía más linfadenectomía inguinal	
2.8.10.5 Implante de prótesis testiculares	- Prótesis testiculares
2.8.11 Tratamiento de las enfermedades del pene	

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
2.8.11.1 Tratamiento de las malformaciones congénitas del pene	
2.8.11.1.1 Tratamiento del pene curvo	
2.8.11.2 Tratamiento de los tumores de pene	
2.8.11.3 Tratamiento de las anomalías del prepucio	
2.8.11.3.1 Tratamiento de la fimosis:Prostectomía (Circuncisión)	
2.8.11.3.2 Tratamiento del pliegue balanoprepucial: Frenuloplastia	
2.8.11.3.3 Tratamiento de la parafimosis	
2.8.11.3.4 Reducción de la parafimosis	
2.8.12 Cirugía de los estados intersexuales	
2.8.12.1 Orquiectomía por disgenesia gonadal	
2.8.12.2 Corrección de los genitales ambiguos	
2.8.13 Cirugía del cambio de sexo:masculino y femenino	
2.8.13.1 Faloplastia	
2.8.13.2 Vaginoplastia	
<b>2.9 TRAUMATOLOGIA Y CIRUGIA ORTOPEDICA PEDIÁTRICA</b>	
<b>2.9.1 Procedimientos terapéuticos generales</b>	
2.9.1.1 Osteosíntesis	
2.9.1.1.1 Abierta	
2.9.1.1.2 Percutánea	
2.9.1.2 Enclavado intramedular	- Radioscopia intraoperatoria
2.9.1.3 Fijación externa	- Radioscopia intraoperatoria
2.9.1.4 Osteotomía	- Radioscopia intraoperatoria
2.9.1.5 Injertos óseos	- Radioscopia intraoperatoria
2.9.1.6 Curetaje de lesiones óseas	
2.9.1.7 Extirpación de lesiones óseas y partes blandas	
2.9.1.8 Alargamientos óseos	
2.9.1.9 Artrodesis	
2.9.1.10 Epifisiodesis y desepifisiodesis	
2.9.1.11 Condrodiástasis	
2.9.1.12 Miotomías y Neurectomías	
2.9.1.13 Cirugía tendinosa	
2.9.1.13.1 Tenotomías	

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
2.9.1.13.2 Alargamientos tendinosos	
2.9.1.13.3 Transposiciones tendinosas	
2.9.1.13.4 Tenorragias	
2.9.1.13.5 Tenodesis	
2.9.2 Traumatología infantil	
2.9.2.1 Tratamiento quirúrgico y ortopédico de fracturas y luxaciones	
2.9.2.1.1 Osteosíntesis	
2.9.2.1.1.1 Abierta	
2.9.2.1.1.2 Percutánea	
2.9.2.1.2 Enclavado intramedular	
2.9.2.1.3 Fijación externa	
2.9.2.2 Tratamiento quirúrgico de las lesiones musculotendinosas y nerviosas	
2.9.2.3 Tratamiento quirúrgico de las infecciones osteoarticulares	
2.9.2.3.1 Tratamiento de la osteomielitis	
2.9.2.3.2 Tratamiento de la artritis séptica	
2.9.2.3.3 Tratamiento de la espondilodiscitis	
2.9.3 Tratamiento de las malformaciones congénitas esqueléticas de:	
2.9.3.1 Cuello:	
2.9.3.1.1 Tratamiento del tortícolis congénito	
2.9.3.1.2 Tratamiento de la enfermedad de Klippel-Feil	
2.9.3.2 Cinta escapular y pélvica	
2.9.3.2.1 Tratamiento de la deformidad de Sprengel	
2.9.3.2.2 Tratamiento de la pseudoartrosis de clavícula	
2.9.3.2.3 Tratamiento de la luxación congénita del hombro	
2.9.3.3 Miembro superior	
2.9.3.3.1 Tratamiento de la aplasia e hipoplasia de cúbito y radio	
2.9.3.3.2 Tratamiento de la sinóstosis congénita de codo y radio-cubital	
2.9.3.3.3 Tratamiento de la mano congénita	
2.9.3.4 Miembro inferior	

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
2.9.3.4.1 Tratamiento de la aplasia e hipoplasia de fémur, tibia y peroné	
2.9.3.4.2 Tratamiento de la displasia congénita de cadera	
2.9.3.4.3 Tratamiento de la luxación congénita de rodilla	
2.9.3.4.4 Tratamiento de la pseudoartrosis congénita de tibia	
2.9.4 Tratamiento de la patología tumoral osteoarticular	
2.9.4.1 Cirugía de los tumores malignos osteoarticulares	
2.9.4.1.1 Tratamiento del Osteosarcoma	- Banco de huesos
2.9.4.1.2 Tratamiento del tumor de Ewing	- Banco de huesos
2.9.4.1.3 Tumores de partes blandas	
2.9.4.1.3.1 Exéresis de tumores malignos de partes blandas	
2.9.4.1.3.2 Cirugía reconstructora tras cirugía exéretica	
2.9.4.1.3.3 Radioterapia intraoperatoria (RIO)	- Servicio de Oncología Radioterápica
2.9.4.2 Cirugía de los tumores benignos osteoarticulares	
2.9.4.2.1 Tratamiento de tumores benignos óseos	
2.9.4.2.2 Tratamiento de tumores benignos cartilaginosos	
2.9.4.2.3 Tratamiento de tumores benignos de partes blandas	
2.9.5 Tratamiento quirúrgico de las osteocondrosis	
2.9.5.1 Tratamiento de la enfermedad de Perthes	
2.9.5.2 Tratamiento de la enfermedad de Osgood-Schlatter	
2.9.5.3 Tratamiento de la enfermedad de Panner	
2.9.5.4 Tratamiento de otras osteocondrosis	
2.9.6 Cirugía de las osteocondritis	
2.9.6.1 Cirugía de las osteocondritis de cadera	
2.9.6.2 Cirugía de las osteocondritis de rodilla	

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
2.9.6.3 Cirugía de las osteocondritis de astrágalo	
2.9.6.4 Cirugía de otras osteocondritis	
2.9.7 Cirugía de las Enfermedades neuromusculares	
2.9.7.1 Cirugía ortopédica de la parálisis cerebral infantil (PCI)	
2.9.7.2 Cirugía ortopédica del mielomeningocele	
2.9.7.3 Cirugía ortopédica de las miopatías	
2.9.7.4 Cirugía ortopédica de las neuropatías	
2.9.8 Cirugía ortopédica de las parálisis obstétricas	
2.9.9 Cirugía ortopédica de la artrogriposis	
2.9.10 Cirugía de la columna vertebral	
2.9.10.1 Cirugía de la Escoliosis Congénita	
2.9.10.2 Cirugía de la Escoliosis Idiopática	
2.9.10.3 Cirugía de la escoliosis neuromuscular	
2.9.10.4 Cirugía de la cifo-lordosis	
2.9.10.5 Cirugía de la Espondilolisis-espondilolistesis	
2.9.11 Cirugía ortopédica del pie	
2.9.11.1 Cirugía del pie zambo	
2.9.11.2 Cirugía del pie cavo	
2.9.11.3 Cirugía del astrágalo vertical	
2.9.11.4 Cirugía del metatarso varo	
2.9.11.5 Cirugía de la barra tarsiana	
2.9.11.6 Cirugía del escafoides accesorio	
2.9.11.7 Cirugía del hallux valgus	
2.9.12 Cirugía de las deformidades adquiridas del miembro inferior	
2.9.12.1 Tratamiento quirúrgico de la coxa vara	
2.9.12.2 Tratamiento quirúrgico de la coxa valga	
2.9.12.3 Tratamiento quirúrgico del genu varo	
2.9.12.4 Tratamiento quirúrgico del genu valgo	
2.9.12.5 Tratamiento quirúrgico de la tibia vara	
2.9.12.6 Tratamiento quirúrgico de las deformidades torsionales del miembro inferior	

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
2.9.12.7 Tratamiento quirúrgico de las disimetrías de los miembros inferiores	
2.9.13 Cirugía de la epifisiolisis femoral	
2.9.14 Cirugía de las displasias óseas	
2.10 CIRUGIA PLASTICA Y RECONSTRUCTORA PEDIÁTRICA Y QUEMADOS	
2.10.1 Procedimientos básicos	
2.10.1.1 Biopsia de piel	
2.10.1.2 Revisión de cicatriz	
2.10.1.3 Zetaplastia	
2.10.1.4 Injertos	
2.10.1.5 Extracción de aguja	
2.10.2 Tratamiento de quemaduras	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mallador</li> <li>- Apósitos biosintéticos</li> <li>- Expansores tisulares</li> <li>- Láser</li> <li>- Equipo de microcirugía</li> <li>- Dermatomo eléctrico</li> <li>- Fresa dermoabrasión</li> </ul>
2.10.2.1 Desbridamiento de quemadura	
2.10.2.2 Desbridamiento más injerto	
2.10.3 Tratamiento de heridas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mallador</li> <li>- Dermatomo eléctrico</li> <li>- Expansores tisulares</li> <li>- Fresa dermoabrasión</li> <li>- Equipo de microcirugía</li> <li>- Láser</li> <li>- Apósitos biosintéticos</li> </ul>
2.10.3.1 Sutura de heridas	
2.10.3.2 Desbridamiento de herida	
2.10.4 Tratamiento de escaras	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mallador</li> <li>- Dermatomo eléctrico</li> <li>- Expansores tisulares</li> <li>- Fresa dermoabrasión</li> <li>- Equipo de microcirugía</li> <li>- Láser</li> <li>- Apósitos biosintéticos</li> </ul>
2.10.4.1 Escarotomía	
2.10.4.2 Escarectomía	
2.10.4.3 Escarectomía más injerto	

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
2.10.5 Apósito biosintético	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apósitos biosintéticos</li> <li>- Dermatomo eléctrico</li> <li>- Expansores tisulares</li> <li>- Fresa dermoabrasión</li> <li>- Equipo de microcirugía</li> <li>- Láser</li> <li>- Mallador</li> </ul>
2.10.6 Injertos y Colgajos	
2.10.6.1 Injerto cutáneo libre	
2.10.6.2 Injerto de epitelio cultivado	
2.10.6.3 Colgajo cutáneo vascularizado	
2.10.6.4 Injerto miocutáneo	
2.10.6.4.1 Libre	
2.10.6.4.2 Pediculado	
2.10.7 Expansión de tejidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Expansores tisulares</li> </ul>
2.10.7.1 Colocación de expansor tisular	
2.10.7.2 Retirada de expansor tisular	
2.10.8 Dermoabrasión	
2.10.9 Amputación de extremidades	
2.10.10 Reimplantación de extremidades	
2.10.11 Comisuroplastia	
2.10.12 Tratamiento quirúrgico de las lesiones cutáneas	
2.10.12.1 Extirpación de angioma	
2.10.12.2 Extirpación de nevus	
2.10.12.3 Extirpación de Pilomatrixoma	
2.10.12.4 Extirpación de quiste dermoide	
2.10.12.5 Extirpación de linfangioma	
2.10.13 Tratamiento reconstructor del aparato locomotor	
2.10.13.1 Reparación de lesión tendinosa	
2.10.13.1.1 Tenorrafia	
2.10.13.1.2 Tenodesis	
2.10.13.2 Liberación de tendón:tenolisis	
2.10.13.3 Injerto tendinoso	
2.10.13.4 Liberación de vaina tendinosa	
2.10.13.5 Extirpación de ganglión	
2.10.13.6 Pulgarización	
2.10.13.7 Osteosíntesis dedo	
2.10.14 Corrección de las malformaciones congénitas de los dedos	
2.10.14.1 Corrección sindactilia (comisuroplastia interdigital)	
2.10.14.2 Extirpación de dedo supernumerario	
2.10.15 Procedimientos de cirugía plástica oftalmológica	

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
2.10.15.1 Reparación de ectropion	
2.10.15.2 Reparación de entropion	
2.10.15.3 Reparación de blefarofimosis	
2.10.16 Reconstrucción de malformaciones otológicas	
2.10.16.1 Otoplastia	
2.10.16.2 Reparación de orejas prominentes	
2.10.16.3 Corrección de Pterigium Colli	
2.10.17 Cirugía correctora de las anomalías de mama	
2.10.17.1 Reconstrucción de la aplasia mamaria	
2.10.17.2 Reconstrucción de la anisomastia	
2.10.17.3 Cirugía de la hipertrofia mamaria	
2.10.17.4 Reconstrucción postmastectomía	- Expandores tisulares - Prótesis de mama
2.10.17.4.1 Inmediata	
2.10.17.4.2 Diferida	
2.11 CIRUGÍA GINECOLOGICA PEDIÁTRICA	
2.11.1 Procedimientos sobre ovario y trompa de falopio	- Ecógrafo
2.11.1.1 Ooforectomía parcial o total	
2.11.1.2 Tratamiento de los quistes de ovario	
2.11.1.2.1 Punción de quiste de ovario	
2.11.1.2.1.1 Percutánea	
2.11.1.2.1.2 Quirúrgica	
2.11.1.2.2 Exéresis de quiste de ovario	
2.11.1.3 Tratamiento de la torsión de ovario	
2.11.1.3.1 Detorsión	
2.11.1.3.2 Ooforectomía	
2.11.1.4 Tratamiento de los tumores de ovario	
2.11.1.4.1 Tumorectomías	
2.11.1.5 Extirpación de trompa de Falopio (salpinguectomía)	
2.11.1.6 Extirpación de trompas y ovarios (Salpingo-ooforectomía)	
2.11.2 Procedimientos sobre útero	
2.11.2.1 Histerectomía	
2.11.2.1.1 Parcial	
2.11.2.1.2 Total	
2.11.3 Procedimientos sobre vagina	

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
2.11.3.1 Excisión de himen imperforado	
2.11.3.2 Polipectomía vaginal	
2.11.3.3 Vaginoplastia (Colpoplastia)	
2.11.3.4 Extracción de cuerpo extraño vaginal	
2.11.3.5 Tratamiento de traumatismos vaginales	
2.11.3.5.1 Reconstrucción vaginal	
2.11.3.6 Tratamiento de tumores vaginales	
2.11.4 Procedimientos sobre genitales externos femeninos	
2.11.4.1 Tratamiento de sinequias labiales	
2.11.4.2 Tratamiento de hipertrofia de clítoris	
2.11.4.3 Corrección de estadíos intersexuales	
2.11.4.4 Tratamiento de tumores de genitales externos femeninos	
<b>2.12 CIRUGIA CARDIACA PEDIÁTRICA</b>	
2.12.1 Cirugía de las malformaciones congénitas del corazón y de los grandes vasos	- Bomba CEC
2.12.1.1 Tratamiento CIA	
2.12.1.2 Tratamiento CIV	
2.12.1.3 Tratamiento del canal auriculo-ventricular:	
2.12.1.3.1 Parcial	
2.12.1.3.2 Completo	
2.12.1.4 Tratamiento de la Tetralogía de Fallot	
2.12.1.5 Tratamiento de la transposición de grandes vasos (Switch)	
2.12.1.6 Resección de banda muscular anómala	
2.12.1.7 Tratamiento de la coartación de aorta	
2.12.1.7.1 Anastómosis T-T	
2.12.1.8 Resección de membrana subaórtica	
2.12.1.9 Reconstrucción de arterias pulmonares	
2.12.2 Cirugía del Ductus arterioso	
2.12.2.1 Cierre del Ductus arterioso	
2.12.2.1.1 Quirúrgico	
2.12.2.1.2 Por toracoscopia	
2.12.3 Tratamiento del retorno pulmonar anómalo	
2.12.3.1 Parcial	
2.12.3.2 Total	

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
2.12.4 Cirugía de los trastornos del ritmo cardiaco	
2.12.4.1 Implantación de marcapasos	
2.12.4.2 Electrofulguraciones	
2.12.5 Fístula arterio-pulmonar	
2.12.5.1 Procedimiento de Blalock modificado	
2.12.6 Anastómosis cavo-pulmonar	
2.12.6.1 Glenn bidireccional	
2.12.7 Tratamiento de la Hipoplasia del corazón izquierdo	
2.12.7.1 Procedimiento de Norwood	
2.12.8 Transplante cardiaco	- Equipo para transplantes
<b>2.13 CIRUGIA VASCULAR PEDIÁTRICA</b>	
2.13.1 Procedimientos generales de cirugía vascular pediátrica	
2.13.1.1 Cateterizaciones vasculares y/o linfáticas	
2.13.1.2 Electrocoagulación linfática o vascular	
2.13.1.3 Revisiones vasculares	
2.13.1.4 Embolización	
2.13.1.5 Esclerosis vascular	
2.13.1.6 Resecciones venosas quirúrgicas	
2.13.1.7 Ligadura de linfáticos	
2.13.1.8 Linfangiectomías	
2.13.1.9 Linfadenectomías	
2.13.1.10 Presoterapia para el tratamiento del linfedema	
2.13.2 Accesos vasculares	- Equipo de venoclisis
2.13.2.1 Acceso venoso	
2.13.2.1.1 Yugular externa	
2.13.2.1.2 Yugular interna	
2.13.2.1.3 Cefálica	
2.13.2.1.4 Axilar	
2.13.2.2 Acceso venoso por punción	- Quirófano radiológico - Mesa Quirúrgica Radiotransparente Específica - Radioscopia intraoperatoria - Arco radiológico
2.13.2.3 Accesos venosos abiertos	- Mesa Quirúrgica Radiotransparente Específica - Radioscopia intraoperatoria - Arco radiológico - Quirófano radiológico

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
2.13.2.4 Accesos venosos con dispositivos	- Mesa Quirúrgica Radiotransparente Específica - Radioscopia intraoperatoria - Arco radiológico - Quirófano radiológico
2.13.2.4.1 Percutáneo	
2.13.2.4.2 Abierto	
2.13.2.4.3 Con reservorio	
2.13.2.4.4 Tunelizado	
2.13.3 Tratamiento de las malformaciones congénitas vasculares	
2.13.3.1 Malformaciones venosas	
2.13.3.1.1 Angiomas	
2.13.3.1.2 Hemangiomas	
2.13.3.2 Tratamiento de las varices de las EEII	
2.13.3.3 Tratamiento de las fístulas arterio-venosas	
2.13.3.4 Tratamiento de las hipertrofias de origen vascular	
2.13.3.5 Tratamiento de las hipertrofias de origen nervioso	
2.13.3.6 Venomas	
2.13.4 Malformaciones linfáticas	
2.13.4.1 Tratamiento de Linfedemas	
2.13.4.2 Tratamiento de Linfangiomas	
2.13.4.3 Tratamiento de hipertrofias de origen linfático	
2.13.4.4 Tratamiento de reflujo de Quilo	
2.13.4.5 Tratamiento de quilotorax	
2.13.4.6 Tratamiento de varices linfáticas	
2.13.4.7 Tratamiento de higromas	
2.13.5 Traumatismos vasculares	
2.13.5.1 Control de traumatismos arteriales	
2.13.5.2 Control de traumatismos venosos	
2.13.5.3 Control de traumatismos linfáticos	
2.14 CIRUGIA ONCOLOGICA PEDIÁTRICA	
2.14.1 Tumorectomía	
2.14.2 Resección de órgano tumoral	
2.14.2.1 Parcial	
2.14.2.2 Total	
2.14.2.3 Radical	
2.14.2.4 Ampliada	
2.14.3 Linfadenectomía regional	
2.15 CIRUGIA DEL TRANSPLANTE DE ORGANOS PEDIATRICO	- Equipo para trasplantes
2.15.1 Transplante de riñón	

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
2.15.2 Transplante de páncreas	
2.15.3 Transplante de islotes pancreáticos	
2.15.4 Transplante de riñón y páncreas	
2.15.5 Transplante de precursores hematopoyéticos	
2.15.6 Transplante de pulmón	
2.15.7 Transplante de corazón	
2.15.8 Transplante de intestino	
2.15.9 Transplante hepático	
2.15.10 Transplante de hepatocitos	
2.15.11 Transplante de córnea	
2.15.12 Transplante de células neuronales	
<b>2.16 CIRUGIA DE LA MAMA PEDIÁTRICA</b>	
2.16.1 Procedimientos terapéuticos sobre mama femenina	
2.16.1.1 Tratamiento de las malformaciones congénitas de la mama	
2.16.1.1.1 Aplasia mamaria	- Prótesis de mama - Expansores tisulares
2.16.1.1.2 Hipoplasia mamaria	- Expansores tisulares - Prótesis de mama
2.16.1.1.3 Anisomastia mamaria	- Expansores tisulares - Prótesis de mama
2.16.1.1.4 Hiperplasia mamaria	
2.16.1.1.5 Hipertrofia mamaria	
2.16.1.2 Tratamiento de las inflamaciones de la mama	
2.16.1.2.1 Tratamiento de las mastitis del lactante	
2.16.1.2.2 Drenaje del absceso mamario	
2.16.1.3 Tratamiento de los tumores de la mama	
2.16.1.3.1 Tratamiento de los tumores benignos de mama	
2.16.1.3.2 Tratamiento de los tumores malignos de mama	
2.16.2 Procedimientos terapéuticos sobre mama del varón	
2.16.2.1 Cirugía de la ginecomastia	
2.16.2.1.1 Mastectomía subcutánea	
2.16.3 Procedimientos de reconstrucción de mama	
2.16.3.1 Reconstrucción del promontorio mamario	- Equipo de reconstrucción

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
2.16.3.1.1 Mediante injertos miocutáneos autólogos	
2.16.3.1.1.1 Dorsal ancho	
2.16.3.1.1.2 TRAM	
2.16.3.1.2 Mediante expansores tisulares	- Expansores tisulares
2.16.3.1.3 Mediante prótesis	- Prótesis de mama
2.16.3.1.4 Mediante expansor-prótesis	- Prótesis de mama - Expansores tisulares
2.16.3.2 Reconstrucción del complejo areola-pezón	
2.16.3.2.1 Plastia de pezón	
2.16.3.2.2 Injerto libre sobre región areolar	
2.16.3.2.3 Micropigmentación de areola	- Equipo de micropigmentación de areola
<b>3 Endocirugía pediátrica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bisturí armónico</li> <li>- Torre de vídeo-endoscopia con dos monitores</li> <li>- Equipamiento óptico (Lente de Hopkin)</li> <li>- Equipo informático (hardware, software, Scanner informático, sublimador)</li> <li>- Broncoscopio rígido</li> <li>- Fibrobroncoscopia</li> <li>- Sinuscopio</li> <li>- Ecógrafo endoscópico</li> <li>- Equipo de cirugía esteroatáxica</li> <li>- Equipamiento de videoendocirugía</li> </ul>
3.1 Procedimientos asociados a videoendoscopia	
3.1.1 Obtención de muestras (secreciones intracavitarias e intraorgánicas)	
3.1.1.1 Lavados broncoalveolares	
3.1.1.2 Cepillado bronquial	
3.1.2 Estudio intraoperatorio	
3.1.2.1 Microbiológico/parasitológico	
3.1.2.2 Estadiaje de tumores	
3.2 Procedimientos generales de cirugía endoscópica	
3.2.1 Endocirugía torácica	
3.2.1.1 Toracoscopia pura	
3.2.1.1.1 Con intubación bronquial selectiva	
3.2.1.1.2 Con inducción de neumotórax	
3.2.1.2 Toracoscopia combinada	
3.2.1.2.1 Con broncoscopia	
3.2.1.2.2 Con esofagoscopia	
3.2.1.2.3 Ecografía-endoscopia	
3.2.1.3 Minitoracotomía video-asistida	

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
3.2.2 Mediastinoscopia	
3.2.3 Laparoscopia (Celioscopia, abdominoscopia)	
3.2.3.1 Videoendoscopia abdominal	
3.2.3.1.1 Extraperitoneal	
3.2.3.1.1.1 Preperitoneal	
3.2.3.1.1.2 Retroperitoneal	
3.2.3.1.2 Intraperitoneal	
3.2.3.2 Laparoscopia pura	
3.2.3.2.1 Con neumoperitoneo de CO <sub>2</sub>	
3.2.3.2.2 Con tractor de pared	
3.2.3.2.3 Combinada	
3.2.3.3 Laparoscopia combinada	
3.2.3.3.1 Endoscopia intraluminal	
3.2.3.3.2 Ecografía-endoscópica	
3.2.3.4 Minilaparotomía videoasistida	
3.2.4 Neuroendoscopia	
3.2.4.1 Ventriculoscopia	
3.2.4.2 Ventriculostomía	
3.2.4.2.1 Tratamiento de quistes	
3.2.4.2.2 Tratamiento de tumores	
3.2.4.2.3 Tratamiento de las complicaciones del shunt ventrículo peritoneal en hidrocefalia	
3.2.5 Sinusoscopia	
3.2.6 Artroscopia	
3.2.7 Endoscopia raquídea	
3.2.7.1 Discectomía en el tratamiento de escoliosis y otras malformaciones vertebrales	
3.2.8 Endoscopia cardiovascular	
3.2.8.1 Minitoracotomía videoasistida	
3.2.8.2 Toracoscopia pura	
3.2.9 Cervicoscopia	
3.2.9.1 Estudio de afecciones tiroideas	
3.2.9.2 Estudio de afecciones paratiroides	
3.2.9.3 Estudio de afecciones ganglionares	
3.2.9.3.1 Biopsia ganglionar	
3.3 Procedimientos diagnósticos realizados con técnicas de vídeo-endocirugía	
3.3.1 Abdominal	
3.3.1.1 Laparoscopia exploradora	
3.3.1.2 Biopsia de estructura intraperitoneal (por punción, en cuña)	
3.3.1.2.1 Hígado	
3.3.1.2.2 Bazo	

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
3.3.1.2.3 Ganglio linfático	
3.3.1.2.4 Ovario	
3.3.1.3 Biopsia de estructura retroperitoneal	
3.3.1.3.1 Riñón	
3.3.1.4 Colecistografía	
3.3.1.5 Colangiografía	
3.3.1.6 Colaboración CPRE	
3.3.1.7 Eco-endoscopia	
3.3.1.8 Biopsia gonadal	
3.3.2 Torácica	
3.3.2.1 Biopsia pericardio	
3.3.2.2 Biopsia de pulmón	
3.3.2.3 Biopsia de pleura	
3.3.2.4 Biopsia de lesión diafragmática	
3.3.2.5 Biopsia de lesión mediastínica	
3.4 Procedimientos terapéuticos realizados por vía laparoscópica	
3.4.1 Tratamiento de enfermedades del diafragma	
3.4.1.1 Relajación diafragmática	
3.4.1.2 Quistes y tumores del diafragma	
3.4.1.3 Corrección de hernias diafragmáticas	
3.4.2 Manejo de procesos hepatobiliares	
3.4.2.1 Biopsia hepática	
3.4.2.1.1 Por punción (PAAF o Tru-Cut)	
3.4.2.1.2 Resección en cuña	
3.4.2.2 Tratamiento de quistes y tumores benignos	
3.4.2.3 Estadaje de tumores	
3.4.2.4 Colecistografía	
3.4.2.5 Colectomía	
3.4.2.6 Coledocotomía	
3.4.2.7 CPRE combinada	
3.4.2.8 Tratamiento de la atresia de vías biliares	
3.4.2.8.1 Preparación de la placa hiliar porta-hepatis	
3.4.2.9 Tratamiento de quiste de colédoco	
3.4.3 Tratamiento de patología esofágica	
3.4.3.1 Tratamiento del Reflujo gastroesofágico	
3.4.3.2 Tratamiento de la Achalasia esofágica	
3.4.3.2.1 Esofagocardiomiectomía	
3.4.3.3 Resección gástrica	
3.4.3.4 Gastrostomía combinada	

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
3.4.3.5 Píloromiotomía	
3.4.3.6 Duplicidad antro-pilórica	
3.4.3.7 Cirugía de la obesidad mórbida (reducción gástrica)	
3.4.4 Procedimientos sobre bazo	
3.4.4.1 Esplenectomía	
3.4.4.2 Resección de quistes esplénicos	
3.4.4.3 Biopsia lesión esplénica	
3.4.5 Actuaciones sobre el intestino delgado	
3.4.5.1 Yeyunosomía	
3.4.5.2 Extirpación de divertículo de Meckel	
3.4.5.3 Tratamiento de patología del conducto ónfalo-mesentérico	
3.4.5.4 Tratamiento de quistes mesentéricos	
3.4.5.5 Tratamiento de duplicaciones intestinales	
3.4.5.6 Tratamiento del linfangioma quístico	
3.4.6 Actuaciones sobre intestino grueso	
3.4.6.1 Apendicectomía	
3.4.6.2 Corrección de la malrotación intestinal	
3.4.6.3 Plicatura ileo-cecal	
3.4.6.4 Tratamiento del megacolon agangliónico	
3.4.7 Procedimientos sobre páncreas	
3.4.7.1 Pancreatectomía distal	
3.4.7.2 Tratamiento de quistes y pseudoquistes pancreáticos	
3.4.8 Manejo de la Hipertensión Portal (Tratamientos combinados vídeo-asistidos)	
3.4.8.1 Ligadura de varices	
3.4.8.2 Transección esofágica	
3.4.8.3 Desconexión ácidos portal	
3.4.9 Manejo de procesos oncológicos	
3.4.9.1 Estadía de tumores	
3.4.9.2 Biopsia tumoral	
3.4.9.3 Extirpación de tumores, adenopatías, etc.	
3.4.9.4 Linfadenectomía	
3.4.10 Manejo del dolor abdominal recidivante	
3.4.10.1 Laparoscopia exploradora	
3.4.10.2 Adherentólisis	
3.4.11 Ecoendoscopia abdominal intraoperatoria	
3.4.11.1 Hepática	
3.4.11.2 Biliar	

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
3.4.11.3 Pancreática	
3.4.11.4 Renal	
3.4.11.5 Ganglionar	
3.4.12 Tratamiento endoscópico de hemorroides	
3.4.12.1 Ligadura de bandas elásticas	
3.4.12.2 Infiltración con esclerosantes	
3.4.13 Manejo de la patología urogenital femenina	
3.4.13.1 Biopsia	
3.4.13.2 Exploración pélvica	
3.4.13.3 Salpinguectomía	
3.4.13.4 Quistectomía de ovario	
3.4.13.5 Tumores de ovario	
3.4.13.6 Ooforopexia (pre-radioterapia)	
3.4.13.7 Ooforectomía	
3.4.13.8 Histerectomía	
3.4.13.8.1 Histerectomía Parcial	
3.4.13.8.2 Histerectomía Total	
3.4.13.9 Colpectomía	
3.4.13.10 Tratamiento de la incontinencia urinaria	
3.4.13.11 Resección de residuos Mullerianos (del órgano de Müller)	
3.4.14 Patología de la pared abdominal	
3.4.14.1 Tratamiento de defectos de la línea media	
3.4.14.1.1 Tratamiento de las eventraciones	
3.4.14.1.2 Tratamiento de diástasis de rectos abdominales	
3.4.14.2 Tratamiento de la persistencia del conducto peritoneo-vaginal	
3.4.14.2.1 Tratamiento de hernia inguinal unilateral o bilateral	
3.4.14.2.2 Tratamiento de hidroceles altos de cordón	
3.4.14.3 Tratamiento de la patología del uraco	
3.4.14.3.1 Tratamiento de quistes del uraco	
3.4.14.3.2 Tratamiento de tumores del uraco	
3.4.14.3.3 Tratamiento de abscesos del uraco	
3.4.15 Tratamiento de la patología urogenital	
3.4.15.1 Tratamiento del Sd. del escroto vacío (S.E.V.)	

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
3.4.15.1.1 Anorquidia	
3.4.15.1.2 Ectopia testicular	
3.4.15.1.3 Criptorquidia	
3.4.15.1.4 Disociación epidídimo- testicular (anastómosis endoquirúrgica)	
3.4.15.2 Manejo de los estados intersexuales. Anomalías gonadales	
3.4.15.2.1 Biopsia gonadal	
3.4.15.2.2 Extirpación de gónada	
3.4.15.3 Tratamiento del varicocele	
3.4.15.4 Procedimientos sobre el riñón	
3.4.15.4.1 Biopsia renal	
3.4.15.4.2 Drenaje de colección renal o perirrenal	
3.4.15.4.3 Duplicidad renal:extirpación	
3.4.15.4.4 Tratamiento de quistes renales	
3.4.15.4.4.1 Enucleación	
3.4.15.4.4.2 Punción evacuadora	
3.4.15.4.5 Pielotomía	
3.4.15.4.6 Pieloplastia	
3.4.15.4.7 Nefrostomía	
3.4.15.4.8 Nefrectomía	
3.4.15.4.8.1 Nefrectomía parcial	
3.4.15.8.2 Nefrectomía total	
3.4.16 Procedimientos sobre el uréter y vejiga	
3.4.16.1 Resección y anastómosis ureteral	
3.4.16.2 Tratamiento de la estenosis pieloureteral	
3.4.16.2.1 Intrínseca (dilatación neumática intraluminal)	
3.4.16.2.2 Extrínseca (transposición vasos anómalos y adhesiolísis)	
3.4.16.3 Tratamiento endoscópico del megaureter	
3.4.16.4 Tratamiento endoscópico del reflujo vesicoureteral	
3.4.16.5 Tratamiento endoscópico de la litiasis urinaria	
3.4.17 Patología retroperitoneal	
3.4.17.1 Biopsia de la lesión retroperitoneal	
3.4.17.1.1 Por punción (PAAF, Tru- Cut)	
3.4.17.1.2 Por resección en cuña	

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
3.4.17.2 Tumorectomía retroperitoneal con o sin nefrectomía	
3.4.17.3 Linfadenectomía laparoscópica	
3.4.17.4 Tratamiento de la patología de las glándulas suprarrenales	
3.4.17.4.1 Adrenalectomías uni o bilateral	
3.4.17.5 Simpatectomía lumbar	
3.4.17.6 Tratamiento del linfocele retroperitoneal postransplante	
3.4.18 Laparoscopia en el manejo del abdomen agudo	
3.4.18.1 Tratamiento del íleo mecánico	
3.4.18.1.1 Sección de bridas	
3.4.18.2 Tratamiento de la peritonitis	
3.5 Procedimientos terapéuticos realizados por toracoscopia	
3.5.1 Procedimientos cardiovasculares	
3.5.1.1 Cierre de Ductus arterioso persistente	
3.5.1.2 Cirugía cardíaca vídeo-asistida	
3.5.1.3 Canulación percutánea de la vena ácigos	
3.5.1.4 Tratamiento de la patología del pericardio	
3.5.1.4.1 Quistes del pericardio	
3.5.1.4.2 Apertura de ventana pericárdica	
3.5.1.4.3 Biopsia del pericardio	
3.5.2 Patología broncopulmonar	
3.5.2.1 Resección pulmonar	
3.5.2.1.1 Resección de Blebs pulmonares (Bullas)	
3.5.2.1.2 Biopsia pulmonar	
3.5.2.1.3 Segmentectomía pulmonar	
3.5.2.1.4 Lobectomía pulmonar	
3.5.2.2 Tratamiento de quistes pulmonares	
3.5.2.2.1 Quistes broncogénicos	
3.5.2.2.2 Quistes hiatídicos pulmonares	
3.5.3 Patología pleural	
3.5.3.1 Biopsia pleural	
3.5.3.2 Pleurodesis	
3.5.3.3 Pleurolísis	
3.5.3.4 Extirpación de tumores pleurales	
3.5.3.5 Empiema pleural	
3.5.3.6 Quilotorax	
3.5.4 Patología del diafragma	
3.5.4.1 Biopsia de lesión diafragmática	

PRESTACIÓN ASISTENCIAL	EQUIPAMIENTO
3.5.4.2 Plicatura de relajación diafragmática	
3.5.4.3 Extirpación de quistes de diafragma	
3.5.4 Patología del diafragma	
3.5.4.1 Biopsia de lesión diafragmática	
3.5.4.2 Plicatura de relajación diafragmática	
3.5.4.3 Extirpación de quistes de diafragma	
3.5.5 Patología del mediastino	
3.5.5.1 Biopsia de lesión mediastínica	
3.5.5.2 Timectomía	
3.5.5.3 Linfadenectomía	
3.5.5.4 Tratamiento de tumores	
3.5.5.4.1 Tumores mediastínicos benignos	
3.5.5.4.2 Tumores mediastínicos malignos	
3.5.5.5 Simpatectomía torácica	
3.5.5.6 Tratamiento de neurinomas	
3.5.5.7 Tratamiento de neuroblastomas	
3.5.5.8 Discectomía para escoliosis y otras anomalías de la columna vertebral	
3.5.6 Patología del esófago	
3.5.6.1 Tratamiento de los divertículos esofágicos	
3.5.6.2 Esofago-coloplastia combinada	
3.5.6.3 Tratamiento de la duplicación esofágica	
3.5.6.4 Tratamiento de la atresia esofágica	
3.5.6.5 Tratamiento de la estenosis esofágica	
3.5.6.6 Tratamiento del braquiesófago	
3.5.7 Otras patologías torácicas	
3.5.7.1 Tratamiento de quistes hidiatídicos pulmonares	
3.5.7.2 Tratamiento de las malformaciones congénitas de la pared torácica	
3.5.7.2.1 Tratamiento del Pectus excavatum	
3.5.7.2.2 Tratamiento del Pectus carinatum	

## 5- Número de Ingresos del Servicio o Unidad Docente.

### Actividad Asistencial

#### GENERAL (TODAS ESPECIALIDADES)

	<u>2023</u>	<u>2022</u>	<u>2021</u>	<u>2020</u>	<u>2019</u>	<u>2018</u>	<u>2017</u>	<u>2016</u>
<b>HOSPITALIZACION</b>								
<b>Camas Funcionamiento</b>	<b>27</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>28</b>	<b>27</b>	<b>27</b>
<b>Estancias</b>	<b>3606</b>	<b>3703</b>	<b>4053</b>	<b>3314</b>	<b>3915</b>	<b>4096</b>	<b>4179</b>	<b>4238</b>
<b>Ingresos programados</b>	<b>1371</b>	<b>1257</b>	<b>1326</b>	<b>1115</b>	<b>1570</b>	<b>1675</b>	<b>1599</b>	<b>1483</b>
<b>Ingresos urgentes</b>	<b>459</b>	<b>481</b>	<b>482</b>	<b>429</b>	<b>448</b>	<b>442</b>	<b>448</b>	<b>441</b>

#### INGRESOS HOSPITALARIOS EN LOS ÚLTIMOS AÑOS (Todas especialidades)

<b>2015</b>	<b>2.032</b>
<b>2016</b>	<b>1.924</b>
<b>2017</b>	<b>2.047</b>
<b>2018</b>	<b>2.113</b>
<b>2019</b>	<b>2.021</b>
<b>2020</b>	<b>1.550</b>
<b>2021</b>	<b>1.326</b>
<b>2022</b>	<b>1.257</b>
<b>2023</b>	<b>1831</b>

*DEL SERVICIO DE CIRUGIA PEDIÁTRICA*

CIRUGIA GRAL PEDIATRICA			
	<u>2023</u>	<u>2022</u>	<u>2021</u>
HOSPITALIZACION			
Camas Funcionamiento	27	25	24
Estancias	2233	2253	2372
<b>Ingresos programados</b>	<b>622</b>	<b>556</b>	<b>566</b>
<b>Ingresos urgentes</b>	<b>416</b>	<b>433</b>	<b>435</b>

*INGRESOS DE UROLOGÍA PEDIÁTRICA*

CIRUGIA UROLOGICA HI				
	<u>2023</u>	<u>2022</u>	<u>2021</u>	<u>2020</u>
HOSPITALIZACION				
<b>Estancias</b>	<b>384</b>	<b>373</b>	<b>452</b>	<b>294</b>
<b>Ingresos programados</b>	<b>165</b>	<b>152</b>	<b>189</b>	<b>112</b>
<b>Ingresos urgentes</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>9</b>

**ESTANCIA MEDIA DE HOSPITALIZACIÓN DURANTE LOS ÚLTIMOS AÑOS**

<b>2021</b>	<b>2,24</b>
<b>2022</b>	<b>2,13</b>
<b>2023</b>	<b>1,97</b>

## Número de Consultas Externas del Servicio o Unidad Docente.

Con relación a las Consultas Externas, se dispone de un total de once locales para Consultas, donde de forma programada son atendidos los pacientes por parte de diez especialidades quirúrgicas. Cirugía Pediátrica mantiene en funcionamiento otras Unidades Asistenciales especializadas. Algunas de ellas prestan asimismo una actividad asistencial en Policlínicas externas, tales como la Consulta de Cirugía Digestiva, Cirugía Ginecológica Pediátrica, Unidad de Laparoscopia, Unidad de Espina Bífida, Unidad de Manometría Anorrectal y Biofeedback o la de Uroflujometría y Urodinámica y cuyos volúmenes están también contemplados en la anterior tabla, unidos al de las Consultas correspondientes, aunque no algunas de sus actuaciones.

### Actividad de todas las especialidades quirúrgicas

	<u>2023</u>	<u>2022</u>	<u>2021</u>	<u>2020</u>
<b>CONSULTAS EXTERNAS ACTIVIDAD</b>				
Consultas Primeras Mañana	4009	3677	3882	3126
Consultas Primeras Tarde	120	106	115	181
Consultas Sucesivas Mañana	11093	10341	10789	10453
Consultas Sucesivas Tarde	675	495	619	1122
Interconsultas	627	610	543	500

### Actividad de Consultas de Cirugía Pediátrica

<b>C</b>			
<b>IRUGIA GRAL PEDIATRICA</b>			
	<u>2023</u>	<u>2022</u>	<u>2021</u>
<b>CONSULTAS EXTERNAS ACTIVIDAD</b>			
Consultas Primeras Mañana	2171	1777	1661
Consultas Primeras Tarde	94	99	114
Consultas Sucesivas Mañana	3891	3648	3698
Consultas Sucesivas Tarde	184	191	235

### Actividad de Consultas de Urología Pediátrica

	<u>2023</u>	<u>2022</u>	<u>2021</u>	<u>2020</u>
<b>CONSULTAS EXTERNAS ACTIVIDAD</b>				
Consultas Primeras Mañana	301	309	312	198
Consultas Primeras Tarde	0	0	0	0
Consultas Sucesivas Mañana	1639	1414	1550	1186

**Número de intervenciones quirúrgicas (específicas de la Unidad).**

**GENERAL (TODAS ESPECIALIDADES).**

	<u>2023</u>	<u>2022</u>	<u>2021</u>	<u>2020</u>
<b>INTERVENCIONES QUIRURGICAS</b>				
Int. con Anes. Prog. Mañana	1406	1256	1331	1140
Int. con Anes. Prog. Tarde	518	412	343	287
Int. sin Anes. Prog. Mañana	73	95	117	69
Int. sin Anes. Prog. Tarde	0	0	2	2
Interven. mismo día del ingreso	871	764	736	641
Intervenciones Programadas Mañana	1479	1351	1448	1209
Intervenciones Programadas Tarde	518	412	345	289
Intervenciones Urgentes	476	508	494	457

**ESTADISTICA ANUAL QUIRÚRGICA CIRUGÍA PEDIÁTRICA.**

<b>CIRUGIA GRAL PEDIATRICA</b>				
	<u>2023</u>	<u>2022</u>	<u>2021</u>	<u>2020</u>
<b>INTERVENCIONES QUIRURGICAS</b>				
Int. con Anes. Prog. Mañana	561	487	536	379
Int. con Anes. Prog. Tarde	465	394	291	238
Int. sin Anes. Prog. Mañana	57	64	106	36
Int. sin Anes. Prog. Tarde	0	0	2	2
Interven. mismo día del ingreso	579	546	461	382
Intervenciones Programadas Mañana	618	551	642	415
Intervenciones Programadas Tarde	465	394	293	240
Intervenciones Urgentes	394	434	404	333

### ESTADISTICA ANUAL QUIRÚRGICA UROLOGÍA PEDIÁTRICA.

CIRUGIA UROLOGICA HI				
	<u>2023</u>	<u>2022</u>	<u>2021</u>	<u>2020</u>
<b>INTERVENCIONES QUIRURGICAS</b>				
Int. con Anes. Prog. Mañana	205	183	221	150
Int. con Anes. Prog. Tarde	0	0	0	0
Int. sin Anes. Prog. Mañana	0	1	0	0
Int. sin Anes. Prog. Tarde	0	0	0	0
Interven. mismo día del ingreso	99	66	90	43
Intervenciones Programadas Mañana	205	184	221	150
Intervenciones Programadas Tarde	0	0	0	0
Intervenciones Urgentes	2	1	4	4

\* Urología Pediátrica esta integrada por miembros del Servicio de Cirugía Pediátrica

### NÚMERO DE INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS EN LOS ÚLTIMOS AÑOS

	QUIROFANOS
<b>2018</b>	<b>2.527</b>
<b>2019</b>	<b>2528</b>
<b>2020</b>	<b>2519</b>
<b>2021</b>	<b>2287</b>
<b>2022</b>	<b>2271</b>
<b>2023</b>	<b>2473</b>

Desde 2014 se hace cirugía de tarde, aproximadamente 12-16 tardes al mes. Las intervenciones las realizan exclusivamente adjuntos de plantilla.

### INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS URGENTES DE LOS ÚLTIMOS AÑOS

<b>2018</b>	<b>458</b>
<b>2019</b>	<b>490</b>
<b>2020</b>	<b>457</b>
<b>2021</b>	<b>494</b>
<b>2022</b>	<b>481</b>
<b>2023</b>	<b>476</b>

Como se ha señalado antes, el Hospital Infantil dispone únicamente de dos quirófanos diarios y de tres los jueves, excepto en el período vacacional. Los quirófanos funcionan solamente por la mañana para cirugía programada. Estos 11 quirófanos semanales para 10 especialidades son absolutamente insuficientes. Por otra parte, al carecer de un quirófano para urgencias, en ellos hay que resolver todo tipo de Urgencias quirúrgicas que se presenten durante el horario de mañana, lo que obliga a modificar los partes quirúrgicos con mucha frecuencia. En 2013 se operaron por la mañana 205 urgencias, lo que supone que **el 82% de los 247 días laborables se interrumpe el quirófano. Desde junio de 2014 a junio de 2015 fueron 181, es decir el 75% de los días**, lo que lleva consigo suspensiones de pacientes, prolongaciones de quirófanos más allá de las 15 horas y

tensiones entre facultativos discutiendo lo que es urgente o lo que no y que quirófano se suspende. En 2015 hubo 286 cambios de programación de los quirófanos, 88 por urgencias y 93 por urgencias diferidas, lo que obligó a prolongar el quirófano 33 días y a suspender 45 pacientes que ya estaban ingresados. Por necesidad de la lista de espera quirúrgica, se realizan 12 sesiones quirúrgicas al mes por las tardes de patología habitual.

El índice global de utilización de Quirófano ha sido del 61,99 % en el 2018, similar al de 2017, que fue del 66.23%, pero es poco valorable, porque mide el índice de ocupación por especialidad y no por quirófano. Es decir, cuando en una mañana operan 2 especialidades a cada una de ellas se le asigna “su” tiempo por lo que aunque este toda la mañana ocupado el quirófano el índice de utilización será del 50%. Este porcentaje depende también, entre otras cosas, del número de pacientes que se intervienen por quirófano. Es decir, neurocirugía, que opera a un paciente por la mañana tiene un porcentaje de ocupación mayor del 100% ya que suele prolongar quirófano mientras que Oftalmología que puede operar 20 pacientes en una mañana tiene índices de ocupación bajísimos por los tiempos muertos.

La asignación de horas de Cirugía programada a cada Especialidad Quirúrgica se hace en dependencia de la presión asistencial que soporta cada una de ellas, que se manifiesta en la lista de espera. También se tienen en cuenta otros criterios como la coincidencia con otras especialidades que necesiten UCI, etc.

## CIRUGÍA MAYOR AMBULATORIA

El Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Universitario “Miguel Servet” de Zaragoza, comenzó el año 1999 la puesta en práctica de la Cirugía Mayor Ambulatoria C.M.A. (o Cirugía Sin Ingreso, C.S.I.) Es ésta una modalidad quirúrgica que busca un mejor aprovechamiento de los recursos, con un ahorro económico y una mejor asistencia, mediante la mejora del confort y bienestar del paciente y su entorno. En nuestro Hospital se optó por una Unidad Integrada tipo II, aprovechando los recursos de infraestructura existentes.

### NUMERO DE INTERVENCIONES POR C.M.A. EN ÚLTIMOS AÑOS

Año	2018	2019	2021	2022	2023
Nº de CMA	489	553	736	764	871
% respecto al total	19.3%	21.8%	32%	33.6%	21,54%

## 6. PLAN DE ROTACIONES. -

Año de formación	Servicio/Unidad	Periodo (meses)
Primero	- Cirugía general y del Aparato digestivo	12 meses
	- Cirugía Torácica	

	- <b>Cirugía vascular</b> - <b>Urgencias pediátricas</b>	
<b>Segundo</b>	- <b>Cirugía pediátrica general</b>	<b>12 meses</b>
<b>Tercero</b>	- <b>Cirugía plástica infantil</b> - <b>Cirugía maxilofacial infantil</b> - <b>Rotación externa (opcional)</b>	<b>12 meses</b>
<b>Cuarto</b>	- <b>Urología pediátrica</b> - <b>Rotación externa (opcional)</b>	<b>12 meses</b>
<b>Quinto</b>	- <b>Cirugía digestiva pediátrica</b> - <b>Cirugía Oncológica</b> - <b>Cirugía torácica pediátrica</b> - <b>Neurocirugía (opcional)</b> - <b>Cirugía cardíaca (opcional)</b> - <b>Traumatología (opcional)</b> - <b>Anestesia (opcional)</b> - <b>Rotación externa (opcional)</b>	<b>12 meses</b>

En los últimos años se ha optado de forma consensuada con los residentes por realizar parte del rotatorio de cirugía general (dos meses) durante el tercer año de residencia, para un mayor aprovechamiento docente.

## OBJETIVOS GENERALES DE LA FORMACIÓN

La finalidad primordial es la formación de médicos especialistas en Cirugía Pediátrica responsables y capaces de emprender, interpretar, explicar, realizar y aplicar los procedimientos diagnósticos, terapéuticos, quirúrgicos y preventivos necesarios para el correcto tratamiento de los niños enfermos y para la consecución del mayor grado de salud posible en la población infantil.

## CONTENIDOS ESPECÍFICOS

### a) TEÓRICOS:

Al finalizar su periodo de formación, el médico especialista en Cirugía Pediátrica debe, al menos, haber adquirido sólidos conocimientos en las siguientes materias:

1. Desarrollo embriológico general y de los órganos y sistemas.
2. Cálculo de las necesidades hidroelectrolíticas y calóricas en la infancia.
3. Indicación, tipos y formas de aplicación de la alimentación oral y parenteral. Corrección de las alteraciones hidroelectrolíticas y del equilibrio ácido-base en Cirugía Pediátrica.
4. Tratamiento de las quemaduras en la infancia.
5. Quistes y fístulas cervicales. Patología de las glándulas tiroides y paratiroides en la infancia.
6. Diagnóstico diferencial y tratamiento de los linfangiomas y hemangiomas.
7. Cirugía prenatal. Cirugía fetal.
8. Diagnóstico y tratamiento de la atresia de esófago y de la fístula traqueoesofágica. Hendidura laringotraqueal.
9. Tratamiento de la esofagitis y de las estenosis congénitas o adquiridas del esófago. Divertículos. Acalasia.
10. Diagnóstico y estrategia ante las hernias diafragmáticas. Relajación y parálisis diafragmática
11. Hernia hiatal y reflujo gastroesofágico.
12. Clases y tratamiento de las anomalías congénitas de la pared abdominal.
13. Patología del ombligo.
14. Patología quirúrgica del páncreas. Tumores y quistes pancreáticos.
15. Etiopatogenia y tratamiento de las malformaciones del intestino delgado. Íleo meconial. Mucoviscidosis. Duplicaciones del tracto digestivo.
16. Ulcus gastroduodenal en la infancia.
17. Peritonitis meconial.
18. Hemoperitoneo.
19. Enfermedad de Crohn y colitis ulcerosa.

20. Proceder terapéutico ante el síndrome de intestino corto. Patología del gran resecado intestinal. Trasplante intestinal.
21. Diagnóstico y tratamiento de las hemorragias digestivas.
22. Tratamiento de los traumatismos abdominales. Cuerpos extraños en el aparato digestivo.
23. Diagnóstico y tratamiento de las anomalías obstructivas de las vías biliares. Atresia biliar. Quistes de colédoco.
24. Diagnóstico y tratamiento de las colelitiasis. Anatomía quirúrgica del hígado. Técnicas de hepatectomía. Tratamiento de los quistes y tumores de hígado.
25. Trasplante hepático y hepatovisceral. Extracción multiorgánica e implante.
26. Patología del bazo. Hiperesplenismo. Indicación, técnica y complicaciones de la esplenectomía.
27. Malformaciones anorrectales.
28. Etiopatogenia y tratamiento del megacolon. Enfermedad de Hirschsprung.
29. Diagnóstico y tratamiento de los tumores retroperitoneales de origen neurogénico.
30. Patología suprarrenal congénita y adquirida.
31. Tratamiento de los tumores pélvicos. Teratoma sacrocoxígeo.
32. Estado actual de la metodología terapéutica de la hidatidosis.
33. Tratamiento de los tumores renales.
34. Estados intersexuales.
35. Diagnóstico y tratamiento de los tumores y quistes de ovario. Torsión ovárica.
36. Tratamiento de la enfermedad de Hodgkin. Linfomas.
37. Síndrome de abdomen agudo. Apendicitis. Peritonitis.
38. Invaginación intestinal.
39. Conducta terapéutica ante la estenosis hipertrófica de píloro.
40. Hernia inguinal. Hidrocele. Otras hernias.
41. Tratamiento de las anomalías de la pared torácica.
42. Diagnóstico y tratamiento de los quistes pulmonares congénitos y adquiridos. Otras malformaciones pulmonares
43. Anatomía quirúrgica del pulmón. Técnica de las resecciones pulmonares.
44. Trasplante pulmonar.
45. Tratamiento de las infecciones pleuro-pulmonares. Abscesos de pulmón. Bronquiectasias.
46. Patología del mediastino.
47. Tratamiento del ductus arterioso. Coartación de aorta. Anillos vasculares.
48. Malformaciones del cráneo. Craneosinostosis. Encefalocele.
49. Hidrocefalia. Tumores del sistema nervioso central.
50. Tratamiento de la espina bífida y sus complicaciones.
51. Malformaciones congénitas de la cara. Síndromes del primer arco. Tratamiento del labio leporino y de la fisura palatina.
52. Síndrome de Pierre-Robin. Macrogllosia.
53. Diagnóstico y tratamiento de las anomalías congénitas y obstructivas del riñón y vías urinarias.
54. Diagnóstico y tratamiento de la infección urinaria. Litiasis urinaria.
55. Tratamiento del reflujo vesicoureteral.
56. Extrofia vesical.
57. Tratamiento de la vejiga neurógena.
58. Actitud terapéutica ante traumatismos del aparato urinario.
59. Tratamiento del hipospadias y del epispadias.
60. Diagnóstico y tratamiento de la luxación congénitas de cadera.
61. Pié plano. Pié equino-varo. Deformidades posturales.
62. Deformidades de la columna vertebral.
63. Tumores óseos.
64. Valoración del pronóstico de las fracturas y luxaciones más frecuentes no complicadas.
65. Técnica de colocación de vendajes y enyesados.

b) PRÁCTICOS:

El sistema de aprendizaje será siempre tutorizado, los contenidos específicos prácticos se desarrollan en los siguientes apartados de habilidades durante el programa de formación.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS – OPERATIVOS / ACTIVIDADES POR AÑO DE RESIDENCIA

### a) OBJETIVOS ESPECÍFICOS / OPERATIVOS

#### Habilidades:

Nivel 1.- El residente debe practicar durante su formación y alcanzar autonomía completa sin necesidad de tutorización directa para efectuar:

1. Admisión de enfermos en urgencias.
2. Elaboración de la Historia Clínica y exploración de enfermos en consultas externas.
3. Realización de informes de alta hospitalaria.
4. Seguimiento del preoperatorio y postoperatorio de los enfermos quirúrgicos ingresados.
5. Herniorrafia inguinal en niños.
6. Circuncisión.
7. Disección venosa.
8. Pequeñas operaciones plásticas.
9. Toracocentesis aspiradora.
10. Sutura de laparotomías.
11. Rectosigmoidoscopias.
12. Primeros cuidados en lesiones traumatológicas.
13. Orquidopexias.
14. Piloromiotomías.
15. Apendicectomías.
16. Quiste de cuello.
17. Cierre de toracotomías.
18. Colostomías.
19. Gastrostomías.
20. Esofagoscopias.
21. Obstrucción intestinal.
22. Anastomosis intestinal.
23. Nefrectomías.

Nivel 2.- En este nivel se especifican las habilidades que el residente debe practicar durante su formación, aunque no alcance necesariamente la autonomía para su realización.

1. Toracotomías.
2. Hipospadias.
3. Broncoscopias.
4. Hernia hiatal.
5. Esplenectomías.
6. Onfalocele.
7. Gastrosquisis.
8. Enterocolitis necrotizante.
9. Colectectomía.
10. Pieloplastia.
11. Reflujo vesicoureteral.
12. Atresia de esófago.
13. Hernia diafragmática.
14. Atresia duodenal.
15. Malrotación intestinal.
16. Tratamiento postoperatorio de enfermos en CIP y reanimación.
17. Preparación de comunicaciones y trabajos científicos.

Nivel 3.- En este nivel se especifican las habilidades que requieren un periodo de formación adicional una vez completada la formación general.

1. Cirugía abdominoperineal.
2. Atresia ano-rectal.
3. Esofagocoloplastia.
4. Atresia de vías biliares.

5. Tumores.
6. Extrofia vesical.
7. Extracciones multiorgánicas.
8. Trasplante de órganos.

b) **ACTIVIDADES**

El programa de actividades será tan amplio como lo permita la propia capacidad funcional de cada unidad, siendo exigible como mínimo el desarrollo de las siguientes reuniones:

Con periodicidad diaria:

Sesión clínica de urgencias, en la que el médico residente analizará los detalles de actuación diagnóstica y terapéutica llevados a cabo en los casos de urgencia atendidos durante el periodo de guardia, especialmente respecto a los ingresos e intervenciones habidos.

Con periodicidad semanal:

Sesión radiológica, Ecográfica, TAC, RNM encaminada a adquirir la necesaria destreza en la interpretación de determinadas situaciones clínicas a través del diagnóstico por la imagen y su correlación con los datos semiológicos y analíticos.

Sesión de preparación operatoria, en la que se estudiará de forma prospectiva el parte quirúrgico de programación semanal, controlando si se han cumplido los protocolos preoperatorios y se analizarán las técnicas a aplicar, el riesgo quirúrgico, las posibles complicaciones y el modo de prevenirlas.

Con periodicidad variable:

Sesión bibliográfica, como método para estimular a la lectura y ejercitar el proceso de análisis crítico de las conclusiones y resultados vertidos en los artículos publicados en las revistas de la especialidad u otras afines, importante sistema para actualizar los conocimientos sobre la metodología moderna.

Sesión monográfica, dedicada a la elaboración y revisión de los protocolos incorporados por la Unidad. Al análisis de la casuística propia y a la preparación, exposición y puesta al día de los distintos aspectos de la Cirugía Pediátrica.

Sesión Anatomoclínica, como sistema para evaluar la correlación entre los diagnósticos quirúrgicos e histopatológicos.

Sesión de morbi-mortalidad, analizando las causas que la provocaron y adoptando las medidas necesarias para su prevención.

Es recomendable que el residente, sin menoscabo de su actividad asistencial, inicie el 3º ciclo académico de doctorado.

## **7. PLAN DE ATENCION CONTINUADA. -**

- El nº de guardias estará en dependencia de la normativa vigente, en nuestro Servicio siempre han oscilado entre un mínimo de 3 y un máximo de 6
- Las guardias son de presencia física y se llevan a cabo en el Hospital Infantil, a excepción de los Médicos Residentes de primer año que las realizan en la Residencia General
- La atención durante el periodo de guardia comprende a los pacientes Quirúrgicos y Pediátricos hospitalizados, Recién nacidos y Servicio de Urgencias.
- 

## **8. PROTOCOLO DE SUPERVISIÓN DEL RESIDENTE**

Se distinguen tres niveles de responsabilidad:

Nivel de Responsabilidad 1. - Se refiere a las actividades realizadas directamente por el residente sin necesidad de tutorización directa. El residente ejecuta y posteriormente informa. Este nivel de responsabilidad está íntimamente relacionado con las habilidades practicadas en el nivel 1.

Nivel de responsabilidad 2. - Se refiere a las actividades realizadas directamente por el residente bajo supervisión del tutor. Las actividades que puede realizar son (ver tabla):

Nivel de responsabilidad 3. - Se refiere a las actividades realizadas por el personal sanitario del centro y observadas y/o asistidas en su ejecución por el residente. En este nivel el residente carece de responsabilidad y exclusivamente asiste como observador o asistente. Específicamente se refiere a todas las actividades asistenciales, científicas y administrativas que no se incluyen en los niveles de responsabilidad 1 y 2.

<b>Competencias</b>	<b>R1</b>	<b>R2</b>	<b>R3</b>	<b>R4</b>	<b>R5</b>
Admisión de enfermos en urgencias	3>2>1	1	1	1	1
Elaboración de historias clínicas	3>2>1	1	1	1	1
Exploración de enfermos	3>2>1	1	1	1	1
Consultas internas Hospitalarias	3	3>2	2>1	1	1
Realización informes de alta	3>2	2>1	1	1	1
Seguimiento postoperatorio ingresados	3	3>2	2>1	1	1
Información a familiares de ingresados	3	3>2	2>1	1	1
Intervenciones quirúrgicas de nivel I	3	3>2	2	2>1	2>1
Intervenciones quirúrgicas de nivel II	3	3>2	3>2	2	2
Intervenciones quirúrgicas nivel III	3	3	3	3>2	3>2
Secundas visitas en consultas externas	3	3>2	2	2	2>1
Seguimiento pacientes UCI y neonatos	3	3>2	2	2	2>1
Consulta pacientes complejos	3	3>2	2	2	2
Elaboración informes de alta complejos	3	3>2	2	2	2
Elaboración protocolos	3	3>2	2	2	2
Ponencias científicas	3	3>2	2	2	2
Sesiones clínicas	3	2	2	2	2
Tutorización residentes nivel I	3	3	3	3	3>2

## 9. ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES DOCENTES ESPECIFICAS. -

### - Plan de Formación de Competencias Comunes

<b>R-1</b>	<i>(66 horas)</i> 1. Relación médico-paciente: Introducción a la entrevista clínica (6 horas) 2. Urgencias clínicas (30 horas teóricas y 10 horas prácticas) 3. Reanimación cardiopulmonar básica (8 horas) 4. Ética, confidencialidad y derechos de los pacientes (8 horas) 5. Fuentes de información biomédica. Bases documentales (4 horas)
<b>R-2</b>	<i>(72 horas)</i> 1. Metodología de la investigación y documentación bibliográfica (16 horas) 2. Bioestadística (20 horas) 3. Epidemiología clínica y Medicina Basada en la Evidencia (20 horas) 4. Reanimación cardiopulmonar avanzada (16 horas)
<b>R-3</b>	<i>(70 horas)</i> 1. Gestión de la calidad. Modelos de calidad (20 horas) 2. Relación médico-paciente. Entrevista clínica (16 horas) 3. Uso racional del medicamento (10 horas) 4. Reciclaje de la reanimación cardiopulmonar (4 horas) 5. Informática. Bases de datos y programas estadísticos (20 horas)
<b>R-4</b>	<i>(52 horas)</i> 1. Gestión y planificación sanitaria. Prevención y promoción de la salud ( 12 horas) 2. Gestión clínica (24 horas) 3. Economía de la salud (8 horas) 4. Reciclaje de reanimación cardiopulmonar (4 horas) 5. Educación y promoción de la salud (4 horas)

- **Sesiones Clínicas generales del Servicio**
- **Sesiones Bibliográficas**
- **Sesiones Monográficas**

Se llevan a cabo todos los martes y jueves a partir de las 0820hrs horas. En ellas se presentan los casos de patología quirúrgica destacada pendientes de intervención. Se trata de pacientes de distinta procedencia; urgencias, consultas externas, Servicio de Pediatría, UCI, traslados de otro hospital. Participan todos los Médicos de la plantilla, MIR del Servicio y que estuviesen en periodo de rotación en nuestro Servicio, así como los estudiantes de Medicina en prácticas. Son presentados por un Médico Residente bajo la dirección de un Médico del staff.

Sesiones Bibliográficas y Monográficas sobre los temas más importantes relacionados con la Especialidad, y puesta al día en metodología diagnóstica y en nuevas técnicas quirúrgicas.

Presentación de las comunicaciones a Reuniones y Congresos de la Especialidad.

- **Sesiones Interservicios**

Se realizan a petición de las distintas Secciones del Servicio de Pediatría, con carácter preferencial sin fecha ni horario determinado

- **Sesiones Hospitalarias**

Se llevan a cabo en el Salón de Actos del Hospital Infantil, juntamente con el Servicio de Pediatría, a las 8'30 h.y con periodicidad mensual

- **Cursos Específicos recomendados**

Curso de Cirugía Laparoscópica experimental. Extremadura

Curso de Cirugía Laparoscópica experimental en el Centro de investigación en Biomedicina y Biomateriales de la Universidad de Zaragoza

Curso teórico-practico de manejo del politraumatizado infantil, en Burgos

- **Reuniones y Congresos**

Cada Residente tiene la obligación de presentar Comunicaciones, orales o en formato Poster en las principales Reuniones y Congresos tanto de Cirugía Pediátrica como de Pediatría:

Congreso Anual de la Sociedad Española de Cirugía Pediátrica

Congreso Anual de la Asociación Española de Pediatría

Reuniones de Secciones específicas de Cirugía Pediátrica

Reuniones periódicas de la Sociedad de Pediatría de Aragón, La Rioja y Soria

## 10. ORGANIZACION DE ACTIVIDADES DE INVESTIGACION

- **Incorporación a líneas de Investigación**

- Evolución de los abordajes quirúrgicos de apendicectomía en nuestro servicio: Apendicectomía transumbilical asistida por laparoscopia: Técnica del Alexis + guante (Estudio retrospectivo 2020-2016).

- Atresia de esófago: Complicaciones. Deglución. Videofluoroscopia. (Revisión de casos 2008-2018).

- Tratamiento con matriz dérmica + presión negativa de dehiscencias de esternotomía en pacientes pediátricos. (Revisión de casos rotación externa Cirugía Plástica Infantil La Paz).

- **Planificación de trabajos de Investigación**

Durante el primer año de la Residencia se insiste en la necesidad de Realizar un Curso acreditado sobre Metodología de la Investigación. Con el aprendizaje del Programa Excel y del Programa estadístico SPSS.

Realización de los Cursos Monográficos del Doctorado.

Participar en las Líneas de Investigación del Servicio con posibilidad de elaborar cada Residente Proyectos de Tesis. Hasta el momento presente han sido dirigidas nueve Tesis Doctorales por los Médicos de nuestro Servicio con título de Doctor (Dr J. Gracia, Dr P.A. Sainz).

## 11.INFORMACION LOGÍSTICA PARA EL RESIDENTE:

### Plan de acogida

#### Horario

---

Queda determinado por el artículo 5 del Real Decreto 1146/2006, de 6 de Octubre, según el cual:

*1. El tiempo de trabajo y régimen de descansos del personal residente serán los establecidos en el ámbito de los respectivos servicios de salud, con las siguientes peculiaridades:*

- a) La jornada ordinaria de trabajo se determinará mediante convenio colectivo. En su defecto, será la establecida, mediante normas, pactos o acuerdos, para el personal estatutario de la especialidad que el residente esté cursando en cada servicio de salud. En todo caso, la duración máxima de la jornada ordinaria no podrá exceder las 37,5 horas semanales de promedio en cómputo semestral, salvo que mediante acuerdo pacto o convenio se establezca otro cómputo.*
- b) Entre el final de una jornada y el comienzo de la siguiente deberá mediar, como mínimo, un período de descanso continuo de 12 horas. En todo caso, después de 24 horas de trabajo ininterrumpido, bien sea de jornada ordinaria que se hubiera establecido excepcionalmente, bien sea de jornada complementaria, bien sea de tiempos conjuntos de ambas, el residente tendrá un descanso continuo de 12 horas, salvo en casos de especial interés formativo según criterio de su tutor o en casos de problemas organizativos insuperables. En estos supuestos, se aplicará el régimen de descansos alternativos previstos en la Ley 55/2003, de 16 de diciembre, del Estatuto Marco del personal estatutario de los Servicios de Salud.*
- c) El residente estará obligado exclusivamente a realizar las horas de jornada complementaria que el programa formativo establezca para el curso correspondiente. En todo caso, no podrá realizar más de siete guardias al mes.*

*2. La jornada laboral asegurará el cumplimiento de los programas formativos. Dentro de las posibilidades organizativas y funcionales de cada centro, se procurará disponer la jornada de los residentes de forma que la ordenación del tiempo de trabajo no perjudique su formación.*

*3. No podrán celebrarse contratos de trabajo del personal residente con jornada a tiempo parcial.*

- La jornada de mañanas será de 8:00 a 15:00 de Lunes a Viernes.
- Las guardias de Lunes a Viernes comenzarán a las 15:00 horas y se prolongarán hasta las 8:00 horas del día siguiente. En el caso de guardias de fin de semana el horario de inicio será a las 9:00 horas.
- El horario de Tutoría será los lunes y martes de 14 a 15 horas

#### Derechos y deberes de los MIR

---

Quedan regulados por artículo 4 del Real Decreto 1146/2006, de 6 de Octubre, por el que se regula la relación laboral especial de residencia para la formación de especialistas en Ciencias de la Salud:  
*Además de los establecidos con carácter general en el Estatuto de los Trabajadores, los residentes tendrán los siguientes derechos y deberes específicos:*

##### **1. Derechos:**

- a) A conocer el programa de formación de la especialidad a cuyo título aspira, así como, en su caso, las adaptaciones individuales.*

- b) *A la designación de un tutor que le asistirá durante el desarrollo de las actividades previstas en el programa de formación.*
- c) *A recibir, a través de una práctica profesional programada, tutelada y evaluada, una formación teóricopráctica que le permita alcanzar progresivamente los conocimientos y la responsabilidad profesional necesarios para el ejercicio autónomo de la especialidad, mediante su integración en la actividad asistencial, ordinaria y de urgencias del centro.*
- d) *A ser informado de las funciones, tareas, cometidos, programación funcional y objetivos asignados a su unidad, centro o institución, y de los sistemas establecidos para la evaluación del cumplimiento.*
- e) *A ejercer su profesión y desarrollar las actividades propias de la especialidad con un nivel progresivo de responsabilidad a medida que se avance en el programa formativo.*
- f) *A conocer qué profesionales de la plantilla están presentes en la unidad en la que el residente está prestando servicios y a consultarles y pedir su apoyo cuando lo considere necesario, sin que ello pueda suponer la denegación de asistencia o el abandono de su puesto.*
- g) *A participar en actividades docentes, investigadoras, asistenciales y de gestión clínica en las que intervenga la unidad acreditada.*
- h) *Al registro de sus actividades en el libro del residente. i) A que la evaluación continuada, anual y final de su aprendizaje se realice con la máxima objetividad.*
- j) *A la prórroga de la formación durante el tiempo y en las condiciones fijadas en los apartados 3 y 4 del artículo anterior.*
- k) *A la revisión de las evaluaciones anuales y finales realizada según el procedimiento que se regula en este real decreto.*
- l) *A estar representado, en los términos que establezca la legislación vigente, en la Comisión Nacional de la Especialidad y en las comisiones de docencia de los centros.*
- m) *A evaluar la adecuación de la organización y funcionamiento del centro a la actividad docente, con la garantía de la confidencialidad de dicha información.*
- n) *A recibir asistencia y protección de la entidad docente o servicios de salud en el ejercicio de su profesión o en el desempeño de sus funciones.*
- ñ) *A contar con la misma protección en materia de salud laboral que el resto de los trabajadores de la entidad en que preste servicios.*
- o) *A no ser desposeído de su plaza si no es por alguna de las causas de extinción previstas en este real decreto o de otras causas previstas legalmente.*

## **2. Deberes:**

- a) *Realizar todo el programa de formación con dedicación a tiempo completo, sin compatibilizarlo con cualquier otra actividad en los términos establecidos en el artículo 20.3.a) de la Ley 44/2003.*
- b) *Formarse siguiendo las instrucciones de su tutor y del personal sanitario y de los órganos unipersonales y colegiados de dirección y docentes que, coordinadamente, se encargan del buen funcionamiento del centro y del desarrollo del programa de formación de la especialidad correspondiente.*

*c) Conocer y cumplir los reglamentos y normas de funcionamiento aplicables en las instituciones que integran la unidad docente, especialmente en lo que se refiere a los derechos del paciente.*

*d) Prestar personalmente los servicios y realizar las tareas asistenciales que establezca el correspondiente programa de formación y la organización funcional del centro, para adquirir la competencia profesional relativa a la especialidad y también contribuir a los fines propios de la institución sanitaria.*

*e) Utilizar racionalmente los recursos en beneficio del paciente y evitar su uso ilegítimo para su propio provecho o de terceras personas.*

## Información logística

---

- Aulas: No existen aulas propias del Servicio. Las Clases y Sesiones del Servicio se imparten en el Despacho de la plantilla de la 3ª planta. Las generales en el Salón de Actos de la 4ª planta
- Despachos: Están situados en la planta 3ª planta del H. Infantil.
- Taquillas: Planta 3ª del H. Infantil. En quirófano no existen taquillas
- Dormitorio: Planta 4ª del H. Infantil (Despacho de manometrías)
- Comedor: Planta Sótano del H. Infantil

### Libro del Residente

#### 1. Actividad asistencial:

- 1.1 Calendario de Rotaciones.
- 1.2 Intervenciones quirúrgicas.
- 1.3 Consultas Externas.
- 1.4 Guardias.

#### 2. Actividad Docente:

- 2.1 Sesiones propias del Servicio.
- 2.2 Sesiones interservicios.
- 2.3 Sesiones Hospitalarias.
- 2.4 Ponencias en conferencias, cursos, mesas redondas..
- 2.5 Asistencia a cursos, congresos, jornadas...
- 2.6 Programa de competencias comunes.

#### 3. Actividad Investigadora:

- 3.1 Comunicaciones.
- 3.2 Publicaciones.
- 3.3 Capítulos de libro.
- 3.4 Proyectos de mejora de calidad.
- 3.5 BECAS de investigación.
- 3.6 Tesis doctoral.

#### 4. Otras actividades:

- 4.1 Pertenencia a Comisiones Clínicas.
- 4.2 Pertenencia a Sociedades Científicas.
- 4.3 Moderador en congresos, reuniones, jornadas...

## 12. ORGANIZACIÓN DE LA TUTORIA Y SUPERVISION DEL APRENDIZAJE

### Asignación de Tutor:

---

Dr. Rafael Leonardo Fernández Atuan  
Tutor MIR de Cirugía Pediátrica desde marzo de 2018.

### Funciones del Tutor:

---

Determinada por la Orden del 15 de Abril de 2010 de la Consejería de Salud y Consumo.

- *Las funciones del tutor se definen como todas aquellas tareas especialmente encaminadas a lograr la integración del especialista en formación en el seno de la organización sanitaria y a conseguir dotar al residente de los conocimientos, técnicas, habilidades y aptitudes propios de la correspondiente especialidad para el adecuado cumplimiento de objetivos de aprendizaje de los especialistas en formación y, en particular:*

a) *Recibir al residente en su incorporación al Centro o Unidad Docente e informarle de la organización del mismo.*

b) *Identificar las necesidades de formación y los objetivos de aprendizaje del especialista en formación, que se plasmarán en la elaboración de un plan individual de especialización o itinerario formativo por cada residente. En este sentido, y en estrecha relación con la Unidad Docente, organizará, coordinará, dirigirá y controlará el desarrollo del programa docente de cada uno de los residentes en formación a su cargo, con el fin de alcanzar los objetivos propuestos para el período de formación de cada residente.*

c) *Orientar al residente durante todo el periodo formativo estableciendo un calendario de reuniones periódicas, fijando un número mínimo de 4 anuales.*

d) *Servir como referente e interlocutor del residente, resolviendo las incidencias que se puedan plantear entre el mismo y la organización y velando por los intereses docentes y formativos del residente.*

e) *Fomentar la actividad docente e investigadora, asesorar y supervisar los trabajos de investigación del residente.*

f) *Favorecer la asunción de responsabilidad progresiva en la tarea asistencial por parte del residente, supervisando el contenido y realización de las actividades asistenciales de los residentes. Asesorar, informar y promover la progresión bibliográfica en temas relacionados con la especialidad y con la práctica asistencial.*

g) *Realizar la evaluación formativa del especialista en formación cumplimentando los correspondientes informes normalizados y participar en los comités de evaluación anual y final con el Presidente de la Comisión de Docencia para evaluar el cumplimiento de los objetivos docentes. Supervisar y complimentar el «Libro del Especialista en Formación» del residente en formación a su cargo. Contribuir a la elaboración de la memoria anual de las actividades docentes realizadas por los residentes.*

h) *Actualizar y aplicar adecuadamente las competencias necesarias para que el residente logre un aprendizaje significativo, identificar las capacidades reales adquiridas por éste y ser capaz de comprobar que el aprendizaje del especialista en formación es incorporado en su práctica clínica. De*

*esta forma valorará el progreso anual del residente en la adquisición de estas competencias, asistenciales, de investigación y docencia, y realizará el informe anual correspondiente.*

*i) Proponer las rotaciones externas a la Comisión de Docencia con especificación de los objetivos docentes que se pretenden.*

*j) Realizar entrevistas periódicas con otros tutores y profesionales que intervengan en el proceso de formación sanitaria especializada.*

*k) Asistir, colaborar y participar en actividades no asistenciales del Centro o Unidad Docente, en relación con la formación de residentes, así como en aquellas actividades organizadas por el Centro o Unidad Docente para los tutores.*

*l) Informar al Centro o Unidad Docente de la solicitud de participación de los residentes en Cursos, Congresos y otras actividades docentes que impliquen la solicitud de permisos.*

*m) Asesorar a la Comisión de Docencia en materias relacionadas con la formación de la especialidad.*

*n) Cualesquiera otras destinadas a planificar, estimular, dirigir, seguir y evaluar el proceso de aprendizaje del residente en el entorno de la organización sanitaria.*

- ***Para el desarrollo de las funciones expuestas en el apartado anterior, el tutor se compromete a trabajar en la adquisición de las competencias que se relacionan a continuación y que, debido al carácter dinámico propio de las profesiones sanitarias, deberán actualizarse periódicamente:***

*a) Metodología pedagógica: didáctica y técnicas docentes: deberá conocer suficientemente las metodologías y técnicas didácticas y pedagógicas para impartir, coordinar o diseñar actividades docentes, especialmente el aprendizaje centrado en el que aprende.*

*b) Contenidos y programas de cursos: deberá conocer los Programas de la especialidad (Nacional / Europea) y los contenidos, estructura y programación de la formación ofertada por la organización (Sistema de Salud de Aragón).*

*c) Evaluación de la formación: deberá manejar los criterios, técnicas y herramientas de evaluación de programas y acciones formativas y conocer el proceso para diseñar programas y planes de formación. Asimismo, utilizará diferentes métodos cuantitativos y cualitativos para hacer evaluación del desempeño profesional específicamente referido al aprendizaje profesional.*

*d) Motivación y gestión de personas: manejará técnicas de motivación y gestión de personas aplicando técnicas de trabajo en equipo y dinámicas de grupo para promover la participación.*

*e) Estrategia de gestión del conocimiento: deberá tener conocimientos para diseñar una estrategia de gestión del conocimiento en su ámbito de responsabilidad como tutor. Deberá manejarse con las herramientas de búsqueda de información, análisis crítico de la misma y extracción de conclusiones y estrategias de aplicación.*

*f) Capacidad de planificar y definir objetivos: deberá ser capaz de introducir en su trabajo herramientas de planificación de la formación, definir y priorizar objetivos y establecer acciones coherentes con los mismos. Propondrá iniciativas de mejora en la formación de sus residentes y tendrá capacidad de convertirlas en proyectos y propuestas.*

*g) Habilidad negociadora y diplomática: utilizará de forma adecuada métodos de gestión positiva del conflicto y habilidades sociales de comunicación oral y escrita, aplicándolos a la relación específica tutor-residente. Deberá establecer mecanismos de relación interpersonal que induzcan estímulos positivos en sus colaboraciones.*

*h) Manejo de recursos didácticos: deberá ser capaz de seleccionar, diseñar y presentar formatos en función de las necesidades, utilizando de manera adecuada las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.*

*i) Capacidad para las relaciones interpersonales: será capaz de manejarse en cualquier situación de interacción personal utilizando la asertividad, la empatía y la sensibilidad interpersonal. Deberá generar entusiasmo en los demás y conseguir que sus colaboradores hagan lo que sin él no habría ocurrido.*

*j) Capacidad para delegar: deberá tener capacidad para la gestión de tareas y encomendarlas a otras personas bajo su responsabilidad. De igual forma, promoverá la aplicación de criterios de calidad en la práctica habitual.*

*k) Adquisición periódica de conocimientos: deberá actualizar periódicamente sus conocimientos para poder realizar una adecuada transmisión de los mismos.*

### **Cronograma de entrevistas. Formas de relación con el Tutor:**

---

A lo largo del año realizarán entrevistas personalizadas entre el Tutor y el Residente con una periodicidad mensual. En el horario señalado con anterioridad, lunes y martes de 14 a 15 horas. Además de las entrevistas previamente mencionadas, el Residente tendrá derecho a Solicitar una Tutoría personal siempre que lo considere necesario.

### **13. INSTRUMENTOS DE EVALUACION DEL PROCESO DE APRENDIZAJE**

- **Formativa: Entrevistas estructuradas trimestrales con el tutor (ficha 4) y Libro del Residente**
  
- **Sumativa: Fichas 1 y 2, Libro del Residente, informe del Tutor (ficha 5) e informe del jefe de la unidad.**
  
- **El libro del Residente se deberá de actualizar cada 3 meses, los días 30 de Marzo, Junio, Septiembre y Diciembre.**
  
- **Actividad quirúrgica durante la Residencia: Se deberá actualizar al final de cada año de Residencia.**

#### 14 MATERIAL DOCENTE

##### Libros y Revistas Disponibles (2016)

Libros en formato digital: Los más relevantes son:

Año	Libro	Autor
2017	Fundamentals in Pediatric Surgery	Mattei
2016	The Surgery of Childhood Tumors	Carachi
2016	Operative General Surgery in Neonates and Infants	Taguchi
2016	Urology	Campbell - Walsh
2015	Surgical treatment of colorectal disorders	Peña
2014	Pediatric Surgery (5ª edición)	Ashcraft
2014	Plastic Surgery	Grabb & Smith
2014	Operative pediatric surgery	Ziegler
2014	Pediatric surgery diagnosis and treatment	Coppola
2013	Basic Techniques in pediatric surgery	Carachi
2013	Grant's Atlas of anatomy	Agur
2013	Operative Pediatric Surgery	Spitz
2013	Pediatric Urology - Evidence for optimal patient management	Snodgrass
2013	Pediatric Thoracic Surgery	Lima
2012	Congenital Diaphragmatic Hernia - Prenatal to childhood management	Molloi
2012	Rare tumors in children and adolescents	Schneider
2012	Fracture management for primary care	Eiff
2012	Medical Embriology	Langman
2012	Pediatric Surgery	Coran
2011	Advanced Paediatric Life support	APLS
2011	Newborn Surgery	Puri
2011	Gastrointestinal endoscopy in practice	Canard
2011	Pediatric liver tumors	Zimmermann
2011	Congenital thoracic wall deformities	Schwabegger
2010	Atlas of Endoscopic Pulmonary Major Resections	Gossot
2010	Cirugía endoscópica en infantes	Klaas
2010	Pediatric Urology	Gearhart
2010	Pediatric Bronchoscopy	Priftis
2009	Pediatric, adolescent and young adult gynecology	Altcheck
2009	Introducción to Bronchoscopy	Ernst
2009	Pediatric Surgery - Diagnosis and management	Puri
2009	Pediatric Thoracic Surgery	Parikh
2009	Essentials of pediatric Endoscopic Surgery	Saxena

2008	Hospital for Sick children - Manual of pediatric trauma	Mikrogianakis
2007	Practical pediatric gastrointestinal endoscopy	Gershman
2007	Pediatric Solid Organ Transplantation	Fine

#### Revistas con acceso online o en la Biblioteca

Cirugía Pediátrica  
Journal of Pediatric Surgery  
Pediatric Surgery International  
European Journal of pediatric Surgery

#### PORTALES DE CIRUGÍA

Sociedad Española de Cirugía Pediátrica, ([www.secipe.org](http://www.secipe.org))

Asociación Europea de Cirugía Pediátrica ([www.eupsa.org](http://www.eupsa.org))

Asociación Americana de Cirugía Pediátrica ([www.eapsa.org](http://www.eapsa.org))

Página de actualización clínica ([www.emedicine.medscape.com /pediatrics surgery](http://www.emedicine.medscape.com/pediatricsurgery))

Websurg ([www.Websurg](http://www.Websurg)) y Surgytec ([www.surgytec.com](http://www.surgytec.com)) : Webs de vídeos de intervenciones quirúrgicas. Accesos libres.

#### PORTALES DE MEDICINA Y MBE

Fisterra ([www.fisterra.es](http://www.fisterra.es)): Dispone de gran número de Guías Clínicas, información de medicamentos, biblioteca virtual y cursos de formación médica continuada acreditados. Acceso libre.

Univadis ([www.univadis.es](http://www.univadis.es)): Acceso a multitud de servicios incluyendo vademécum, manual Merck, atlas de anatomía en 3D, biblioteca virtual, archivo de videos e imágenes, cursos de formación continuada acreditados, motor de búsqueda de múltiples aplicaciones incluyendo Pubmed. Acceso libre.

Agency for Healthcare Research and Quality ([www.guideline.gov](http://www.guideline.gov)): Organización que dispone de la mayor recopilación de Guías de Práctica Clínica (National Guideline Clearinghouse). Acceso libre.

Tripdatabase (<http://www.tripdatabase.com/>) : Metabuscador de MBE en inglés. Una de las mejores fuentes de información en internet dedicada a la búsqueda de la evidencia. Acceso libre.

Cochrane Library Plus en Español (<http://www.bibliotecacochrane.com/>): : Medicina basada en la Evidencia: revisiones sistemáticas, ensayos clínicos y revisiones de efectividad. Suscripción del Ministerio de Sanidad y Consumo para España.

#### BUSCADORES Y BASES DE DATOS

Pubmed (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?db=pubmed>): Motor de búsqueda de la base de datos de la National Library of Medicine (USA) que proporciona acceso a casi 12 millones de citas bibliográficas desde 1960 hasta el presente). Acceso libre.

Embase ([www.embase.com/home](http://www.embase.com/home)): Excerpta médica europea. Base de datos que recopila literatura médica europea, americana y japonesa. Especialmente completos los módulos de toxicología, farmacología y oncología. (usuario: InstitutoAragones1 clave: Embase1)

Sociedades Científicas

**Se recomienda formar parte de las siguientes Sociedades Científicas:**

Sociedad Española de Cirugía Pediátrica  
Sociedad Europea de Cirugía Pediátrica  
Asociación Española de Pediatría  
Sociedad de Pediatría de Aragón, La Rioja y Soria

#### **Grupo de mejora de la Calidad Asistencial**

Durante el año 2021 se han desarrollado las siguientes Líneas de mejora:

1.- Proyecto de mejora de calidad: Protocolo de manejo de pacientes con reflujo gastro esofágico.

Se establecieron los objetivos de:

- Ampliación de la página web del Servicio. Se puede acceder a través de <http://cirugiapediatrica.zaragoza2.salud.aragon.es>
- Acompañamiento a los familiares de los niños que van a someterse a cirugías de larga duración por parte de enfermería de quirófano.

2. Protocolización de procesos.

3. Grupo gastro-quirúrgico: Reunión periódica de pacientes con patología de la unidad de gastroenterología pediátrica y unidad de cirugía digestiva.