



# **Grand Master**Pediatría Quirúrgica

» Modalidad: online» Duración: 2 años

» Titulación: TECH Universidad FUNDEPOS

» Acreditación: 120 ECTS

» Horario: a tu ritmo» Exámenes: online

Acceso web: www.techtitute.com/medicina/grand-master/grand-master-pediatria-quirurgica

# Índice

03 Presentación del programa ¿Por qué estudiar en TECH? Plan de estudios pág. 4 pág. 8 pág. 12 05 06 Objetivos docentes Salidas profesionales Metodología de estudio pág. 46 pág. 58 pág. 62 80 Cuadro docente Titulación pág. 72 pág. 108





# tech 06 | Presentación del programa

La cirugía en niños conlleva riesgos adicionales, como complicaciones anestésicas y postquirúrgicas, que requieren un manejo experto. También es fundamental que los cirujanos pediátricos se mantengan actualizados con los avances en tecnología médica, ya que muchas veces deben usar equipos adaptados a la anatomía infantil.

A pesar de estos retos, la recompensa de brindar un tratamiento exitoso y mejorar la calidad de vida de los niños hace que esta especialidad sea profundamente gratificante, aunque los profesionales enfrenten una presión constante en su labor, especialmente cuando se trata de emergencias o decisiones difíciles. La demanda de cirujanos pediátricos o profesionales en Pediatría Quirúrgica ha crecido considerablemente en las últimas décadas debido a varios factores. En primer lugar, el aumento en la prevalencia de condiciones médicas complejas y malformaciones congénitas, que requieren atención quirúrgica especializada desde el nacimiento, ha impulsado la necesidad de estos expertos. Además, el acceso a mejores cuidados médicos y tecnologías de diagnóstico ha permitido identificar de manera más temprana muchas de estas afecciones, lo que lleva a un aumento en la intervención quirúrgica pediátrica. Para responder a la creciente demanda de profesionales altamente capacitados en Pediatría Quirúrgica, TECH ha diseñado el Grand Máster en Pediatría Quirúrgica. En este contexto actual de la disciplina, en el que los avances tecnológicos y las investigaciones científicas continúan desarrollándose rápidamente, lo que exige que los profesionales se mantengan al día con las últimas técnicas y conocimientos.

Una característica distintiva del programa es la incorporación en su claustro de expertos internacionales en Cirugía Pediátrica, lo que garantiza que los alumnos reciban especialización de vanguardia basada en la experiencia y los conocimientos de profesionales de renombre en el ámbito global. Además, una de las principales ventajas es su modalidad 100% online, lo que ofrece una gran flexibilidad para los profesionales médicos, permitiéndoles adaptar su aprendizaje a sus horarios y responsabilidades profesionales. Con una amplia gama de recursos digitales, como conferencias, videos, casos clínicos y material de estudio.

Este **Grand Master en Pediatría Quirúrgica** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Pediatría Quirúrgica
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- Su especial hincapié en metodologías innovadoras en la Pediatría Quirúrgica
- Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



La cirugía pediátrica es un arte que requiere precisión, con este Grand Máster aprenderás paso a paso para liderar en esta especialidad de la medicina"

# Presentación del programa | 07 tech



Con TECH estarás a la vanguardia de los avances en cirugía pediátrica, mejorando cada día tu capacidad de intervención y diagnóstico"

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la Pediatría Quirúrgica, que vierten en este programa la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará un estudio inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el alumno deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

Enfrenta los retos más desafiantes de la Pediatría Quirúrgica con el apoyo del mejor cuadro docente del panorama universitario.

TECH te brinda las herramientas necesarias para enfrentarte a retos quirúrgicos complejos con una metodología 100% online".







#### La mejor universidad online del mundo según FORBES

La prestigiosa revista Forbes, especializada en negocios y finanzas, ha destacado a TECH como «la mejor universidad online del mundo». Así lo han hecho constar recientemente en un artículo de su edición digital en el que se hacen eco del caso de éxito de esta institución, «gracias a la oferta académica que ofrece, la selección de su personal docente, y un método de aprendizaje innovador orientado a formar a los profesionales del futuro».

#### El mejor claustro docente top internacional

El claustro docente de TECH está integrado por más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional. Catedráticos, investigadores y altos ejecutivos de multinacionales, entre los cuales se destacan Isaiah Covington, entrenador de rendimiento de los Boston Celtics; Magda Romanska, investigadora principal de MetaLAB de Harvard; Ignacio Wistumba, presidente del departamento de patología molecular traslacional del MD Anderson Cancer Center; o D.W Pine, director creativo de la revista TIME, entre otros.

#### La mayor universidad digital del mundo

TECH es la mayor universidad digital del mundo. Somos la mayor institución educativa, con el mejor y más amplio catálogo educativo digital, cien por cien online y abarcando la gran mayoría de áreas de conocimiento. Ofrecemos el mayor número de titulaciones propias, titulaciones oficiales de posgrado y de grado universitario del mundo. En total, más de 14.000 títulos universitarios, en once idiomas distintos, que nos convierten en la mayor institución educativa del mundo.









nº1 Mundial Mayor universidad online del mundo

# Los planes de estudio más completos del panorama universitario

TECH ofrece los planes de estudio más completos del panorama universitario, con temarios que abarcan conceptos fundamentales y, al mismo tiempo, los principales avances científicos en sus áreas científicas específicas. Asimismo, estos programas son actualizados continuamente para garantizar al alumnado la vanguardia académica y las competencias profesionales más demandadas. De esta forma, los títulos de la universidad proporcionan a sus egresados una significativa ventaja para impulsar sus carreras hacia el éxito.

#### Un método de aprendizaje único

TECH es la primera universidad que emplea el *Relearning* en todas sus titulaciones. Se trata de la mejor metodología de aprendizaje online, acreditada con certificaciones internacionales de calidad docente, dispuestas por agencias educativas de prestigio. Además, este disruptivo modelo académico se complementa con el "Método del Caso", configurando así una estrategia de docencia online única. También en ella se implementan recursos didácticos innovadores entre los que destacan vídeos en detalle, infografías y resúmenes interactivos.

#### La universidad online oficial de la NBA

TECH es la universidad online oficial de la NBA. Gracias a un acuerdo con la mayor liga de baloncesto, ofrece a sus alumnos programas universitarios exclusivos, así como una gran variedad de recursos educativos centrados en el negocio de la liga y otras áreas de la industria del deporte. Cada programa tiene un currículo de diseño único y cuenta con oradores invitados de excepción: profesionales con una distinguida trayectoria deportiva que ofrecerán su experiencia en los temas más relevantes.

#### Líderes en empleabilidad

TECH ha conseguido convertirse en la universidad líder en empleabilidad. El 99% de sus alumnos obtienen trabajo en el campo académico que ha estudiado, antes de completar un año luego de finalizar cualquiera de los programas de la universidad. Una cifra similar consigue mejorar su carrera profesional de forma inmediata. Todo ello gracias a una metodología de estudio que basa su eficacia en la adquisición de competencias prácticas, totalmente necesarias para el desarrollo profesional.











#### **Google Partner Premier**

El gigante tecnológico norteamericano ha otorgado a TECH la insignia Google Partner Premier. Este galardón, solo al alcance del 3% de las empresas del mundo, pone en valor la experiencia eficaz, flexible y adaptada que esta universidad proporciona al alumno. El reconocimiento no solo acredita el máximo rigor, rendimiento e inversión en las infraestructuras digitales de TECH, sino que también sitúa a esta universidad como una de las compañías tecnológicas más punteras del mundo.

#### La universidad mejor valorada por sus alumnos

Los alumnos han posicionado a TECH como la universidad mejor valorada del mundo en los principales portales de opinión, destacando su calificación más alta de 4,9 sobre 5, obtenida a partir de más de 1.000 reseñas. Estos resultados consolidan a TECH como la institución universitaria de referencia a nivel internacional, reflejando la excelencia y el impacto positivo de su modelo educativo.

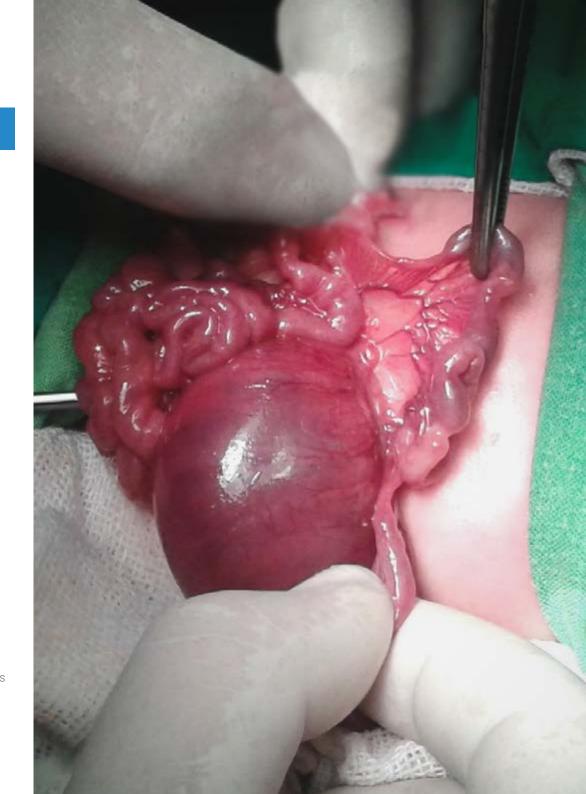




# tech 14 | Plan de estudios

# **Módulo 1.** Cirugía Pediátrica. Manejo del Paciente Quirúrgico. Traumatismos. Robótica en Cirugía Pediátrica

- 1.1. Nutrición en el niño quirúrgico. Valoración del estado nutricional. Requerimientos nutricionales. Nutriciones especiales: enteral y parenteral
  - 1.1.1. Cálculo de las necesidades hidroelectrolíticas en pediatría
  - 1.1.2. Cálculo de las necesidades calóricas en pediatría
    - 1.1.2.1. Valoración del estado nutricional
    - 1.1.2.2. Requerimientos nutricionales
  - 1.1.3. Nutrición en el niño quirúrgico
  - 1.1.4. Nutrición enteral
    - 1.1.4.1. Indicaciones y contraindicaciones
    - 1.1.4.2. Vías de acceso
    - 1.1.4.3. Formas de administración
    - 1.1.4.4. Fórmulas
    - 1.1.4.5. Complicaciones
  - 1.1.5. Nutrición parenteral
    - 1.1.5.1. Indicaciones y contraindicaciones
    - 1.1.5.2. Vías de acceso
    - 1.1.5.3. Composición
    - 1.1.5.4. Elaboración
    - 1.1.5.5. Forma de administración
    - 1.1.5.6. Complicaciones
- 1.2. Consideraciones éticas en el neonato y paciente pediátrico. Ley del menor
  - 1.2.1. Consideraciones éticas en el neonato y paciente pediátrico
    - 1.2.1.1. La Ética en la práctica Pediátrica
    - 1.2.1.2. Consideraciones éticas en la atención pediátrica del recién nacido
    - 1.2.1.3. Ética e investigación clínica en Pediatría
- 1.3. Cuidados paliativos en cirugía pediátrica
  - 1.3.1. La atención paliativa en Pediatría. Aspectos Éticos
  - 1.3.2. La bioética en el final de la vida en Neonatología
    - 1.3.2.1. Toma de decisiones en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales
  - 1.3.3. El paciente crónico complejo
    - 1.3.3.1. Limitación del esfuerzo terapéutico
    - 1.3.3.2. El papel del cirujano



### Plan de estudios | 15 tech

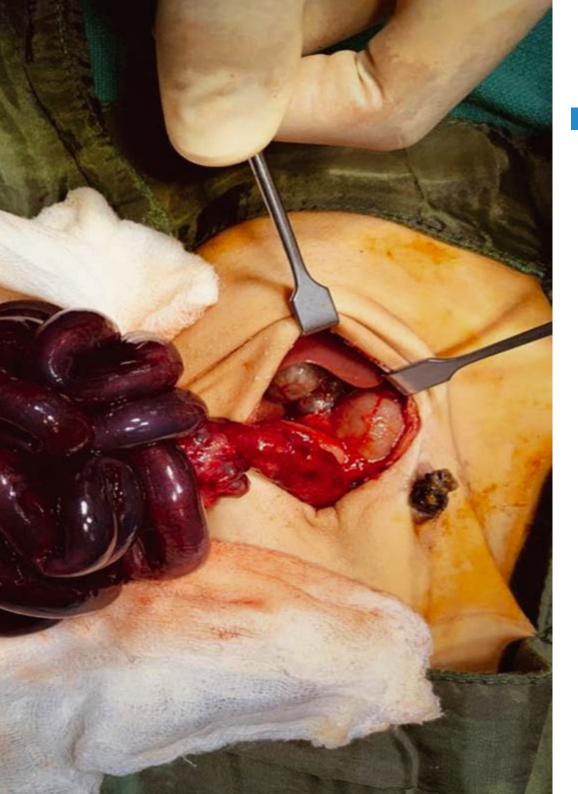
- 1.4. Traumatismos en el niño. Evaluación y atención inicial al niño politraumatizado
  - 1.4.1. Criterios de activación del equipo de atención inicial al paciente politraumatizado (PPT)
  - 1.4.2. Preparación de la sala de atención del paciente PPT
  - 1.4.3. Manejo clínico en etapas del paciente PPT
  - 1.4.4. Transferencia del paciente
  - 1.4.5. Reconocimiento primario y resucitación inicial
  - 1.4.6. Reconocimiento secundario
- 1.5. Manejo del traumatismo hepático, esplénico y pancreático en el paciente pediátrico
  - 1.5.1. Traumatismo abdominal en el paciente pediátrico
  - 1.5.2. Epidemiología
  - 1.5.3. El abdomen pediátrico. Características
  - 1.5.4. Etiopatogenia y clasificación
    - 1.5.4.1. Traumatismo abdominal cerrado
      - 1.5.4.1.1. Impacto directo o compresión abdominal
      - 1.5.4.1.2. Desaceleración
  - 1.5.5. Traumatismo abdominal abierto o penetrante
    - 1.5.5.1. Arma de fuego
    - 1.5.5.2. Arma blanca
    - 1.5.5.3. Heridas penetrantes por empalamiento
  - 1.5.6. Diagnóstico
    - 1.5.6.1. Exploración clínica
    - 1.5.6.2. Pruebas de laboratorio
      - 1.5.6.2.1. Hemograma
      - 1.5.6.2.2. Análisis de orina
      - 1.5.6.2.3. Bioquímica
      - 1.5.6.2.4. Pruebas cruzadas
    - 1.5.6.3. Pruebas de imagen
      - 1.5.6.3.1. Radiografía simple de abdomen
      - 1.5.6.3.2. Ecografía abdominal y ecografía FAST
      - 1.5.6.3.3. Tomografía computarizada abdominal
    - 1.5.6.4. Punción-lavado peritoneal

- 1.5.7. Tratamiento
  - 1 5 7 1 Tratamiento del traumatismo abdominal cerrado
    - 1.5.7.1.1. Pacientes hemodinámicamente estables
    - 1.5.7.1.2. Pacientes hemodinámicamente inestables
    - 1.5.7.1.3. Actitud conservadora en lesiones de víscera sólida
  - 1.5.7.2. Tratamiento del traumatismo abdominal abierto
  - 1.5.7.3. Embolización
- 1.5.8. Lesiones específicas por órganos
  - 1.5.8.1. Bazo
  - 1.5.8.2. Hígado
  - 1.5.8.3. Páncreas
  - 1.5.8.4. Lesiones de víscera hueca
    - 1.5.8.4.1. Estómago
    - 1.5.8.4.2. Duodeno
    - 1.5.8.4.3. Yeyuno-íleon
    - 1.5.8.4.4. Intestino grueso: colon, recto y sigma
  - 1.5.8.5. Lesiones diafragmáticas
- 1.6. Traumatismo renal en el niño
  - 1.6.1. El traumatismo renal en el niño
  - 1.6.2. Pruebas de imagen
  - 1.6.3. Indicaciones de la paleografía retrógrada, nefrostomía percutánea y drenaje perinéfrico
  - 1.6.4. Manejo del traumatismo renal
  - 1.6.5. Lesiones vasculares renales
  - 1.6.6. Hipertensión vascular renal inducida por el trauma
  - 1.6.7. Dolor lumbar crónico postraumático
  - 1.6.8. Recomendaciones de actividades en pacientes monorrenos
  - 1.6.9. Disrupción de la unión pieloureteral en pacientes con hidronefrosis previa
  - 1.6.10. Traumatismo ureteral

# tech 16 | Plan de estudios

1.7.	Manejo	del Trauma Vesicouretral y Trauma genital	
	1.7.1.	Traumatismo vesical	
		1.7.1.1. Generalidades	
		1.7.1.2. Diagnóstico	
		1.7.1.3. Clasificación y tratamiento	
	1.7.2.	Traumatismo uretral	
		1.7.2.1. Generalidades	
		1.7.2.2. Diagnóstico	
		1.7.2.3. Tratamiento	
		1.7.2.4. Complicaciones	
	1.7.3.	Traumatismo genital	
		1.7.3.1. Traumatismo peneano	
		1.7.3.2. Traumatismo escrotal y testicular	
		1.7.3.3. Traumatismo vulvar	
1.8.	Cirugía Mayor Ambulatoria Pediátrica		
	1.8.1.	Hernia pared abdominal	
		1.8.1.1. Hernia umbilical	
		1.8.1.2. Hernia epigástrica	
		1.8.1.3. Spiegel	
		1.8.1.4. Lumbar	
	1.8.2.	Hernia región inguinal y escrotal	
		1.8.2.1. Hernia inguinal directa e indirecta	
		1.8.2.2. Hernia femoral	
		1.8.2.3. Hidrocele	
		1.8.2.4. Técnicas quirúrgicas	
		1.8.2.5. Complicaciones	
	1.8.3.	Criptorquidia	
	1.8.4.	Anorquia testicular	

- 1.9. Hipospadias. Fimosis
  - 1.9.1. Hipospadias
    - 1.9.1.1. Embriología y desarrollo del pene
    - 1.9.1.2. Epidemiología y etiología. Factores de riesgo
    - 1.9.1.3. Anatomía del hipospadias
    - 1.9.1.4. Clasificación y valoración clínica de los hipospadias. Anomalías asociadas
    - 1.9.1.5. Tratamiento
      - 1.9.1.5.1. Indicaciones de reconstrucción y objetivo terapéutico
      - 1.9.1.5.2. Tratamiento hormonal preoperatorio
      - 1.9.1.5.3. Técnicas quirúrgicas. Reparación en un tiempo. Reconstrucción por etapas
    - 1.9.1.6. Otros aspectos técnicos. Vendajes. Derivación urinaria
    - 1.9.1.7. Complicaciones postoperatorias
    - 1.9.1.8. Evolución y seguimiento
  - 1.9.2. Fimosis
    - 1.9.2.1.Incidencia y epidemiología
    - 1.9.2.2. Definición. Diagnóstico diferencial. Otras alteraciones del prepucio
    - 1.9.2.3. Tratamiento
      - 1.9.2.3.1. Tratamiento médico
      - 1.9.2.3.2. Tratamiento quirúrgico. Plastia prepucial y circuncisión
    - 1.9.2.4. Complicaciones postoperatorias y secuelas
- 1.10. Cirugía robótica en pediatría
  - 1.10.1. Sistemas robóticos
  - 1.10.2. Procedimientos pediátricos
  - 1.10.3. Técnica general de cirugía robótica en urología pediátrica
  - 1.10.4. Procedimientos quirúrgicos en urología pediátrica clasificados según la localización
    - 1.10.4.1. Tracto urinario superior
    - 1.10.4.2. Cirugía pélvica pediátrica
  - 1.10.5. Procedimientos quirúrgicos en Cirugía General Pediátrica
    - 1.10.5.1. Funduplicatura
    - 1.10.5.2. Esplenectomía
    - 1.10.5.3. Colecistectomía



### Plan de estudios | 17 tech

#### Módulo 2. Cirugía Pediátrica General y Digestiva I

- 2.1. Alteraciones funcionales del esófago: métodos de evaluación. Pruebas funcionales
  - 2.1.1. pHmetría esofágica
  - 2.1.2. Impedanciometría esofágica
  - 2.1.3. Manometría esofágica convencional
  - 2.1.4. Manometría esofágica de alta resolución
- 2.2. Reflujo gastroesofágico
  - 2.2.1. El Reflujo Gastroesofágico
  - 2.2.2. Epidemiología y fisiopatología
  - 2.2.3. Presentación clínica
  - 2.2.4. Diagnóstico
  - 2.2.5. Tratamiento
    - 2.2.5.1. Tratamiento médico
    - 2.2.5.2. Tratamiento de las manifestaciones extraesofágicas de la ERGE
    - 2.2.5.3. Tratamiento quirúrgico
      - 2.2.5.3.1. Funduplicatura: Tipos
      - 2.2.5.3.2. Otras intervenciones quirúrgicas
    - 2.2.5.4. Tratamiento endoscópico
  - 2.2.6. Evolución, Complicaciones y Pronóstico
- 2.3. Enfermedades adquiridas esofágicas. Rotura y perforación esofágica, Estenosis cáustica. Endoscopia
  - 2.3.1. Patología esofágica adquirida prevalente en la infancia
  - 2.3.2. Avances en el manejo de la perforación esofágica
  - 2.3.3. Causticación esofágica
    - 2.3.3.1. Métodos diagnósticos y manejo de la causticación esofágica
    - 2.3.3.2. Estenosis caustica de esófago
  - 2.3.4. Peculiaridades en endoscopia digestiva alta en niños

# tech 18 | Plan de estudios

2.4.	Acalasia y trastornos de la motilidad esofágica		
	2.4.1.	Epidemiología	
	2.4.2.	Etiología	
	2.4.3.	Fisiopatología	
	2.4.4.	Características clínicas	
	2.4.5.	Diagnóstico	
		2.4.5.1. Enfoque diagnóstico	
		2.4.5.2. Pruebas diagnósticas	
	2.4.6.	Diagnóstico diferencial	
		2.4.6.1. Enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE)	
		2.4.6.2. Pseudoacalasia	
		2.4.6.3. Otros trastornos de la motilidad esofágica	
	2.4.7.	Tipos de acalasia	
		2.4.7.1. Tipo I (acalasia clásica)	
		2.4.7.2. Tipo II	
		2.4.7.3. Tipo III (acalasia espástica)	
	2.4.8.	Historia natural y pronóstico	
	2.4.9.	Tratamiento	
		2.4.9.1. Tratamiento médico	
		2.4.9.2. Dilataciones esofágicas	
		2.4.9.3. Tratamiento endoscópico	
		2.4.9.4. Tratamiento quirúrgico	
	2.4.10.	Evolución, complicaciones y pronóstico	
2.5.	Técnica	s e indicaciones del reemplazo esofágico	
	2.5.1.	Indicaciones	
		2.5.1.1. Atresia esofágica	
		2.5.1.2. Estenosis péptica	
		2.5.1.3. Estenosis cáusticas	
		2.5.1.4. Otras	

	2.5.2.	Características de una sustitución esofágica ideal
	2.5.3.	Tipos de reemplazo esofágico
	2.5.4.	Vías de ascenso del sustituto esofágico
	2.5.5.	Momento ideal para la intervención
	2.5.6.	Técnicas quirúrgicas
		2.5.6.1. Interposición colónica
		2.5.6.2. Esofagoplastia con tubos gástricos
		2.5.6.3. Interposición yeyunal
		2.5.6.4. Interposición gástrica
	2.5.7.	Manejo postoperatorio
	2.5.8.	Evolución y resultados
2.6.	Patolog	gía gástrica adquirida
	2.6.1.	Estenosis hipertrófica de píloro
		2.6.1.1. Etiología
		2.6.1.2. Manifestaciones clínicas
		2.6.1.3. Diagnóstico
		2.6.1.4. Tratamiento
	2.6.2.	Atresia de píloro
	2.6.3.	Enfermedad ulcerosa péptica
		2.6.3.1. Manifestaciones clínicas
		2.6.3.2. Diagnóstico
	2.6.4.	Duplicaciones gástricas
	2.6.5.	Hemorragia digestiva
		2.6.5.1. Introducción
		2.6.5.2. Evaluación y diagnóstico
		2.6.5.3. Manejo terapéutico
	2.6.6.	Vólvulo gástrico
	2.6.7.	Cuerpos extraños y bezoar

Duplicaciones intestinales. Divertículo de Meckel. Persistencia conducto onfalomesentérico 2.7.1. Objetivos 2.7.2. Duplicaciones intestinales 2.7.2.1. Epidemiología 2.7.2.2. Embriología, características anatómicas, clasificación y localización 2.7.2.3. Presentación clínica 2.7.2.4. Diagnóstico 2.7.2.5. Tratamiento 2.7.2.6. Consideraciones postoperatorias 2.7.2.7. Novedades e interés actual 2.7.3. Divertículo de Meckel 2.7.3.1. Epidemiología 2.7.3.2. Embriología, características anatómicas, otras anomalías de la persistencia del conducto onfalomesentérico 2.7.3.3. Presentación clínica 2.7.3.4. Diagnóstico 2.7.3.5. Tratamiento 2.7.3.6. Consideraciones postoperatorias Vólvulo intestinal. invaginación intestinal. Malrotación intestinal. Torsión epiplón 2.8.1. Vólvulo intestinal 2.8.1.1. Epidemiología 2.8.1.2. Presentación clínica 2.8.1.3. Diagnóstico 2.8.1.4. Tratamiento 2.8.2. Invaginación intestinal 2.8.2.1. Epidemiología 2.8.2.2. Presentación clínica 2.8.2.3. Diagnóstico 2.8.2.4. Tratamiento 2.8.3. Malrotación intestinal 2.8.3.1. Epidemiología 2.8.3.2. Presentación clínica 2.8.3.3. Diagnóstico

2.8.3.4. Tratamiento

2.8.4. Torsión epiplón 2.8.4.1. Epidemiología 2.8.4.2. Presentación clínica 2.8.4.3. Diagnóstico 2.8.4.4. Tratamiento Patología apéndice cecal. Apendicitis aguda, plastrón apendicular, Tumor carcinoide. Mucocele 2.9.1. Anatomía del apéndice 2.9.2. Apendicitis aguda 2.9.2.1. Fisiopatología y epidemiología 2.9.2.2. Características clínicas 2.9.2.3. Diagnóstico 2.9.2.4. Diagnóstico diferencial 2.9.2.5. Tratamiento 2.9.2.6. Complicaciones 2.9.3. Tumor carcinoide 2.9.3.1. Epidemiología 2.9.3.2. Presentación clínica 2.9.3.3. Diagnóstico 2.9.3.4. Tratamiento 2.9.3.5. Consideraciones postoperatorias 2.9.4. Mucocele apendicular 2.9.4.1. Epidemiología 2.9.4.2. Presentación clínica 2.9.4.3. Diagnóstico 2.9.4.4. Tratamiento

2.9.4.5. Consideraciones postoperatorias

# tech 20 | Plan de estudios

#### Módulo 3. Cirugía Pediátrica General y Digestiva II

- 3.1. Enfermedad intestinal inflamatoria crónica en pediatría
  - 3.1.1. Colitis ulcerosa
    - 3.1.1.1. Epidemiología
    - 3.1.1.2. Etiología
    - 3.1.1.3. Anatomía Patológica
    - 3.1.1.4. Presentación clínica
    - 3.1.1.5. Diagnóstico
    - 3.1.1.6. Tratamiento médico
    - 3.1.1.7. Tratamiento quirúrgico
  - 3.1.2. Enfermedad de Crohn
  - 3.2.1. Etiología
  - 3.2.2. Anatomía patológica
  - 3 2 3 Presentación clínica
  - 3.2.4. Diagnóstico
  - 3 2 5 Tratamiento médico
  - 3.2.6. Tratamiento quirúrgico
  - 3 1 3 Colitis indeterminada
- 3.2 Síndrome de intestino corto
  - 3.2.1. Causas de síndrome de intestino corto
  - 3.2.2. Determinantes iniciales de la función intestinal
  - 3.2.3. Proceso de adaptación intestinal
  - 3 2 4 Manifestaciones clínicas
  - 3.2.5. Manejo inicial del paciente con síndrome de intestino corto
  - 3.2.6. Técnicas de reconstrucción guirúrgica autóloga
- 3.3. Trasplante intestinal y multiorgánico
  - 3.3.1. Rehabilitación intestinal
  - 3.3.2. Indicaciones del trasplante
  - 3.3.3. Consideraciones quirúrgicas e intervención del trasplante
  - 3.3.4. Complicaciones postoperatorias

- 3.4. Atresia Anorrectal y Malformaciones cloacales
  - 3.4.1. Atresia anorrectal
    - 3.4.1.1. Recuerdo embriológico
    - 3.4.1.2. Clasificación
    - 3.4.1.3. Pruebas diagnósticas
    - 3.4.1.4. Tratamiento
    - 3.4.1.5. Manejo postoperatorio
  - 3.4.2. Cloaca
    - 3.4.2.1. Recuerdo embriológico
    - 3.4.2.2. Clasificación
    - 3.4.2.3. Pruebas diagnósticas
    - 3.4.2.4. Tratamiento
- 3.5. Enfermedad De Hirchsprung. Displasias neuronales intestinales y otras causas de megacolon. Patología anorrectal adquirida
  - 3.5.1. Enfermedad de Hirschsprung
    - 3.5.1.1. Etiología
    - 3.5.1.2. Clínica
    - 3.5.1.3. Diagnóstico. Diagnóstico diferencial
      - 3.5.1.3.1. Radiografía de abdomen
      - 3.5.1.3.2. Enema opaco
      - 3.5.1.3.3. Manometría anorrectal
      - 3.5.1.3.4. Biopsia rectal por succión
    - 3.5.1.4. Exploración física
    - 3.5.1.5. Tratamiento
    - 3.5.1.6. Evolución postquirúrgica
  - 3.5.2. Displasias neuronales intestinales y otras causas de megacolon
  - 3.5.3. Patología anorrectal adquirida
    - 3.5.3.1. Fisura anal
    - 3.5.3.2. Clínica
    - 3.5.3.3. Diagnóstico
    - 3.5.3.4. Tratamiento
  - 3.5.4. Abscesos perianales y fístulas
    - 3.5.4.1. Clínica
    - 3.5.4.2. Tratamiento

# Plan de estudios | 21 tech

- 3.6. Pruebas funcionales digestivas. Manometría anorrectal. Nuevas terapias para el estudio y tratamiento de la incontinencia y estreñimiento
  - 3.6.1. Manometría anorrectal
    - 3.6.1.1. Valores normales
    - 3.6.1.2. Reflejo inhibitorio anal
    - 3.6.1.3. Gradiente de presión del canal anal
    - 3.6.1.4. Sensibilidad rectal
    - 3.6.1.5. Contracción voluntaria
    - 3.6.1.6. Maniobra defecatoria
  - 3.6.2. Biofeedback
    - 3.6.2.1. Indicaciones
    - 3.6.2.2. Técnicas
    - 3.6.2.3. Resultados preliminares
  - 3.6.3. Estimulación del nervio tibial posterior
    - 3.6.3.1. Indicaciones
    - 3.6.3.2. Técnica
    - 3.6.3.3. Resultados preliminares
- 3.7. Patología esplénica y pancreática. Hipertensión portal
  - 3.7.1. Objetivos
  - 3.7.2. Patología esplénica
    - 3.7.1.2.1. Anatomía
    - 3.7.1.2.2. Indicación quirúrgica
    - 3.7.1.2.2.1. Patología hematológica
    - 3.7.1.2.2.2. Lesiones esplénicas
    - 3.7.1.2.3. Consideraciones preoperatorias
    - 3.7.1.2.4. Técnicas quirúrgicas
    - 3.7.1.2.5. Consideraciones postoperatorias
    - 3.7.1.2.6. Complicaciones

- 3.7.3. Patología pancreática
  - 3.7.3.1. Anatomía
  - 3.7.3.2. Indicación guirúrgica
    - 3.7.3.2.1. Hiperinsulinismo congénito
    - 3.7.3.2.2. Pseudoquiste pancreático
    - 3.7.3.3.3. Tumores pancreáticos
  - 3.7.3.3. Técnicas quirúrgicas
  - 3.7.3.4. Complicaciones
- 3.7.4. Hipertensión portal
  - 3.7.4.1. Tipos de hipertensión portal
  - 3.7.4.2. Diagnóstico
  - 3.7.4.3. Clínica
  - 3.7.4.4. Opciones terapéuticas
  - 3.7.4.5. Técnicas quirúrgicas
  - 3.7.4.6. Pronóstico
- 3.8. Patología hepatobiliar I. Atresia de vías biliares. Enfermedades colestásicas
  - 3.8.1. Objetivos
  - 3.8.2. Causas de ictericia y colestasis en el lactante
    - 3.8.2.1. Síndrome de bilis espesa
    - 3.8.2.2. Síndrome de Alagille
  - 3.8.3. Atresia de vías biliares
    - 3.8.3.1. Epidemiología
    - 3.8.3.2. Etiopatogenia
    - 3.8.3.3. Clasificación
    - 3.8.3.4. Presentación clínica
    - 3.8.3.5. Diagnóstico. Histopatología
    - 3.8.3.6. Portoenterostomía de Kasai
    - 3.8.3.7. Consideraciones postoperatorias
    - 3.8.3.8. Tratamiento médico. Terapia adyuvante
    - 3.8.3.9. Complicaciones
    - 3.8.3.10. Pronóstico y resultados
    - 3.8.3.11. Novedades e interés actual

# tech 22 | Plan de estudios

3.9.	Patolog	gía hepatobiliar II. Quiste de colédoco. Malunión pancreatobiliar. Litiasis biliar	Mód	ulo 4.	Cirugía Pediátrica Fetal y Neonatal
	3.9.1.	Objetivos	4.1.	El foto	como paciente
	3.9.2.	Quiste de colédoco	7.1.	4.1.1.	Diagnóstico prenatal. Manejo de madre y feto
		3.9.2.2. Clasificación		4.1.2.	Cirugía fetal vídeoendoscópica
		3.9.2.3. Presentación clínica		4.1.3.	Problemas fetales susceptibles de tratamiento prenatal
		3.9.2.4. Diagnóstico		4.1.4.	Consideraciones ético legales
		3.9.2.5. Manejo y técnicas quirúrgicas		4.1.5.	Cirugía fetal y cirugía exit
		3.9.2.6. Complicaciones	4.2.		n Pediátrica neonatal
		3.9.2.7. Consideraciones especiales	4.∠.	4.2.1.	Organización funcional y estructural de la unidad de Cirugía Pediátrica
		3.9.2.8. Enfermedad de Caroli y Coledococele		4.2.1.	Competencias del área quirúrgica neonatal
		3.9.2.9. Pronóstico y resultados a largo plazo		4.2.3.	Características de las Unidades de cuidados intensivos neonatales
	3.9.3.	Malunión pancreatobiliar		4.2.4.	Cirugía en las unidades neonatales
	3.9.4.	Litiasis biliar	4.3.		Diafragmática congénita
		3.9.4.1. Tipos de cálculos	4.3.	4.3.1.	Embriología y epidemiología
		3.9.4.2. Pruebas diagnósticas		4.3.1.	Anomalías asociadas. Asociaciones genéticas
		3.9.4.3. Colelitiasis asintomática		4.3.2.	<u> </u>
		3.9.4.4. Colelitiasis sintomática			Fisiopatología. Hipoplasia pulmonar e hipertensión pulmonar
		3.9.4.5. Anatomía quirúrgica		4.3.4.	Diagnóstico prenatal
		3.9.4.6. Técnicas quirúrgicas			4.3.4.1. Factores pronósticos
3.10.	Traspla	nte hepático pediátrico. Estado Actual		4 O F	4.3.4.2. Tratamiento prenatal
	3.10.1.	Indicaciones del trasplante		4.3.5.	Reanimación postnatal
	3.10.2.	Contraindicaciones		100	4.3.5.1. Tratamiento médico y ventilatorio. ECMO
	3.10.3.	Consideraciones del donante		4.3.6.	Tratamiento quirúrgico
	3.10.4.	Preparación preoperatoria			4.3.6.1. Abordajes abdominal y torácico
		Intervención del trasplante			4.3.6.2. Abierto y mínimamente invasivo
		Tratamiento inmunodepresor		407	4.3.6.3. Sustitutivos diafragmáticos
		Complicaciones postoperatorias		4.3.7.	Evolución. Mortalidad
		Evolución del trasplante			4.3.7.1. Morbilidad pulmonar
					4.3.7.2. Neurológica
					4.3.7.3. Digestiva
					4.3.7.4. Osteomuscular

4.3.8. Hernia de Morgani o Hernia diafragmática anterior 4.3.8.1. Eventración diafragmática congénita

4.4.	Atresia	de esófago. Fístula traqueoesofágica
	4.4.1.	Embriología. Epidemiología
	4.4.2.	Anomalías asociadas clínica. Clasificación
	4.4.3.	Diagnóstico prenatal y postnatal
	4.4.4.	Tratamiento quirúrgico
		4.4.4.1. Broncoscopia preoperatoria
	4.4.5.	Abordajes quirúrgicos
		4.4.5.1. Toracotomia
		4.4.5.2. Toracoscopia
	4.4.6.	Atresia esofágica long gap
		4.4.6.1. Opciones de tratamiento
		4.4.6.2. Elongación
	4.4.7.	Complicaciones
		4.4.7.1. Recurrencia de la fistula traqueosesofágica
		4.4.7.2. Estenosis
	4.4.8.	Secuelas
4.5.	Defect	os congénitos de la pared abdominal
	4.5.1.	Gastrosquisis. Incidencia
		4.5.1.1. Embriología
		4.5.1.2. Etiología
		4.5.1.3. Manejo prenatal
	4.5.2.	Reanimación neonatal
		4.5.2.1. Tratamiento quirúrgico
		4.5.2.2. Cierre primario
		4.5.2.3. Cierre por etapas
	4.5.3.	Tratamiento de la atresia intestinal asociada
		4.5.3.1. Evolución
		4.5.3.2. Morbilidad intestinal
	4.5.4.	Onfalocele
		4.5.4.1. Incidencia
		4.5.4.2. Embriología
		4.5.4.3. Etiología

	4.5.5.	Manejo prenatal
		4.5.5.1. Anomalías asociadas
		4.5.5.2. Consejo genético
	4.5.6.	Reanimación neonatal
		4.5.6.1. Tratamiento quirúrgico
		4.5.6.2. Cierre primario
		4.5.6.3. Cierre por etapas
		4.5.6.4. Cierre por etapas diferido
	4.5.7.	Evolución a corto y largo plazo. Supervivenc
.6.	Patolog	gía pilórica y gástrica en el recién nacido
	4.6.1.	Estenosis hipertrófica de píloro
		4.6.1.1. Etiología
		4.6.1.2. Diagnóstico
	4.6.2.	Abordaje quirúrgico
		4.6.2.1. Abierto vs. Laparoscópico
	4.6.3.	Atresia de píloro
	4.6.4.	Perforación gástrica espontanea
	4.6.5.	Vólvulo gástrico
	4.6.6.	Duplicación gástrica
.7.	Obstru	cción duodenal
	4.7.1.	Embriología
		4.7.1.1. Etiología
	4.7.2.	Epidemiología
		4.7.2.1. Anomalías asociadas
	4.7.3.	Atresia y estenosis duodenal
		4.7.3.1. Páncreas anular
	4.7.4.	Presentación clínica
		4.7.4.1. Diagnóstico
	4.7.5.	Tratamiento quirúrgico
.8.	Obstru	cción intestinal congénita
	4.8.1.	Atresia y estenosis yeyunoileal
		4.8.1.1. Embriología
		4.8.1.2. Incidencia
		4.8.1.3. Tipos

# tech 24 | Plan de estudios

	4.8.2.	Diagnóstico clínico y radiológico
		4.8.2.1. Tratamiento quirúrgico
		4.8.2.2. Pronóstico
	4.8.3.	Atresia y estenosis cólica
	4.8.4.	Síndrome del tapón meconial
		4.8.4.1. Síndrome del colon izquierdo
	4.8.5.	Ileo meconial
		4.8.5.1. Etiopatogenia
		4.8.5.2. Genética
		4.8.5.3. Fibrosis quística
	4.8.6.	Ileo meconial simple y complicado
	4.8.7.	Tratamiento médico y quirúrgico
	4.8.8.	Complicaciones
4.9.	Cirugía	mínimamente invasiva neonatal
	4.9.1.	Material y generalidades
	4.9.2.	Atresia de esófago / atresia de esófago long gap
	4.9.3.	Patología diafragmática neonatal
	4.9.4.	Atresia de duodeno
	4.9.5.	Atresia intestinal
	4.9.6.	Malrotación intestinal
	4.9.7.	Quistes ováricos neonatales
	4.9.8.	Otras indicaciones
4.10.	Enterod	olitis necrotizante
	4.10.1.	Epidemiología
		4.10.1.1. Fisiopatología
	4.10.2.	Clasificación
		4.10.2.1. Factores pronósticos
	4.10.3.	Diagnóstico clínico
		4.10.3.1. Diagnóstico diferencial
	4.10.4.	Perforación espontánea intestinal
	4.10.5.	Tratamiento médico
		4.10.5.1. Tratamiento quirúrgico
	4.10.6.	Evolución. Prevención

#### Módulo 5. Cirugía Pediátrica de Cabeza y Cuello

- 5.1. Malformaciones craneofaciales I. Fisura de Labio Unilateral y Bilateral
  - 5.1.1. Desarrollo facial
  - 5.1.2. Fisura de labio unilateral y bilateral
  - Embriología y anatomía de la malformación
  - 5.1.4. Clasificación
  - 5.1.5. Tratamiento prequirúrgico
  - Técnicas quirúrgicas primarias, tiempos
  - Complicaciones y su tratamiento. seguimiento
- 5.2. Malformaciones craneofaciales II. Fisura de Paladar
- 5.2.1. Fisura de paladar
  - 5.2.2. Embriología y anatomía de la malformación
  - 5.2.3. Clasificación
  - 5.2.4. Tratamiento, técnicas y tiempos
  - 5.2.5. Complicaciones y su tratamiento
  - 5.2.6. Seguimiento
- 5.3. Malformaciones craneofaciales III. Insuficiencia velofaríngea
  - 5.3.1. Insuficiencia velofaríngea
  - 5.3.2. Estudio y tratamiento
  - Síndromes (Cruzón, Tracher-Collins, Secuencia de Pierre Robin, etc.)
  - 5.3.4. Cirugía de las secuelas
  - Equipos multidisciplinares y tratamiento continuado
  - Rehabilitación, ortodoncia y ortopedia
  - 5.3.7. Seguimiento
- Patología quirúrgica de la cavidad oronasofaríngea
  - 5.4.1. Quiste dermoide; glioma y encefalocele; atresia de coanas
  - 5.4.2. Angiofibroma juvenil
  - 5.4.3. Absceso retrofaríngeo y perifaríngeo; angina de Ludwig
  - 5.4.4. Anquiloglosia, macroglosia
  - Épulis, mucocele 5.4.5.
  - 5.4.6. Malformaciones vasculares (hemangioma, linfangioma)

- 5.5. Patología de las glándulas salivares
  - 5.5.1. Enfermedades inflamatorias
  - 5.5.2. Sialoadenitis
  - 5.5.3. Enfermedad guística: ránula
  - 5.5.4. Neoplasias malignas y no malignas
  - 5.5.5. Malformaciones vasculares (hemangioma, linfangioma)
- 5.6. Patología de los ganglios linfáticos
  - 5.6.1. Abordaje general de las adenopatías cervicales
  - 5.6.2. Linfadenitis aguda. Adenitis por micobacterias atípicas. enfermedad por arañazo de gato
  - 5.6.3. Linfomas
- 5.7. Patología tiroidea
  - 5.7.1. Embriología y anatomía
  - 5.7.2. Consideraciones quirúrgicas
  - 5.7.3. Quiste tirogloso y tiroides ectópico juvenil
  - 5.7.4. Hipo e hipertiroidismo
  - 5.7.5. Neoplasias tiroideas
- 5.8. Patología paratiroidea
  - 5.8.1. Embriología y anatomía
  - 5.8.2. Consideraciones quirúrgicas
  - 5.8.3. Pruebas funcionales
  - 5.8.4. Hiperparatiroidismo neonatal y familiar
  - 5.8.5. Hiperparatiroidismo secundario
  - 5.8.6. Adenomas paratiroideos
- 5.9. Quistes y senos cervicales
  - 5.9.1. Embriología
  - 5.9.2. Anomalías del 1er.arco branquial y hendidura
  - 5.9.3. Anomalías del 2º arco y hendidura branquial
  - 5.9.4. Anomalías del 3er arco y hendidura branquial
  - 5.9.5. Anomalías del 4º arco y hendidura branquial
  - 5.9.6. Quistes dermoides. Quistes y fístulas preauriculares
  - 5.9.7. Quistes tímicos
  - 5.9.8. Aneurismas venosos yugulares

- 5.10. Malformaciones del pabellón auricular
  - 5.10.1. Etiopatogenia y fisiopatología
  - 5.10.2. Tipos de malformaciones
  - 5.10.3. Evaluación preoperatoria
  - 5.10.4. Tratamiento quirúrgico
  - 5.10.5. Tratamiento no quirúrgico

#### Módulo 6. Cirugía Pediátrica. Vía Aérea y Tórax

- 6.1. Malformaciones y deformidades de la pared torácica I. Pectus carinatum. Síndrome de Poland y otros
  - 6.1.1. Embriología y anatomía de la pared torácica
  - 6.1.2. Clasificación
  - 6.1.3. Exámenes complementarios
  - 6.1.4. Pectus carinatum. Tratamiento ortopédico
  - 6.1.5. síndrome de Poland
- .2. Malformaciones y deformidades pared torácica II. Pectus excavatum
  - 6.2.1. Pectus excavatum
  - 6.2.2. Tratamiento quirúrgico
    - 6.2.2.1. Técnicas de cirugía abierta
    - 6.2.2.2. Técnicas de cirugía mínimamente invasiva
    - 6.2.2.3. Otras alternativas quirúrgicas
  - 6.2.3. Alternativas no quirúrgicas Complicaciones y seguimiento
- 5.3. Tumores y guistes mediastínicos
  - 6.3.1. Embriología
  - 6.3.2. Diagnóstico
  - 6.3.3. Clasificación
  - 6.3.4. Manejo general
  - 6.3.5. Características y manejo especifico

# tech 26 | Plan de estudios

- 6.4. Malformaciones broncopulmonares. Enfisema lobar congénito. Quistes broncógenos. Secuestro pulmonar. Malformación adenomatoidea quística
  - 6.4.1. Embriología
  - 6.4.2. Diagnóstico prenatal y clasificación de las malformaciones broncopulmonares congénitas
  - 6.4.3. Manejo postnatal de las malformaciones broncopulmonares congénitas
  - 6.4.4. Tratamiento quirúrgico de las malformaciones broncopulmonares congénitas
  - 6.4.5. Tratamiento conservador de las malformaciones broncopulmonares congénitas
- 6.5. Patología pleuropulmonar. Tratamiento quirúrgico neumonía complicada. Enfermedad pulmonar metastásica
  - 6.5.1. Objetivos
  - 6.5.2. Patología pleuropulmonar. Neumotórax
    - 6.5.2.1. Introducción
    - 6.5.2.2. Clasificación
    - 6.5.2.3. Diagnóstico
    - 6.5.2.4. Tratamiento
    - 6.5.2.5. Técnicas en Neumotórax recidivante o presencia de bullas
    - 6.5.2.6 Novedades e interés actual
  - 6.5.3. Neumonía complicada
    - 6.5.3.1. Introducción
    - 6.5.3.2. Diagnóstico
    - 6.5.3.3. Indicaciones quirúrgicas
    - 6.5.3.4. Colocación de drenaje endotorácico +/- Fibrinolisis
    - 6.5.3.5. Toracoscopia
  - 6.5.4. Ouilotórax
    - 6.5.4.1. Introducción
    - 6.5.4.2. Tratamiento médico
    - 6.5.4.3. Indicaciones de drenaje
    - 6.5.4.4. Pleurodesis. Tipos
    - 6.5.4.5. Novedades e interés actual

- 6.5.5. Enfermedad pulmonar metastásica
  - 6.5.5.1. Introducción
  - 6.5.5.2. Indicaciones
  - 6.5.5.3. Toracotomía
  - 6.5.5.4. Toracoscopia
  - 6.5.5.5. Métodos de mapeo. Medicina nuclear. Verde de indocianina
  - 6.5.5.6. Novedades e interés actual
- 6.6. Broncoscopia en Cirugía Pediátrica
  - 6.6.1. Fibrobroncoscopia
    - 6.6.1.1. Técnica
    - 6.6.1.2. Indicaciones
    - 6.6.1.3. Procedimientos diagnósticos y terapéuticos en pediatría
  - 6.6.2. Broncoscopia rígida
    - 6.6.2.1. Técnica
    - 6.6.2.2. Indicaciones
    - 6.6.2.3. Procedimientos diagnósticos y terapéuticos en pediatría
- 6.7. Indicaciones y técnicas para realizar: abordajes quirúrgicos abiertos y cerrados del tórax. Toracoscopia Pediátrica
  - 6.7.1. Abordajes quirúrgicos abiertos
    - 6.7.1.1. Tipos
    - 6.7.1.2. Técnicas
    - 6.7.1.3. Indicaciones
  - 6.7.2. Drenajes pleurales
    - 6.7.2.1. Indicaciones
    - 6.7.2.2. Técnicas
    - 6.7.2.3. Manejo del tubo de tórax
  - 6.7.3. Toracoscopia pediátrica
    - 6.7.3.1. Historia
    - 6.7.3.2. Instrumental
    - 6.7.3.3. Técnicas y colocación del paciente
    - 6.7.3.4. Avances

# Plan de estudios | 27 tech

- 6.8. Valoración de la vía aérea
  - 6.8.1. Anatomía y fisiología
  - 6.8.2. Semiología
  - 6.8.2. Técnicas diagnósticas. Endoscopia. TAC. Reconstrucción 3D
  - 6.8.4. Tratamientos endoscópicos. Láser
- 6.9. Patología laríngea en pediatría
  - 6.9.1. Laringomalacia
  - 6.9.2. Estenosis subglótica
  - 6.9.3. Web laríngeo
  - 6.9.4. Parálisis de cuerda vocal
  - 6.9.5. Hemangioma subglótico
  - 6.9.6. Hendidura LTE
- 6.10. Patología traqueal en pediatría
  - 6.10.1. Traqueomalacia
  - 6.10.2. Estenosis traqueal
  - 6.10.3. Anillos vasculares
  - 6.10.4. Tumores vía aérea

# **Módulo 7.** Urología Pediátrica I. Tracto Urinario Superior. Patología y Técnicas Quirúrgicas

- 7.1. Anomalías renales. Riñón en herradura
  - 7.1.1. Anomalías renales de posición, forma y fusión
    - 7.1.1.1. Ectopia renal simple o riñón ectópico
    - 7.1.1.2. Ectopia renal cruzada
    - 7.1.1.3. Riñón en herradura
  - 7.1.2. Anomalías renales de número y tamaño
    - 7.1.2.1. Agenesia renal
    - 7.1.2.2. Riñón pequeño
    - 7.1.2.3. Megacaliosis

- 7.1.3. Anomalías guísticas renales
  - 7.1.3.1. Enfermedad renal poliquística autosómica dominante (adulto)
  - 7.1.3.2. Enfermedad renal poliquística autosómica recesiva (infantil)
  - 7.1.3.3. Síndromes malformativos con quistes renales
    - 7.1.3.3.1. Esclerosis tuberosa
    - 7.1.3.3.2. Enfermedad de von hippel-lindau
  - 7.1.3.4. Riñón displásico multiquístico
  - 7.1.3.5. Nefroma guístico
  - 7.1.3.6. Quiste simple renal
  - 7.1.3.7. Enfermedad guística renal adquirida
  - 7.1.3.8. Divertículo calicial
- 7.2. Estenosis pieloureteral
  - 7.2.1. Introducción
  - 7.2.2. Embriología
  - 7.2.3. Etiopatogenia
    - 7.2.3.1. Factores intrínsecos
    - 7.2.3.2. Factores extrínsecos
    - 7.2.3.3. Factores funcionales
  - 7.2.4. Clínica
  - 7.2.5. Diagnostico
    - 7.2.5.1. Ecografía
    - 7.2.5.2. TAC
    - 7.2.5.3. Resonancia magnética
    - 7.2.5.4. Renograma
  - 7.2.6. Indicación
  - 7.2.7. Tratamiento
    - 7.2.7.1. Pieloplastia abierta
      - 7.2.7.1.1. Anderson-hynes
      - 7.2.7.1.1. Otras técnicas
    - 7.2.7.2. Pieloplastia transperitoneal
      - 7.2.7.2.1. Pieloplastia transperitoneal descolgando el colon
      - 7.2.7.2.2. Pieloplastia transmesocolica
      - 7.2.7.2.3. Vascular hitch

# tech 28 | Plan de estudios

		7.2.7.3. Pieloplastia retroperitoneal 7.2.7.3.1. Pieloplastia retroperitoneal 7.2.7.3.2. Pieloplastia retroperitoneal laparoasistida
7.3.	Duplicio	dad ureteral. Ureterocele. Uréter ectópico
, .0.	7.3.1.	Duplicidad ureteral
	7.3.2.	
	7.3.3.	
	7.3.4.	Aportaciones de la endourología
7.4.	Megau	reter obstructivo
	7.4.1.	Incidencia
	7.4.2.	Etiopatogenia
	7.4.3.	Fisiopatología
	7.4.4.	Diagnóstico
		7.4.4.1. Ecografía
		7.4.4.2. C.U.M.S.
		7.4.4.2.1. Renograma diurético (MAG)
		7.4.4.2.2. Otras pruebas diagnósticas
	7.4.5.	Diagnóstico diferencial
		7.4.5.1. Tratamiento
		7.4.5.2. Manejo conservador
		7.4.5.3. Tratamiento quirúrgico
		7.4.5.3.1. Ureterostomía
		7.4.5.3.2. Reimplante ureteral refluyente
		7.4.5.3.3. Colocación de catéter ureteral
		7.4.5.4. Reimplante ureteral
		7.4.5.4.1. Tratamiento endourológico
		7.4.5.4.2. Seguimiento postoperatorio
7.5.	Reflujo	vesicoureteral
		Definición, tipos y clasificación del reflujo vesicoureteral (RVU)
	7.5.2.	Epidemiología del RVU primario
		7.5.2.1. Prevalencia del RVU
		7.5.2.2. Infección del tracto urinario y RVU
		7.5.2.3. Nefropatía por RVU
		7.5.2.4. Reflujo vesicoureteral e insuficiencia renal terminal (IRT)

7.5.3	8. Embriología de la unión ureterovesical
7.5.4	Fisiopatología del RVU
	7.5.4.1. Reflujo vesicoureteral primario
	7.5.4.2. RVU / infección del tracto urinario / daño renal
7.5.5	i. Diagnóstico clínico del RVU
	7.5.5.1. Hidronefrosis prenatal
	7.5.5.2. Infección del tracto urinario
7.5.6	b. Diagnóstico por imagen del RVU
	7.5.6.1. Cistouretrografía miccional seriada (CUMS)
	7.5.6.2. Cistogammagrafía directa (CGD)
	7.5.6.3. Cistogammagrafía indirecta (CGI)
	7.5.6.4. Ecocistografía miccional (ECM)
	7.5.6.5. Ecografía renal
	7.5.6.6. Medicina Nuclear
7.5.7	'. Opciones terapéuticas del RVU
	7.5.7.1. Observacional
	7.5.7.2. Profilaxis antibiótica
	7.5.7.3. Tratamiento quirúrgico: cirugía abierta, Cirugía endoscópica, Cirugía Laparoscópica/Robótica
Litias	sis renal
7.6.1	. Epidemiología y factores de riesgo
7.6.2	2. Presentación clínica y diagnóstico
	7.6.2.1. Presentación clínica
	7.6.2.2. Diagnóstico
7.6.3	3. Tratamiento
	7.6.3.1. Tratamiento del episodio agudo
	7.6.3.2. Tratamiento médico
	7.6.3.3. Tratamiento quirúrgico
	7.6.3.3.1. Litotricia extracorpórea por ondas de choque
	7.6.3.3.2. Nefrolitotomía percutánea
	7.6.3.3.3. Ureterorrenoscopia
	7.6.3.3.4. Cirugía abierta, laparoscópica y robótica
7.6.4	Seguimiento a largo plazo y prevención de recurrencias

7.6.

7.7.	Traspla	ante renal
	7.7.1.	Cirugía del trasplante renal
		7.7.1.1. Obtención del riñón
		7.7.1.1.1. Multiorgánica (donante cadáver)
		7.7.1.1.2. Nefrectomía del donante vivo
		7.7.1.2. Cirugía de banco
		7.7.1.3. Implante renal
		7.7.1.4. Complicaciones quirúrgicas
	7.7.2.	Factores que afectan a la supervivencia del injerto renal
		7.7.2.1. Donante
		7.7.2.1.1. Fuente del donante
		7.7.2.1.2. Edad del donante
		7.7.2.1.3. Histocompatibilidad
		7.7.2.2. Receptor
		7.7.2.2.1. Edad del receptor
		7.7.2.2.2. Trasplante anticipado (prediálisis)
		7.7.2.2.3. Patología urológica
		7.7.2.2.4. Problemas vasculares previos
		7.7.2.2.5. Enfermedad renal primaria
		7.7.2.3. Retraso de la función inicial del injerto
		7.7.2.4. Tratamiento inmunosupresor
		7.7.2.5. Rechazo
	7.7.3.	Resultados del trasplante renal
		7.7.3.1. Supervivencia del injerto a corto y a largo plazo
		7.7.3.2. Morbilidad y mortalidad
	7.7.4.	Pérdida del injerto
		7.7.4.1. Trasplactectomía
	7.7.5.	Trasplante renal combinado con otros órganos
		7.7.5.1. Trasplante hepato-renal
		7.7.5.2. Trasplante cardio-renal
	7.7.6.	Controversias
	7.7.7.	Perspectivas de futuro. Retos

7.8.		actual de la laparoscopia urológica transperitoneal
	7.8.1.	La Laparoscopia Urológica Transperitoneal
	7.8.2 1€	écnicas quirúrgicas
		7.8.2.1. Nefrectomía
		7.8.2.2. Heminefrectomía
		7.8.2.3. Pieloplastia
		7.8.2.4. Corrección de reflujo vésicoureteral
		7.8.2.5. Megauréter obstructivo congénito
		7.8.2.6. Testículo no descendido. Trastornos de la diferenciación sexual
7.9.	Cirugía	renal percutánea pediátrica
	7.9.1.	
	7.9.2.	
	7.9.3.	Presentación de objetivos
	7.9.4.	Técnica Quirúrgica
		7.9.4.1. Planificación quirúrgica
		7.9.4.2. Posiciones del paciente
		7.9.4.3. Detalles de la punción percutánea
		7.9.4.4. Métodos de acceso
	7.9.5.	Indicaciones quirúrgicas
		7.9.5.1. Litiasis renal
		7.9.3.2. Estenosis pieloureteral recurrente
		7.9.3.3. Otras indicaciones
	7.9.6.	Revisión de la literatura
		7.9.6.1. Experiencia en urología pediátrica
		7.9.6.2. Miniaturización de la instrumentación
		7.9.6.3. Indicaciones actuales
7.10.	Neumo	vesicoscopia y retroperitoneoscopia pediátrica
	7.10.1.	Neumovesicoscopia
	7.10.2.	Técnica
	7.10.3.	Diverticulectomía vesical
	7.10.4.	Reimplante ureteral
	7.10.5.	Cirugía del cuello vesical

7.10.6. Retroperitoneoscopia

# tech 30 | Plan de estudios

#### Módulo 8. Urología Pediátrica II. Patología del Tracto Urinario Inferior

8.1.	Disfund	ción vesical no neurógena. Incontinencia urinaria
	8.1.1.	Disfunción vésico-intestinal no neuropática
		8.1.1.1. Epidemiología
		8.1.1.2. Etiopatogenia
	8.1.2.	Patrones de disfunción del tracto urinario inferior

8.1.2.1. Patrones fundamentales de DTUI

8.1.2.2. Paciente posponedor

8.1.2.3. Otros patrones de DTUI

8.1.3. Problemas asociados

8.1.3.1. Reflujo vésico-ureteral e Infección del Tracto Urinario

8.1.3.2. Problemática psicosocial

8.1.4. Protocolo diagnóstico

8.1.4.1. Historia clínica

8.1.4.2. Examen físico

8 1 4 3 Diario Miccional

8.1.4.4. Estudios de laboratorio

8.1.4.5. Estudios de imagen

8.1.4.6. Estudios urodinámicos no invasivos

8.1.4.7. Estudios urodinámicos invasivos

8.1.4.8. Graduación de la sintomatología

8.1.5. Abordaje terapéutico

8.1.5.1. Uroterapia

8.1.5.2. Farmacoterapia

8.1.5.3. Toxina botulínica

8.1.5.4. Cateterismos intermitentes

8.1.5.5. Recomendaciones terapéuticas de la ICCS

8.2. Vejiga neurógena

8.2.1. El tracto urinario

8.2.1.1. Inervación

8.2.1.2. Funcionamiento

8.2.1.3. Fisiopatología de la vejiga neuropática

8.2.2. La vejiga neuropática

8.2.2.1. Incidencia y etiología

8.2.2.2. Funcionamiento del tracto urinario

8.2.3. Fisiopatología de la vejiga neuropática

8.2.3.1. Diagnóstico

8.2.3.2. Sospecha diagnóstica

8.2.3.3. Ecografía

8.2.3.4. CUMS y DMSA

8.2.4. Estudios urodinámicos

8.2.4.1. Flujometría

8.2.4.2. Cistomanometría

8.2.4.3. Estudio de presión-flujo

8.2.5. Tratamiento farmacológico

8.2.5.1. Anticolinérgicos

8.3. Derivación urinaria en la edad pediátrica

8.3.1. Fisiopatología del daño renal en la edad pediátrica asociado a uropatías

8.3.2. Displasia

8.3.1.1. Obstrucción Urinaria Congénita

8.3.1.2. Obstrucción Urinaria Aguda / Crónica Adquirida

8.3.1.3. Papel Del Reflujo/ Nefropatía Cicatricial Asociada a Ictus

8.3.1.4. El Daño Secundario a disfunción vesical

8.3.3. Derivación urinaria quirúrgica

8.3.3.1. Anatomía

8.3.3.2. Técnicas quirúrgicas

8.3.3.3. Técnicas endourológicas

8.3.3.4. Técnicas percutáneas

8.3.4. Manejo clínico

8.3.4.1. Manejo inicial

8.3.4.2. Cuidados y desderivación

8.3.5. Resultados a largo plazo

Citoscopia y ureteroscopia pediátrica 8.7.2. Abordaje diagnóstico 8.4.1. Cistoscopios 8.7.2.1. Diagnóstico antenatal 8.4.1.1. Componentes básicos 8.7.2.2. Diagnóstico clínico 8.4.2. Cistouretroscopia 8.7.2.3. Pruebas complementarias y exámenes, según su rentabilidad 8.4.2.1. Tipos más frecuentes 8.7.3. Manejo clínico 8.4.3. Ureteroscopios 8.7.3.1. El equipo multidisciplinario 8.4.3.1. Componentes básicos 8.7.3.2. Consejo prenatal 8.4.3.2. Cistouretroscopia 8.7.3.3. Manejo inicial del paciente con CEE 8.4.3.3. Tipos más frecuentes 8.7.3.3.1. Análisis comparativo de los distintos abordajes quirúrgicos Anomalías genitales femeninos 8.7.3.4. cierre primario completo 8.5.1. Recuerdo embriológico 8.7.3.5. Cierre en estadíos 8.7.3.6. Cierre primario diferido 8.5.2. Alteraciones congénitas 8.7.3.7. Manejo a largo plazo del paciente con CEE 8.5.2.1. Alteraciones dependientes del tubérculo genital 8.7.4. Oportunidades para el desarrollo de nuevo conocimiento 8.5.2.2. Alteraciones dependientes de los pliegues labioescrotales Malformaciones uretrales. Valvas de uretra posterior 8.5.2.3. Alteraciones dependientes del seno urogenital 8.5.2.4. Alteraciones dependientes del desarrollo de las estructuras mullerianas 8.8.1. Válvulas de uretra posterior 8.5.3. Alteraciones adquiridas 8.8.1.1. Epidemiología 8.5.4. Alteraciones dependientes de la vía urinaria 8.8.1.2. Embriología y clasificación Seno urogenital 8.8.1.3. Fisiopatología 8.6.1. Recuerdo embriológico 8.8.1.4. Presentación clínica y diagnóstico 8.6.2. seno urogenital 8.8.1.5. Tratamiento 8.6.2.1. en la cloaca 8.8.1.6. Pronóstico 8.6.2.2. en el Desarrollo Sexual Diferente (DSD) 8.8.1.7. VUP v trasplante renal 8.6.2.3. en otras entidades 8.8.2. Válvulas de uretra anterior 8.6.3. Tratamiento del seno urogenital 8.8.2.1. Clasificación Complejo Extrofia Epispadias 8.8.2.2. Embriología v etiología 8.7.1. Complejo Extrofia Epispadias 8.8.2.3. Presentación clínica 8.7.1.1. La historia del CEE 8.8.2.4. Diagnóstico 8.7.1.2. Epidemiología y situación actual 8.8.2.5. Tratamiento 8.7.1.3. Embriología y anomalías asociadas 8.8.3. Estenosis uretrales 8.7.1.4. Descripción anatómica y las variantes del CEE 8.8.3.1. Etiología 8.8.3.2. Presentación clínica 8.8.3.3. Diagnóstico

8.8.3.4. Tratamiento

# tech 32 | Plan de estudios

8.9.	Divortío	ulos vesicales, anomalías del uraco y otras malformaciones vesicales			
0.5.	8.9.1.	Divertículos vesicales			
	0.9.1.	8.9.1.1. Etiología y síndromes asociados			
		8.9.1.2. Presentación clínica			
		8.9.1.3. Diagnóstico			
		8.9.1.4. Tratamiento			
	8.9.2.	Anomalías del uraco			
	0.5.2.	8.9.2.1. Uraco persistente			
		8.9.2.2. Sinus uracal			
		8.9.2.3. Quiste de uraco			
		8.9.2.4. Divertículo de uraco			
		8.9.2.5. Diagnóstico			
		8.9.2.6. Tratamiento			
	8.9.3.	Megavejiga			
		Hipoplasia vesical			
		Duplicidad vesical			
		Agenesia vesical			
		Otras anomalías vesicales			
8.10.					
		Definiciones			
	8.10.2.	Fisiopatología			
		Comorbilidades			
		Exploraciones			
		8.10.4.1. Historia clínica			
		8.10.4.2. Exploración física			
		8.10.4.3. Pruebas complementarias			
	8.10.5.	Tratamiento			
		8.10.5.1. Indicaciones			
		8.10.5.2. Recomendaciones generales			
		8.10.5.3. Algoritmos de tratamiento			
		8 10 5 4 Onciones teranéuticas			

#### Módulo 9. Cirugía Plástica Pediátrica

- 9.1 Anomalías vasculares. Tumores vasculares
  - 9.1.1. Clasificación
  - 9.1.2. Tumores vasculares benignos
  - 9.1.3. Tumores vasculares de comportamiento agresivo o potencialmente malignos
  - 9.1.4. Tumores vasculares malignos
- 9.2. Anomalías vasculares. Malformaciones vasculares
  - 9.2.1. Clasificación
  - 9.2.2. Malformaciones capilares y síndromes asociados
  - 9.2.3. Malformaciones venosas y síndromes asociados
  - 9.2.4. Malformaciones arteriovenosas y síndromes asociados
  - 9.2.5. Malformaciones linfáticas y síndromes asociados
- 9.3. Quemaduras en la infancia
  - 9.3.1. Anamnesis
  - 9.3.2. Primeros auxilios
  - 9.3.3. Evaluación y manejo inicial
  - 9.3.4. Manejo ambulatorio
  - 9.3.5. Manejo hospitalario
  - 9.3.6. Manejo quirúrgico
  - 9.3.7. Secuelas
- 9.4. Anomalías congénitas de manos
  - 9.4.1. Desarrollo embrionario
  - 9.4.2. Clasificación
  - 9.4.3. Polidactilia
  - 9.4.4. Sindactilia
- 9.5. Traumatismos en la mano
  - 9.5.1. Epidemiología
  - 9.5.2. Exploración
  - 9.5.3. Bases del tratamiento
  - 9.5.4. Traumatismos digitales

- 9.6. Patología cutánea y de sus anejos
  - 9.6.1. anatomía de la piel
  - 9.6.2. Nevus melanocítico congénito
  - 9.6.3. Nevus melanocítico adquirido
  - 9.6.4. Melanoma
  - 9.6.5. Lesiones cutáneas no pigmentadas
- 9.7. Patología mamaria en la infancia y adolescencia
  - 9.7.1. Desarrollo embrionario
  - 972 Clasificación
  - 9.7.3. Trastornos congénitos y del desarrollo (alteraciones de tamaño, número y asimetrías)
  - 9.7.4. Trastornos adquiridos (alteraciones funcionales, inflamatorias y patología tumoral)
- 9.8. Manejo de las secuelas cicatriciales
  - 9.8.1. Cicatriz y secuelas
  - 9.8.2. Fases de la cicatrización
  - 9.8.3. Cicatrización anómala
  - 9.8.4. Tratamiento de las secuelas cicatriciales
- 9.9. Cobertura cutánea
  - 9.9.1. Tipos de heridas
  - 9.9.2. Tipos de cierre
  - 9.9.3. Colgajos e injertos cutáneos
  - 9.9.4. Expansión titular
  - 9.9.5. Terapia de presión negativa
  - 9.9.6. Sustitutos dérmicos
- 9.10. Lesiones adquiridas especiales en piel y tejidos profundos
  - 9.10.1. Extravasaciones
  - 9.10.2. Fascitis necrotizante
  - 9.10.3. Síndrome compartimental

#### Módulo 10. Cirugía Oncológica Pediátrica

- 10.1 Tumores en el paciente pediátrico
  - 10.1.1. Epidemiología
  - 10.1.2. Etiología
  - 10.1.3. Diagnóstico
  - 10.1.4. Estadiaje tumoral
  - 10.1.5. Principios terapéuticos: cirugía, quimioterapia, radioterapia e inmunoterapia
  - 10.1.6. Futuras terapias y retos
- 10.2. Tumor de Wilms. Otros tumores renales
  - 10.2.1. Tumor de Wilms
    - 10.2.1.1. Epidemiología
    - 10.2.1.2. Clínica
    - 10.2.1.3. Diagnóstico
    - 10.2.1.4. Estadiaje. Protocolo Umbrella
    - 10.2.1.5. Tratamiento
    - 10 2 1 6 Pronóstico
  - 10.2.2. Otros tumores renales
    - 10.2.2.1. Sarcoma de células claras
    - 10 2 2 2 Tumor rabdoide
    - 10.2.2.3. Carcinoma de células renales
    - 10.2.2.4. Nefroma mesobástico congénito
    - 10.2.2.5. Nefroma quístico
    - 10.2.2.6. Nefroblastoma quístico parcialmente diferenciado
- 10.3. Neuroblastomas
  - 10.3.1. Epidemiología
  - 10.3.2. Histopatología y clasificación. Biología molecular.
  - 10.3.3. Presentación clínica. Síndromes asociados
  - 10.3.4. Diagnóstico: laboratorio y técnicas de imagen.
  - 10.3.5. Estadiaje y grupo de riesgo
  - 10.3.6. Tratamiento multidisciplinar: quimioterapia, cirugía, radioterapia, inmunoterapia. Nuevas estrategias
  - 10.3.7. Evaluación de Respuesta
  - 10.3.8. Pronóstico

# tech 34 | Plan de estudios

10.4.	Tumores hepáticos benignos y malignos				No rabdomiosarcoma
	10.4.1.	Diagnóstico de las masas hepáticas			10.5.3.1. Sarcoma sinovial
	10.4.2.	Tumores hepáticos benignos			10.5.3.2. Fibrosarcoma infantil
		10.4.2.1. Hemangioma hepático infantil 10.4.2.2. Hamartoma mesenquimal			10.5.3.3. Tumor periférico maligno de la vaina nerviosa, schwannoma maligno o neurofibrosarcoma
		10.4.2.3. Hiperplasia nodular focal			10.5.3.4. Dermatofibrosarcoma protuberans
		10.4.2.4. Adenoma			10.5.3.5. Tumor desmoplásico de células pequeñas redondas
	10.4.3.	Tumores hepáticos malignos			10.5.3.6. Liposarcoma
		10.4.3.1. Hepatoblastoma			10.5.3.7. Leiomiosarcoma
		10.4.3.2. Carcinoma hepatocelular			10.5.3.8. Angiosarcoma
		10.4.3.3. Angiosarcoma hepático			10.5.3.9. Tumor fibroso solitario
		10.4.3.4. Otros sarcomas hepáticos			10.5.3.10. Sarcoma de partes blandas indiferenciado
10.5.	Sarcomas pediátricos				10.5.3.11. Sarcoma miofibroblástico inflamatorio
		Clasificación inicial			10.5.3.12. Otros
	10.5.2.	Rabdomiosarcomas		10.5.4.	Sarcomas óseos de localización extraósea
		10.5.2.1. Epidemiología	10.6.	Tumore	s gonadales
		10.5.2.2. Factores de Riesgo		10.6.1.	Tumores testiculares
		10.5.2.3. Histopatología			10.6.1.1. Epidemiología
		10.5.2.4. Clínica			10.6.1.2. Clínica
		10.5.2.5. Diagnóstico			10.6.1.3. Diagnóstico
		10.5.2.6. Estadiaje			10.6.1.4. Determinaciones analíticas. Marcadores tumorales.
		10.5.2.7. Tratamiento			10.6.1.5. Pruebas de imagen
		10.5.2.8. Pronóstico			10.6.1.6. Estadiaje
					10.6.1.7. Clasificación
					10.6.1.8. Tratamiento
					10.6.1.9. Pronóstico
					10.6.1.10. Histopatología
					10.6.1.11. Tumores germinales
					10.6.1.12. Tumores estromales

10.6.1.13. Tumores metastásicos 10.6.1.14. Tumores paratesticulares 10.6.2. Tumores ováricos 10.6.2.1. Epidemiología 10.6.2.2. Clínica 10.6.2.3. Diagnóstico 10.6.2.4. Determinaciones analíticas. Marcadores tumorales 10.6.2.5. Pruebas de imagen 10.6.2.6. Estadiaje 10.6.2.7. Clasificación 10.6.2.8 Tratamiento 10.6.2.9. Pronóstico 10.6.2.10. Histopatología 10.6.2.11. Teratoma maduro 10.6.2.12. Gonadoblastoma 10.6.2.13. Teratoma inmaduro 10.6.2.14. Tumor del seno endodérmico 10.6.2.15. Coriocarcinoma 10.6.2.16. Carcinoma embrionario 10.6.2.17. Disgerminoma 10.6.2.18. Tumores mixtos de células germinales 10.6.3. Preservación de la fertilidad en los pacientes pediátricos oncológicos 10.6.3.1. Tratamientos gonadotóxicos 10.6.3.2. Quimioterapia 10.6.3.3. Radioterapia 10.6.3.4. Técnicas de preservación 10.6.3.5. Supresión ovárica 10.6.3.6. Ooforopexia o trasposición ovárica 10.6.3.7. Criopreservación ovárica

10.6.4. Técnica combinada

10.7. Soporte quirúrgico en hemato-oncología pediátrica 10.7.1. Enfermedades hematooncológicas pediátricas para el cirujano pediátrico 10.7.2. Biopsias 10.7.2.1. tipos 10.7.2.2. Técnicas de biopsia incisional y escisional 10.7.2.3. Tru-cut 10.7.2.4. Aguja coaxial 10.7.2.5. Ecografía para la biopsia en oncología pediátrica 10.7.3. Nutrición enteral y parenteral en el paciente oncológico 10.7.4. Accesos vasculares 10.7.4.1. clasificación 10.7.4.2. Técnica de colocación ecoguiada para accesos vasculares 10.7.5. Urgencias guirúrgicas en el paciente inmunodeprimido: enterocolitis neutropénica. Cistitis hemorrágica 10.8. Tumores Óseos 10.8.1. Clasificación 10.8.1.1. Tumores óseos benignos 10.8.1.1.1. Epidemiología 10.8.1.1.2. Manifestaciones clínicas 10.8.1.1.3. Diagnóstico y clasificación histológica 10.8.1.1.3.1. Tumores Óseos 10.8.1.1.3.2. Tumores cartilaginosos 10.8.1.1.3.3. Tumores fibrosos 10.8.1.1.3.4. Ouistes óseos 10.8.1.2. Tumores óseos malignos 10.8.1.2.1. Introducción 10.8.1.2.2. Sarcoma Ewing 10.8.1.2.2.1. Epidemiología 10.8.1.2.2.2. Clínica 10.8.1.2.2.3. Diagnóstico 10.8.1.2.2.4. Tratamiento

10.8.1.2.2.5. Pronóstico

# tech 36 | Plan de estudios

10.9.

10.10.

10.8.1.2.3 Osteosarcoma

10.10.2.8. Seguimiento según etapificación

	10.0.1.2.0. 0000000110				
	10.8.1.2.3.1. Epidemiologia				
	10.8.1.2.3.2. Clínica				
	10.8.1.2.3.3. Diagnóstico				
	10.8.1.2.3.4. Tratamiento				
	10.8.1.2.3.5. Pronóstico				
Tetaron	nas				
10.9.1.	. Tumores de células germinales extragonadales: generalidades				
10.9.2.	Teratomas mediastínicos				
10.9.3.	Teratomas retroperitoneales				
10.9.4.	Teratomas sacrococcigeos				
10.9.5.	Otras localizaciones				
Tumore	s endocrinos				
10.10.1.	Tumores de las glándulas suprarrenales: Feocromocitoma				
	10.10.1.1. Epidemiología				
	10.10.1.2. Genética				
	10.10.1.3. Presentación y evaluación				
	10.10.1.4. Tratamiento				
	10.10.1.5. Pronóstico				
10.10.2.	Tumores tiroideos				
	10.10.2.1. Epidemiología				
	10.10.2.2. Genética				
	10.10.2.3. Clínica				
	10.10.2.4. Diagnóstico: Imagen y citológico				
	10.10.2.5. Manejo endocrinológico preoperatorio, intervención quirúrgica, manejo postoperatorio y tratamientos adyuvantes				
	10.10.2.6. Complicaciones				
	10.10.2.7. Etapificación postoperatoria y categorización				

#### Módulo 11. Endoscopia genitourinaria

- 11.1. Equipamiento. Cistoscopios y ureterorrenoscopios
- 11.2. Material de instrumentación
- 11.3. Hidronefrosis. Uréterohidronefrosis
  - 11.3.1. Estenosis pieloureteral. Dilatación y endopielotomía anterógrada y retrógrada
  - 11.3.2. Megauréter obstructivo congénito. Dilatación de la unión uréterovesical
- 11.4. Patología vesical I
  - 11.4.1. Reflujo vésico ureteral. Inyección de material en la unión uréterovesical
- 11.5. Patología vesical II
  - 11.5.1. Cistoscopia. Masas vesicales
  - 11.5.2. Divertículo vesical. Ureterocele
- 11.6. Patología vesical III
  - 11.6.1. Disfunción vesical. Inyección de Botox
- 11.7. Patología uretral
  - 11.7.1. Estenosis uretral. Traumatismo uretral. Uretrotomía
  - 11.7.2. Válvulas de uretra. Divertículos uretrales
- 11.8. Litiasis I
  - 11.8.1. Nefrolitotomía percutánea
  - 11.8.2. Cirugía retrógrada intrarrenal
- 11.9. Litiasis II
  - 11.9.1. Litiasis ureterales. Ureterorrenoscopia
  - 11.9.2. Litiasis vesicales. Situaciones especiales: enterocistoplastias y conductos
  - 11.9.3. cateterizables
- 11.10. Patología ginecológica
  - 11.10.1. Seno urogenital. Cloaca
  - 11.10.2. Malformaciones vaginales

### Módulo 12. Endoscopia vía digestiva

- 12.1. Equipo, instrumentación y preparación del paciente previo al procedimiento
- 12.2. Sedación y anestesia para los procedimientos endoscópicos digestivos en niños
- 12.3. Esófago I
  - 12.3.1. Estenosis esofágica. Acalasia. Dilatación esofágica y prótesis endoluminales
  - 12.3.2. Extracción de cuerpo extraño esofágico
- 12.4. Esófago II
  - 12.4.1. Varices esofágicas. Ligadura de varices
- 12.5. Lesiones por cáusticos
- 12.6. Estómago I
  - 12.6.1. Gastrostomía percutánea
  - 12.6.2. Técnicas endoscópicas antirreflujo
- 12.7. Estómago II
  - 12.7.1. Lesiones gástricas. Exéresis
  - 12.7.2. Cuerpos extraños gástricos. Bezoars
- 12.8. Patología píloro-duodenal
  - 12.8.1. Estenosis pilórica
  - 12.8.2. Estenosis y Quistes Duodenales
- 12.9. Colon I
  - 12.9.1. Colonoscopia. Estenosis rectales
  - 12.9.2. Colitis ulcerosa
  - 12.9.3. Pólipos colorrectales
- 12 10 Colon II
  - 12.10.1. Cromoendoscopia
  - 12.10.2. Capsuloendoscopia

### Módulo 13. Endoscopia de la vía aérea

- 13.1. Sedación y anestesia en broncoscopia pediátrica
- 13.2. Broncoscopia
  - 13.2.1. Exploración de la vía aérea normal: técnicas y habilidades
  - 13.2.2. Equipo e instrumentación en broncoscopia rígida y flexible
  - 13.2.3. Indicaciones de la broncoscopia rígida y flexible

- 13.3. Procedimientos diagnósticos I
  - 13.3.1. Lavado broncoalveolar
  - 13.3.2. Lavado pulmonar total
- 13.4. Procedimientos diagnósticos II
  - 13.4.1. Biopsia endobronquial y transbronquial
  - 13.4.2. EBUS (biopsia guiada por ecografía)
  - 13.4.3. Broncoscopia y estudio de la deglución
- 13.5. Procedimientos terapéuticos I
  - 13.5.1. Extracción de cuerpo extraño
  - 13.5.2. Dilatación neumática
  - 13.5.3. Colocación de endoprótesis en la vía aérea
- 13.6. Procedimientos terapéuticos II
  - 13.6.1. Procedimientos con láser
  - 13.6.2. Crioterapia
  - 13.6.3. Otras técnicas: válvulas endobronquiales, aplicación de sellantes y fármacos
  - 13.6.4. Complicaciones de las técnicas
- 13.7. Patologías específicas laríngeas I
  - 13.7.1. Laringomalacia
  - 13.7.2. Parálisis laríngea
  - 13.7.3. Estenosis laríngea
- 13.8. Patologías específicas laríngeas II
  - 13.8.1. Tumores y quistes laríngeos
  - 13.8.2. Otras patologías menos frecuentes: hendidura
- 13.9. Patologías específicas traqueobronquiales I
  - 13.9.1. Estenosis traqueal/bronquial: congénita y adquirida
  - 13.9.2. Traqueobroncomalacia: primaria y secundaria
- 13.10. Patologías específicas traqueobronquiales II
  - 13.10.1. Tumores
  - 13.10.2. El paciente traqueotomizado: cuidados
  - 13.10.3. Otras patologías menos frecuentes: hendidura, granulomas

## tech 38 | Plan de estudios

#### Módulo 14. Toracoscopia. Cervicoscopia

- 14.1. Anestesia para toracoscopia pediátrica
- 14.2. Equipo, material y bases de la Toracoscopia
- 14.3. Tórax I
  - 14.3.1. Pectus excavatum. Colocación de barra de Nuss
- 14.4. Tórax II
  - 14.4.1. Neumotórax
  - 14.4.2. Desbridamiento y colocación de drenaje endotorácico. Empiema
- 14.5. Tórax III
  - 14.5.1. Lobectomía en niños. Malformación de la vía aérea pulmonar (CPAM)
  - 14.5.2. Secuestro pulmonar. Hiperinsuflación lobar congénita
- 14.6 Tórax IV
  - 14.6.1. Tumores mediatínicos
  - 14.6.2. Duplicaciones esofágicas. Quistes broncogénicos
- 14.7. Tórax V
  - 14.7.1. Biopsia pulmonar
  - 14.7.2. Extirpación de mestastasis
- 14.8. Tórax VI
  - 14.8.1. Ductus arterioso persistente / Anillos vasculares
  - 14.8.2. Aortopexia. Traqueomalacia
- 14.9. Tórax VII
  - 14.9.1. Hiperhidrosis palmar
  - 14.9.2. Tratamiento toracoscópico del quilotórax
- 14.10. Cervicoscopia
  - 14.10.1. Cirugía mínimamente invasiva de tiroides, paratiroides y timo

### Módulo 15. Laparoscopia cirugía general y Digestiva (I)

- 15.1. Anestesia para cirugía laparoscópica abdominal
- 15.2. Materiales y generalidades de la laparoscopia
- 15.3. Tracto gastrointestinal I
  - 15.3.1. Acalasia esofágica
  - 15.3.2. Reflujo gastroesofágico. Funduplicatura

- 15.4. Tracto gastrointestinal II
  - 15.4.1. Gastrostomía laparoscópica
  - 15.4.2. Piloromiotomía
- 15.5. Tracto gastrointestinal III
  - 15.5.1. Invaginación intestinal
  - 15.5.2. Tratamiento de la obstrucción intestinal
- 15.6. Tracto gastrointestinal IV
  - 15.6.1. Divertículo de Meckel
  - 15.6.2. Duplicaciones intestinales
- 15.7. Tracto gastrointestinal V
  - 15.7.1. Apendicitis aguda
- 15.8. Tracto gastrointestinal VI
  - 15.8.1. Laparoscopia en la enfermedad inflamatoria intestinal
- 15.9. Tracto gastrointestinal VII
  - 15.9.1. Enfermedad de Hirschsprung
  - 15.9.2. Malformaciones anorrectales
- 15.10. Tracto gastrointestinal VIII
  - 15.10.1. Laparoscopia para estomas
  - 15.10.2. Rectopexia

### Módulo 16. Laparoscopia cirugía general y digestiva (II)

- 16.1. Hígado I. Vía biliar
  - 16.1.1. Colecistectomía
- 16.2. Hígado II. Vía biliar
  - 16.2.1. Atresia de vías biliares. Portoenterostomía de Kasai
  - 16.2.2. Ouiste de colédoco
- 16.3. Hígado III
  - 16.3.1. Hepatectomia
  - 16.3.2. Quistes hepáticos
- 16.4. Bazo / pancreas
  - 16.4.1. Técnicas de esplenectomía
  - 16.4.2. Abordaje laparoscópico del páncreas

- 16.5. Abdomen I
  - 16.5.1. Shunts ventrículoperitoneales
  - 16.5.2. Catéteres de diálisis peritoneal
- 16.6. Abdomen II
  - 16.6.1. Traumatismo abdominal
- 16.7. Abdomen III
  - 16.7.1. Dolor abdominal crónico
- 16.8. Cirugía de la obesidad
  - 16.8.1. Técnicas laparoscópicas para la obesidad
- 16.9. Diafragma
  - 16.9.1. Hernia de Morgagni
  - 16.6.2. Relajación diafragmática
- 16.10. Pared abdominal
  - 16.10.1. Hernia inguinal. Herniorrafia inguinal laparoscópica

#### Módulo 17. Laparoscopia oncológica. Laparoscopia gonadal

- 17.1. Laparoscopia en tumores infantiles (I)
  - 17.1.1. Laparoscopia para lesiones tumorales intraabdominales
- 17.2. Laparoscopia en tumores infantiles (II)
  - 17.2.1. Adrenalectomía. Neuroblastoma
- 17.3. Laparoscopia en tumores infantiles (III)
  - 17.3.1. Teratomas sacrocoxígeos
- 17.4. Laparoscopia en tumores infantiles (IV)
  - 17.4.1. Tumores ováricos
- 17.5. Laparoscopia testicular (I)
  - 17.5.1. Testículo no palpable. Diagnóstico y tratamiento
- 17.6. Anomalías del uraco
- 17.7. Laparoscopia ginecología (I)
  - 17.7.1. Quistes ováricos peripuberales
- 17.8. Laparoscopia ginecología (II)
  - 17.8.1. Torsión ovárica
  - 17.8.2. Patología tubárica
- 17.9. Laparoscopia ginecológica (III)
  - 17.9.1. Malformaciones uterovaginales

- 17.10. Laparoscopia ginecológica (IV)
  - 17.10.1. Laparoscopia en los trastornos de la diferenciación sexual

#### Módulo 18. Laparoscopia urológica

- 18.1. Tracto urinario superior I
  - 18.1.1. Anulación renal. Nefrectomía transperitoneal
  - 18.1.2. Duplicación renoureteral. Heminefrectomía Transperitoneal
- 18.2. Tracto urinario superior II
  - 18.2.1. Nefrectomía retroperitoneal
  - 18.2.2. Heminefrectomía retroperitoneal
- 18.3. Tracto urinario superior III
  - 18.3.1. Estenosis pieloureteral (Transperitoneal y retroperitoneal)
- 18.4. Tracto urinario superior IV
  - 18.4.1. Uréter retrocava
- 18.5. Tracto urinario superior V. Cirugía tumoral renal
  - 18.5.1. Tumor de Wilms
  - 18.5.2. Nefrectomía parcial oncológica
- 18.6. Tracto urinario inferior I
  - 18.6.1. Reimplante ureteral extravesical
  - 18.6.2. Divertículo vesical
- 18.7. Tracto urinario inferior II
  - 18.7.1. Enterocistoplastia
  - 18.7.2. Reconstrucción del cuello vesical
- 18.8. Tracto urinario inferior III
  - 18.8.1. Apendicovesicostomía
- 18.9. Tracto urinario Inferior IV
  - 18.9.1. Patología prostática y seminal
- 18.10. Neumovesicoscopia
  - 18.10.1. Reimplante ureteral
  - 18.10.2. Divertículo vesical
  - 18.10.3. Cirugía cuello vesical

## tech 40 | Plan de estudios

### Módulo 19. Cirugía neonatal y fetal

- 19.1. Endoscopia fetal
  - 19.1.1. Generalidades y técnicas
- 19.2. Técnicas de exit
- 19.3. Cirugía fetal de válvulas de uretra posterior
- 19.4. Tratamiento fetal de la hernia diafragmática congénita
- 19.5. Hernia diafragmática congénita neonatal
- 19.6. Atresia de esófago / Atresia de esófago long-gap
- 19.7. Atresia de duodeno
- 19.8. Atresia intestinal
- 19.9. Malrotación intestinal
- 19.10. Quistes ováricos neonatales

#### Módulo 20. Cirugía abdominal a través de puerto único y cirugía robótica

- 20.1. Material y generalidades de la cirugía laparoscópica a través de puerto único
- 20.2. Apendicectomía a través de puerto único
- 20.3. Nefrectomía y heminefrectomía por puerto único
- 20.4. Colecistecomía por puerto único
- 20.5. Varicocele
- 20.6. Herniorrafia inquinal
- 20.7. Material y generalidades de la cirugía robótica
- 20.8. Cirugía robótica torácica
- 20.9. Cirugía robótica abdominal
- 20.10. Cirugía robótica urológica

#### Módulo 21. Ortopedia infantil

- 21.1. Historia clínica y exploración en niños
  - 21.1.1. Exploración en la infancia
  - 21.1.2. Exploración en la adolescencia
- 21.2. Radiodiagnóstico
- 21.3. Características del hueso infantil y crecimiento óseo

- 21.4. Deformidades angulares
  - 21.4.1. Genu varo
  - 21.4.2. Genu valgo
  - 21.4.3. Recurvatum
  - 21.4.4. Antecurvatum
- 21.5. Deformidades torsionales
  - 21.5.1. Anteversión femoral
  - 21.5.2. Torsión tibial
- 21.6. Discrepancia de longitud
- 21.7. Cojera en edad pediátrica
- 21.8. Apofisitis y entesitis
- 21.9. Fracturas pediátricas
- 21.10. Inmovilizaciones y ortesis en niños
  - 21.10.1. Tipos de inmovilizaciones
  - 21.10.2. Tiempos de inmovilización

### Módulo 22. Miembro superior

- 22.1. Agenesias y defectos transversos
- 22.2. Deficiencia longitudinal radial. Hipoplasias y agenesias del pulgar
- 22.3. Deficiencia longitudinal cubital. Sinostosis radiocubital proximal
- 22.4. Polidactilia preaxial y postaxial
- 22.5. Sindactilia. Macrodactilia. Clinodactilia. Camptodactilia. Deformidad de Kirner
- 22.6. Síndrome de constricción de bridas amnióticas
- 22.7. Deformidad de Madelung
- 22.8. Artrogriposis
- 22.9. Parálisis braquial obstétrica
- 22.10. Tumores que afectan a la mano pediátrica: osteocondromatosis, encondromatosis y tumores de partes blandas

#### Módulo 23. Cadera

- 23.1. Embriología, anatomía y biomecánica de la cadera
- 23.2. Sinovitis transitoria de cadera
  - 23.2.1. Etiopatogenia
  - 23.2.2. Diagnóstico diferencial
  - 23.2.3. Manejo ortopédico
- 23.3. Displasia del desarrollo de cadera en menores de 18 meses
  - 23.3.1. Concepto. Recuerdo histórico
  - 23.3.2. Displasia en el niño menor de 6 meses
    - 23.3.2.1. Exploración diagnóstica
    - 23.3.2.2. La ecografía de cadera. Métodos e interpretación
    - 23.3.2.3. Orientación terapéutica
  - 23.3.3. Displasia en la edad 6-12 meses
  - 23.3.3.1 Diagnóstico clínico y radiológico
    - 23.3.3.2. Tratamiento
  - 23.3.4. Displasia en el niño deambulante (>12M)
    - 23.3.4.1. Errores para el diagnóstico tardío
    - 23.3.4.2. Manejo terapéutico
- 23.4. Displasia del desarrollo de cadera en mayores de 18 meses
  - 23.4.1. Definición e historia natural
  - 23.4.2. Etiología y manifestaciones clínicas
  - 23.4.3. Clasificación clínica y radiológica. Factores de cadera de riesgo
  - 23.4.4. Diagnóstico diferencial
  - 23.4.5. Tratamiento
- 23.5. Displasia de cadera del niño mayor y adolescente
  - 23.5.1. Causas y tipos
  - 23.5.2. Orientación diagnóstica
    - 23.5.2.1. Radiología de la displasia de cadera adolescente
    - 23.5.2.2. Estudios complementarios en la displasia: RMN, Artro rmn, tac, etc.
  - 23.5.3. Tratamiento
    - 23.5.3.1. Tratamiento artroscópico
    - 23.5.3.2. Cirugía abierta
      - 23.5.3.2.1. Osteotomías pélvicas. Técnicas e indicaciones
      - 23.5.3.2.2. Osteotomías femorales. Técnicas e indicaciones

- 23.6. Enfermedad de Legg-Calvé-Perthes
  - 23.6.1. Secuelas de Perthes
  - 23.6.2. Cadera sindrómica
  - 23.6.3. Condrolisis
  - 23.6.4. Secuelas de artritis (séptica, enfermedades reumáticas, etc.)
- 23.7. Epifisiolisis de cabeza femoral
  - 23.7.1. Diagnóstico. Mecanismo de producción
  - 23.7.2. Etiopatogenia
  - 23.7.3. Tipos de epifisiolisis. Mecanismo fisiopatológico
  - 23.7.4. Tratamiento guirúrgico
    - 23.7.4.1. Reducción in situ
    - 23.7.4.2. Dunn modificado
    - 23.7.4.3. Tratamiento tardío
- 23.8. Coxa vara
  - 23.8.1. Etiopatogenia
  - 23.8.2. Diagnóstico diferencial
  - 23.8.3. Tratamiento
- 23.9 Dolores osteomusculares alrededor de la cadera del niño.
  - 23.9.1. Cadera en resorte
    - 23.9.1.1. Tipos de resorte (interno, externo)
    - 23.9.1.2. Tratamiento
  - 23.9.2. Entesitis alrededor de la cadera en el niño
    - 23.9.2.1. Entesitis de las espinas (EIAS) diagnóstico diferencial y tratamiento
    - 23.9.2.2. Entesitis isquiática y de cresta ilíaca. Diagnóstico y tratamiento
- 23.10. Fracturas de cadera en el niño
  - 23.10.1. Implicaciones biomecánicas de la fractura de cadera en el niño
  - 23.10.2. Tipos de fracturas. Clasificación
  - 23.10.3. Diagnóstico y tratamiento. Manejo terapéutico
    - 23.10.3.1. Niños con fisis abiertas
    - 23.10.3.2. Niños con madurez esquelética

## tech 42 | Plan de estudios

24.5.5. Tratamiento

### Modulo 24. Rodilla 24.1. Luxación congénita de rodilla 24.1.1. Diagnóstico y clasificación 24.1.2. Etiología 24.1.3. Hallazgos clínico-radiológicos 24.1.4. Diagnóstico diferencial 24.1.5. Hallazgos clínicos y lesiones asociadas 24.1.6. Tratamiento 24.2. Inestabilidad patelofemoral 24.2.1. Incidencia y etiología 24.2.2. Tipos: luxación recurrente, subluxación recurrente, luxación habitual y luxación crónica 24.2.3. Condiciones asociadas 24.2.4. Hallazgos clínicos 24.2.5. Hallazgos radiológicos 24.2.6. Tratamiento 24.3. Osteocondritis disecante 24.3.1. Definición y etiología 24.3.2. Patología 24.3.3. Hallazgos clínico radiológicos 24.3.4. Tratamiento 24.4. Menisco discoide 24.4.1. Patogénesis 24.4.2. Hallazgos clínico-radiológicos 24.4.3. Tratamiento 24.5. Quiste poplíteo 24.5.1. Definición y hallazgos clínicos 24.5.2. Diagnóstico diferencial 24.5.3. Patología 24.5.4. Estudios diagnósticos

	24.6.1.	Definición y epidemiología
	24.6.2.	Hallazgos clínicos y radiológicos
	24.6.3.	Tratamiento
	24.6.4.	Complicaciones
7.	Lesiones ligamentosas de la rodilla: ligamento cruzado anterior	
	24.7.1.	Incidencia y etiología
	24.7.2.	Diagnóstico
	24.7.3.	Tratamiento en paciente con cartílago de crecimiento
8.	Epifisiolisis del fémur distal y fracturas de tibia proximal	
	24.8.1.	Consideraciones anatómicas. fisiopatología
	24.8.2.	Diagnóstico
	24.8.3.	Tratamiento
9.	Fracturas de las espinas tibiales	
	24.9.1.	Fisiopatología
	24.9.2.	Consideraciones anatómicas
	24.9.3.	Diagnóstico
	24.9.4.	Tratamiento
10.	Fractura	arrancamiento de la tuberosidad anterior
	24.10.1.	Fisopatología
	24.10.2.	Consideraciones anatómicas
	24.10.3.	Diagnóstico
	24.10.4.	Tratamiento
11.	Arrancamiento perióstico de la rótula	
	24.11.1.	Fisiopatología
	24.11.2. Consideraciones anatómicas	
	24.11.3.	Diagnóstico
	24.11.4.	Tratamiento

24.6. Apofisitis: enfermedad de Osgood-Schlatter, Sinding-Larsen-Johansson

24.

24.

24.

24.

24.

### Modulo 25.Patología del pie

- 25.1. Embriología. Malformaciones y deformidades del pie en el recién nacido
  - 25.1.1. Polidactilia
  - 25.1.2. Sindactilia
  - 25.1.3. Ectrodactilia
  - 25.1.4. Macrodactilia
  - 25.1.5. Pie calcáneo valgo o talo
- 25.2. Astrágalo vertical congénito
- 25.3. Pie plano valgo flexible
- 25.4. Pie en serpentina
- 25.5. Coalición tarsal
- 25.6. Metatarso aducto y metatarso varo
- 25.7. Pie equinovaro congénito
- 25.8. Pie cavo
- 25.9. Hallux valgus
- 25.10. Patología de los dedos
  - 25.10.1. Hallux varus
  - 25.10.2. Quintus varus
  - 25.10.3. Quintussupraductus
  - 25.10.4. Deformidades de dedos menores: dedo en maza, en martillo, en garra, clinodactilia
  - 25.10.5. Braquimetatarsia
  - 25.10.6. Síndrome de bandas de constricción
  - 25.10.7. Agenesia e hipoplasia de los dedos
- 25.11. Miscelánea
  - 25.11.1. Osteocondrosis: enfermedad de Köning, Freiberg
  - 25.11.2. Apofisitis: enfermedad de Sever, Iselin
  - 25.11.3. Síndrome de Os Trigonum
  - 25.11.4. Escafoides accesorio
  - 25.11.5. Osteocondritis disecante del astrágalo

#### Módulo 26. Columna

- 26.1. Anatomía y abordajes quirúrgicos de la columna vertebral
- 26.2. Patología columna cervical
  - 26.2.1. Tortícolis congénita
    - 26.2.1.1. Tortícolis muscular congénita
    - 26.2.1.2.Síndrome Klippel-feil
  - 26.2.2. Tortícolis adquirida
    - 26.2.2.1. Luxación atlantoaxoidea
    - 26.2.2.2. Otras causas: inflamatorias, infecciosas, síndrome de Sandifer
  - 26.2.3. Inestabilidad cervical: Os Odontoideum
- 26.3. Patología de columna lumbar
  - 26.3.1. Espondilolistesis
  - 26.3.2. Hernia discal juvenil
  - 26.3.3 Escoliosis
  - 26.3.4. Inicio precoz
  - 26.3.5. Escoliosis idiopática del adolescente
  - 26.3.6. Escoliosis congénita
  - 26.3.7. Escoliosis neuromuscular
  - 26.3.8. Escoliosis de inicio precoz
  - 26.3.9. Escoliosis congénita
  - 26.3.10. Escoliosis neuromuscular
  - 26.3.11. Deformidad de columna en otros síndromes
- 26.4. Espondilolistesis
- 26.5. Alteraciones en al plano sagital: hipercifosis, hiperlordosis
- 26.6. Dolor de espalda en edad pediátrica
- 26.7. Tumores raquídeos
- 26.8. Fracturas de columna principales en el niño

# tech 44 | Plan de estudios

#### Módulo 27. Alteraciones ortopédicas asociadas a enfermedad neuromuscular

- 27.1. Parálisis cerebral infantil
- 27.2. Marcha normal y patológica. Utilidad del LAM en alteraciones de la marcha
- 27.3. Manejo ortopédico en PCI: toxina botulínica, yesos, ortesis
- 27.4. Patología de cadera en PCI
- 27.5. Marcha agachada en PCI
- 27.6. Mielomeningocele
- 27.7. Atrofia muscular espinal
- 27.8. Distrofias musculares: enfermedad de Duchenne, otras miopatías
- 27.9. Miembro superior neurológico: espasticidad
- 27.10. Pie asociado a patologías neurológicas (PP, pie equinovaro)

#### Módulo 28. Displasias esqueléticas y enfermedades sindrómicas

- 28.1. Acondroplasia. Hipoacondroplasia y pseudoacondroplasia
- 28.2. Malformaciones congénitas de miembro inferior
- 28.3. Otras displasias: displasia espondiloepifisaria, displasia epifisaria múltiple, displasia diastrófica, displasia de Kniest, osteopetrosis, hiperostosis cortical infantil, disostosis cleidocraneal
- 28.4. Mucopolisacaridosis
- 28.5. Osteogénesis imperfecta
- 28.6. Síndromes de hiperlaxitud
  - 28.6.1. Síndrome de hiperlaxitud generalizada
  - 28.6.2. Síndrome de Marfan y Ehlers Danlos
- 28.7. Neurofibromatosis. Pseudoartrosis congénita de tibia
- 28.8. Artrogriposis
- 28.9. Síndrome de Down
- 28.10. Alteraciones metabólicas óseas infantiles
  - 28.10.1. Raquitismo
  - 28.10.2. Osteoporosis transitoria

#### Módulo 29. Infecciones osteoarticulares

- 29.1. Artritis séptica
- 29.2. Osteomielitis
- 29.3. Discitis y osteomielitis vertebral
- 29.4. Patología ortopédica en artritis reumatoide
- 29.5. Otras artropatías: artritis psoriásica, síndrome de Reiter
- 29.6. Osteomielitis multifocal recurrente crónica. CRMO

#### Módulo 30. Tumores

- 30.1. Generalidades y estadiaje de los tumores musculoesqueléticos
  - 30.1.1. Epidemiologia
  - 30.1.2. Presentación clínica
  - 30.1.3. Pruebas de imagen
  - 30.1.4. Estadiaje
    - 30.1.4.1. Tumores benignos
    - 30.1.4.2. Tumores malignos
- 30.2. Biopsia y principios de tratamiento
  - 30.2.1. Tipos de biopsia
  - 30.2.2. ¿Cómo realizar una biopsia musculoesquelética?
  - 30.2.3. Tipos y principios de la resección oncológica
- 30.3. Lesiones quísticas
  - 30.3.1. Quiste óseo simple
  - 30.3.2. Quiste óseo aneurismático
- 30.4. Tumores benignos de origen cartilaginoso en el niño
  - 30.4.1. Osteocondroma. Osteocondromatosis
  - 30.4.2. Encondroma. Encondromatosis
  - 30.4.3. Condroblastoma
  - 30.4.4. Fibroma condromixoide



### Plan de estudios | 45 **tech**

30.5. Tumores benignos de origen óseo en el niño

30.5.1. Osteoma osteoide

30.5.2. Osteoblastoma

30.6. Tumores benignos de origen fibroso en el niño

30.6.1. Fibroma no osificante

30.6.2. Displasia fibrosa

30.6.3. Displasia osteofibrosa

30.6.4. Histiocitosis de células de Langerhans

30.7. Otros tumores. Miscelanea

30.7.1. Histiocitosis de células de Langerhans. Granuloma eosinófilo

30.7.2. Tumor células gigantes

30.8. Tumores benignos de partes blandas en el niño

30.8.1. Ganglión. Quistes poplíteos

30.8.2. Tumor de células gigantes de la vaina sinovial. Sinovitis villonodular

30.8.3. Hemangioma

30.9. Tumores malignos óseos del esqueleto infantil

30.9.1. Sarcoma de Ewing

30.9.2. Osteosarcomas

30.9.3. Opciones de tratamiento quirúrgico en el esqueleto inmaduro

30.10. Tumores malignos de partes blandas en el niño

30.10.1. Rabdomiosarcoma

30.10.2. Sarcoma sinovial

30.10.3. Fibrosarcoma congénito



Este es un temario completo que te da la oportunidad de especializarte en una de las áreas más demandadas y gratificantes de la medicina"





# tech 48 | Objetivos docentes



### **Objetivos generales**

- Desarrollar conocimiento especializado y tratamientos actuales en la cirugía pediátrica
- Compilar los distintos métodos diagnósticos, así como las distintas opciones terapéuticas, tanto médicas como quirúrgicas, en función de la patología
- Exponer las posibles complicaciones asociadas y el pronóstico de dichas enfermedades
- Establecer las pautas actuales de tratamiento para cada una de las patologías descritas
- Complementar la capacitación de especialistas en Cirugía Pediátrica con especial interés en la técnica mínimamente invasiva: laparoscopia y endoscopia pediátricas
- Preparar adecuadamente a estos profesionales para afrontar con garantía y calidad las diferentes patologías pediátricas que se pueden abordar mediante estas vías de acceso
- Permitir al alumnado ofrecer una asistencia profesional avalada por un programa de docencia acreditada
- Saber realizar una buena valoración del niño empezando por la anamnesis, una herramienta muchas veces poco utilizada y que resulta imprescindible, una exploración estructurada y completa que, dependiendo de la edad, tendrá diferentes orientaciones



La flexibilidad de TECH te permitirá estudiar y actualizar tus conocimientos a tu propio ritmo, mientras te conviertes en un experto en cirugía pediátrica"





# Módulo 1. Cirugía pediátrica. Manejo del paciente quirúrgico. Traumatismos. Robótica en cirugía pediátrica

- · Generar conocimiento en bioética asistencial
- · Analizar el avance más reciente de la cirugía laparoscopia y cirugía robótica
- Determinar el manejo nutricional pre y postoperatorio del paciente quirúrgico
- Adquirir los conocimientos necesarios para instaurar los diferentes modos de nutrición especial, enteral, parenteral y otras vías de alimentación
- Fundamentar el concepto de bioética. Instauración de una limitación de esfuerzo terapéutico y cuidados paliativos
- Examinar las últimas actualizaciones en cirugía laparoscópica y compartir las experiencias iniciales en la introducción de la cirugía robótica aplicada a la cirugía pediátrica, así como en los campos que aplica

#### Módulo 2. Cirugía pediátrica general y digestiva I

- Examinar las nuevas técnicas y pruebas disponibles para el diagnóstico de trastornos de motilidad y funcionales
- Profundizar en pruebas funcionales esofágicas, especialmente las menos comunes como la impedanciometria y manometría esofágica
- Analizar los tratamientos con mejores resultados en el reemplazo esofágico
- Determinar las patologías más frecuentes con las técnicas diagnósticas y terapéuticas actuales

#### Módulo 3. Cirugía pediátrica general y digestiva II

- Determinar las principales patologías digestivas y hepáticas que pueden presentarse en pediatría, incluyendo la enfermedad inflamatoria intestinal, síndrome de intestino corto y trasplante intestinal, coloproctología así como las enfermedades hepatobiliares y el trasplante hepático
- Adquirir conocimiento especializado sobre la EII y desarrollo de las distintas opciones terapéuticas que se pueden aplicar
- Determinar las distintas causas que pueden provocar un fallo intestinal. Manejo del síndrome de intestino corto en todas sus etapas
- Establecer el manejo de pacientes con malformaciones anorrectales o enfermedad de Hirschsprung
- Analizar las pruebas funcionales empleadas en coloproctología, con especial énfasis en la manometría anorrectal y sus distintas indicaciones
- Examinar la patología hepatobiliopancreática más común

# tech 50 | Objetivos docentes

#### Módulo 4. Cirugía Pediátrica fetal y neonatal

- Desarrollar el concepto de medicina fetal y señalar la necesaria participación del cirujano pediátrico en el diagnóstico y tratamiento de patología malformativa durante el periodo fetal
- Analizar el desarrollo embriológico normal y conocer sus alteraciones que condicionan las principales malformaciones congénitas neonatales
- Examinar las patologías quirúrgicas adquiridas en el periodo neonatal y conocer su diagnóstico diferencial
- Analizar el consejo evolutivo y pronóstico de las principales patologías congénitas perinatales para los padres del feto afecto
- Proponer una guía de recursos materiales y humanos para procedimientos quirúrgicos en las unidades de cuidados intensivos neonatales
- Examinar las principales guías de consenso internacionales acerca del manejo perinatal y seguimiento de patologías tratadas en el periodo neonatal, fundamentalmente atresia de esófago Hernia diafragmática congénita y malformación anorrectal
- Fundamentar los actuales criterios clínicos, analíticos y radiológicos de evaluación de los procesos intestinales infecciosos adquiridos en el periodo neonatal
- Establecer los protocolos actuales de manejo y tratamiento del síndrome de intestino corto como secuela de patologías quirúrgicas neonatales

#### Módulo 5. Cirugía pediátrica de cabeza y cuello

- Analizar el desarrollo embriológico normal y sus alteraciones que condicionan las malformaciones congénitas de la cara, cuello y sus estructuras
- Examinar las patologías congénitas más frecuentes, su anatomía y sus implicaciones patológicas
- Presentar, de forma sistemática, el tratamiento del fisurado labiopalatino y síndromes malformativos de la fusión de estructuras faciales
- Analizar las patologías tumorales que se presentan a nivel facial y tumoral
- Determinar el tratamiento de las patologías infecciosas de la región
- Fundamentar las pautas de actuación ante las malformaciones secundarias a las alteraciones del desarrollo de los arcos branquiales
- Puntualizar los tratamientos de las patologías de las glándulas de la región oral y cervical
- Sistematizar el abordaje de las patologías de los ganglios linfáticos cervicales
- Poner en orden las alteraciones de la vía aérea y su tratamiento
- Capacitar al cirujano pediátrico para el diagnóstico y tratamiento de las patologías de la región cérvico-facial



#### Módulo 6. Cirugía pediátrica. Vía aérea y tórax

- Determinar las patologías congénitas y adquiridas más frecuentes y conocer su diagnóstico diferencial
- Establecer las posibilidades terapéuticas actuales en el manejo de malformaciones de la pared torácica
- Establecer las pautas actuales en el manejo de la patología de la vía aérea en el paciente pediátrico
- Adquirir habilidad en el manejo de las malformaciones broncopulmonares congénitas
- Abordar el manejo terapéutico adecuado en la patología pleuropulmonar adquirida
- Examinar el manejo adecuado de las malformaciones torácicas dentro del amplio abanico de técnicas quirúrgicas y conservadoras de las que se disponen en la actualidad
- Valorar los avances, la experiencia, resultados y pronóstico de los diferentes tratamientos disponibles en la patología de la vía aérea
- Desarrollar un manejo adecuado en el tratamiento prenatal y postnatal de las malformaciones broncopulmonares con un adecuado asesoramiento prenatal
- Determinar el abordaje toracoscópico y las técnicas quirúrgicas específicas de cada una de las patologías infantiles que se benefician de dicha técnica
- Generar habilidades en el uso de las técnicas de endoscopia, broncoscopia y laringoscopia, que aporta informaciones indispensables para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades respiratorias en la infancia

# tech 52 | Objetivos docentes

# Módulo 7. Urología pediátrica I. Tracto urinario superior. Patología y técnicas quirúrgicas

- Determinar el manejo de las patologías en urología pediátrica (teórico-práctico) mediante el abordaje en el diagnóstico, tratamiento y seguimiento del paciente, en el periodo prenatal como en el postnatal
- Analizar el conocimiento y manejo de las diferentes técnicas quirúrgicas (endoscópicas, laparoscópicas y percutáneas) para la atención de los pacientes con patología urológica infantil
- Determinar las patologías congénitas más frecuentes en el riñón
- Diferenciar la patología obstructiva de la refluyente
- Generar conocimiento en cirugía renal
- Examinar la cirugía renal percutánea, neumovesicoscópica y retroperitoneoscópica
- Evaluar los diferentes métodos de acceso de abordaje percutáneo en el paciente pediátrico
- Desarrollar los diferentes tipos de litotricia empleados en las litiasis renales





#### Módulo 8. Urología pediátrica II. Patología del tracto urinario inferior

- Analizar el manejo de las patologías del tracto urinario inferior en urología pediátrica (teórico-práctico) congénitas y adquiridas, mediante el abordaje en el diagnóstico, tratamiento y seguimiento del paciente tanto en el periodo prenatal como en el postnatal
- Desarrollar la vejiga neuropática pediátrica
- Diferenciar técnicas diagnósticas y terapéuticas utilizadas para resolver las patologías congénitas y adquiridas
- Examinar la situación actual de la vejiga neuropática pediátrica
- Analizar la fisiopatología de la patología
- Determinar el manejo de la extrofia vesical y epispadias
- Presentar la patología genital del niño

#### Módulo 9. Cirugía plástica pediátrica

- Desarrollar la patología congénita de partes blandas, su desarrollo embrionario y sus implicaciones en el niño y adolescente y la patología adquirida de partes blandas, su epidemiología y sus implicaciones en el niño y adolescente
- Fundamentar y clasificar las anomalías vasculares actualizando los protocolos de tratamiento
- Determinar el manejo integral del paciente quemado pediátrico, peculiaridades en función de la edad y tipo de quemadura
- Clasificar las anomalías del pabellón auricular y sus opciones terapéuticas
- Valorar las diferentes formas de acometer el cierre de heridas y defectos en la piel y partes blandas
- Aprender a diagnosticar y sentar las bases de tratamiento de lesiones adquiridas infrecuentes en el niño y el adolescente

#### Módulo 10. Cirugía oncológica pediátrica

- Generar conocimiento especializado sobre las neoplasias sólidas más frecuentes en pediatría
- Determinar el enfoque diagnóstico adecuado ante las distintas neoplasias pediátricas
- Establecer adecuadamente las estrategias de tratamiento para cada uno de estos tumores
- Evaluar las principales causas de emergencias quirúrgicas en oncología pediátrica y clarificar las indicaciones quirúrgicas en estos casos
- Fundamentar los principios básicos en oncología pediátrica
- · Analizar las patologías tumorales que se presentan en la edad pediátrica
- Actualizar los estadiajes y protocolos de tratamiento
- Sistematizar el abordaje quirúrgico de las patologías tumorales en la edad pediátrica
- Generar conocimiento especializado sobre las principales técnicas de biopsia en el paciente oncológico pediátrico
- Familiarizar al cirujano pediátrico para el diagnóstico y tratamiento quirúrgico de los principales tumores pediátricos
- Llevar a cabo una actualización en las técnicas de preservación de la fertilidad en el paciente oncológico pediátrico

#### Módulo 11. Endoscopia genitourinaria

- Manejar el instrumental endoscópico urológico, para mediante cistoscopia y ureterorrenoscopia poder diagnosticar y tratar muchas de las patologías urológicas
- Muchas de las patologías del sistema renoureteral se manejan endoscópicamente y por ello es imprescindible saber realizar correctamente dichos procedimientos
- Conocer las malformaciones genitourinarias que requieren exploración y tratamiento endoscópico

#### Módulo 12. Endoscopia vía digestiva

- Describir la endoscopia digestiva como método diagnóstico y terapéutico en el tratamiento de la patología del tracto digestivo pediátrico
- Proporcionar los conocimientos sobre las técnicas terapéuticas empleadas en la esofagogastroscopia y en la colonoscopia

#### Módulo 13. Endoscopia de la vía aérea

- Conocer la instrumentación necesaria para realización de broncoscopia rígida y flexible en el paciente pediátrico
- Estudiar la patología susceptible de tratamiento mediante esta vía y las técnicas endoscópicas que se aplican para su tratamiento

#### Módulo 14. Toracoscopia. Cervicoscopia

- Describir las patologías torácicas que se abordan actualmente mediante toracoscopia
- Conocer el abordaje toracoscópico y las técnicas quirúrgicas específicas de cada una de las patologías infantiles que se benefician del mismo
- Entender las particularidades anestésicas que requieren estos pacientes mientras se realizan estas intervenciones

### Módulo 15. Laparoscopia, cirugía general y digestiva I

 Manejar con soltura y obtener conocimientos sobre toda la patología incluida dentro de la cirugía general que se puede tratar mediante laparoscopia

#### Módulo 16. Laparoscopia cirugía general y digestiva II

 Profundizar sobre las distintas técnicas quirúrgicas laparoscópicas que se pueden aplicar a distintas patologías según distintos autores

#### Módulo 17. Laparoscopia oncológica. Laparoscopia gonadal

- Conocer la laparoscopia transperitoneal y retroperitoneal en profundidad, y saber qué vía es la apropiada para el abordaje de patologías urológicas, tendiendo en cuenta que se suele emplear una u otra dependiendo del paciente, de la experiencia personal o de la tendencia de cada servicio
- Estudiar las patologías urológicas pediátricas y las técnicas laparoscópicas que se emplear para tratarlas
- Conocer la neumovesicoscopia como alternativa para el tratamiento de algunas patologías urológicas concretas

#### Módulo 18. Urológica

• Estudiar las distintas patologías ginecológicas en pediatría y las técnicas quirúrgicas laparoscópicas para resolverlas

### Módulo 19. Cirugía neonatal y fetal

- Aprender las peculiaridades de la cirugía neonatal laparoscópica, como el tamaño del instrumental laparoscópico, ciertas patologías exclusivas de esta edad y las técnicas quirúrgicas que se emplean en la patología neonatal
- Conocer aquellas malformaciones neonatales que se intentan corregir prenatalmente y saber cuáles son subsidiarias de un manejo prenatal y en qué consiste su abordaje

#### Módulo 20. Cirugía Abdominal a través de Puerto Único

 Conocer en profundidad la cirugía laparoscópica, saber qué técnicas se pueden efectuar con ella y cuáles son sus ventajas y limitaciones. Esta cirugía es la máxima expresión de la mínima invasión laparoscópica y permite realizar mediante ella distintas intervenciones

#### Módulo 21. Ortopedia infantil

- Realizar una anamnesis detallada y una exploración completa, ordenada y sistemática del paciente pediátrico
- Distinguir el desarrollo fisiológico del patológico, así como sus características radiológicas
- Saber las pruebas complementarias y características radiológicas del crecimiento óseo
- Conocer en profundidad la etiopatogenia de las deformidades en el eje de miembros inferiores
- Poder anticiparse a las posibles deformidades y corregirlas
- Diferenciar y saber tratar la patología osteomuscular que asocia el desarrollo normal del niño
- Aplicar las bases del tratamiento de las fracturas en el paciente pediátrico

#### Módulo 22. Miembro superior

- Profundizar en el conocimiento del origen y embriología de las diferentes malformaciones congénitas
- Poder familiarizarse con las diferentes malformaciones congénitas, estudiando en cada patología su etiopatogenia, estudio clínico, estudios complementarios, clasificaciones y tratamientos

## tech 56 | Objetivos docentes

#### Módulo 23. Cadera

- Manejar el diagnóstico, exploración y tratamiento de la displasia de cadera, teniendo en cuenta las diferentes edades del niño
- Profundizar en la exploración de cadera, siendo esencial en el screenning neonatal
- Comprender la enfermedad de Perthes con ideas claras de manejo, diferenciando los tratamientos ya obsoletos frente a las nuevas perspectivas de la enfermedad
- Diagnosticar precozmente la patología de cadera del adolescente, ya que es trascendental para la supervivencia de la misma en la edad adulta, y aprender a manejarla de forma adecuada, incluyendo las complejas cirugías de reducción de la misma
- Aprender a reconocer la coxa vara y cadera en resorte y valorar sus implicaciones clínicas para un tratamiento adecuado

#### Módulo 24. Rodilla

- Aprender a distinguir las características clínico-radiológicas del paciente con menisco discoide
- Diferenciar los tipos de menisco discoide
- Realizar un diagnóstico diferencial del quiste poplíteo
- Reconocer las características clínicas, radiológicas y epidemiológicas de la enfermedad de Osgood-Schlatter
- Identificar los posibles signos de alarma de la enfermedad de Osgood-Schlatter
- · Realizar un diagnóstico adecuado de las inestabilidades patelofemorales
- Conocer las lesiones osteocondrales en los niños
- Profundizar en las implicaciones de la rotura del ligamento cruzado en niños
- Manejar las fracturas alrededor de la rodilla
- Diferenciar aquellas fracturas estables e inestables para un correcto tratamiento

#### Módulo 25. Patología del pie

- Conocer en profundidad la etiopatogenia de las malformaciones y deformidades del pie
- Realizar el diagnóstico a través de la anamnesis y la exploración física
- Aplicar las pruebas complementarias precisas para el diagnóstico, fundamentalmente será capaz de valorar y describir las imágenes radiográficas en las diferentes patologías
- Interpretar cuándo están indicadas realizar las diferentes pruebas diagnósticas
- Conocer en profundidad el tratamiento de cada patología. Se describen las técnicas de manipulación y enyesado tan habituales en la edad pediátrica, así como las diferentes técnicas quirúrgicas necesarias en el tratamiento de cada patología
- Aprender la historia natural y la evolución de cada proceso

#### Módulo 26. Columna

- Aprender las características de las distintas patologías a nivel del raquis en el paciente pediátrico
- Conocer las causas más frecuentes causantes de deformidad en el raquis
- Manejar la urgencia del paciente pediátrico con patología de columna, tortícolis, inestabilidad atlanto-axoidea
- Manejar a largo plazo los pacientes diagnosticados de deformidad de raquis en la infancia
- Manejar a largo plazo los pacientes diagnosticados de tumores / fracturas en la infancia
- Sospechar y aprender el manejo de tumores tales como osteoma osteoide, quiste óseo aneurismático, etc
- Realizar las pruebas necesarias para el diagnóstico de las distintas entidades

# Módulo 27. Alteraciones ortopédicas asociadas a enfermedad neuromuscular

- · Aprender los conocimientos en prevención y manejo de la luxación de cadera
- · Conocer los algoritmos de manejo para cada patrón patológico de marcha
- Tomar decisiones con el uso del análisis tridimensional del movimiento
- Profundizar en las técnicas quirúrgicas por segmentos anatómicos
- · Conocer la aplicación de órtesis y rehabilitación tras cirugía multinivel

#### Módulo 28. Displasias esqueléticas y enfermedades sindrómicas

- Poder especializarse en la etiología y teorías patogénicas de las displasias óseas y malformaciones congénitas de los miembros inferiores
- Realizar una indicación precisa de las diferentes pruebas diagnósticas
- Profundizar en la historia natural y la evolución esperable de cada proceso
- Conocer en profundidad los diferentes métodos de tratamiento y el mejor momento para llevarlo a cabo, en función de la patología

#### Módulo 29. Infecciones osteoarticulares

- Conocer las características microbiológicas de las distintas patologías infecciosas a nivel musculoesquelético en el paciente pediátrico
- · Profundizar los gérmenes más frecuentes causantes de patología infecciosa
- Desarrollar una estrategia correcta en el diagnóstico diferencial de las enfermedades que cursan con cojera en el paciente pediátrico
- Aprender el manejo en la urgencia del paciente pediátrico con patología infecciosa musculoesquelética
- Conocer en profundidad el manejo hospitalario del paciente ingresado por infección musculoesquelética
- Aplicar el manejo a largo plazo de los pacientes diagnosticados de infección musculoesquelética en la infancia
- Manejar e identificar otras artropatías no infecciosas, así como su manejo en el paciente pediátrico
- Sospechar y aprender el manejo de la osteomielitis multifocal recurrente

#### Módulo 30. Tumores

- Orientar de manera adecuada el estudio diagnóstico de esa lesión y, si es necesario, la realización de una biopsia musculo esquelética, saber cómo realizarla
- Conocer de manera actualizada los tratamientos más novedosos de las principales lesiones musculoesqueléticas en el niño





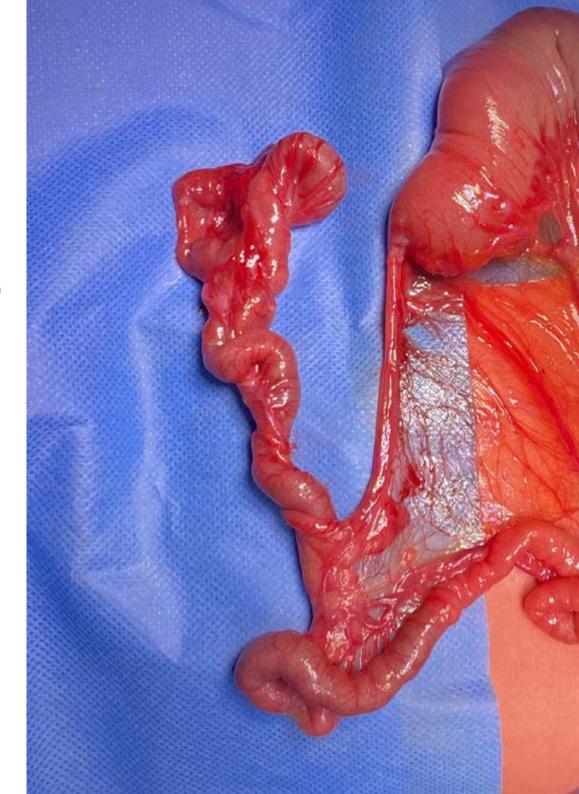
# tech 60 | Salidas profesionales

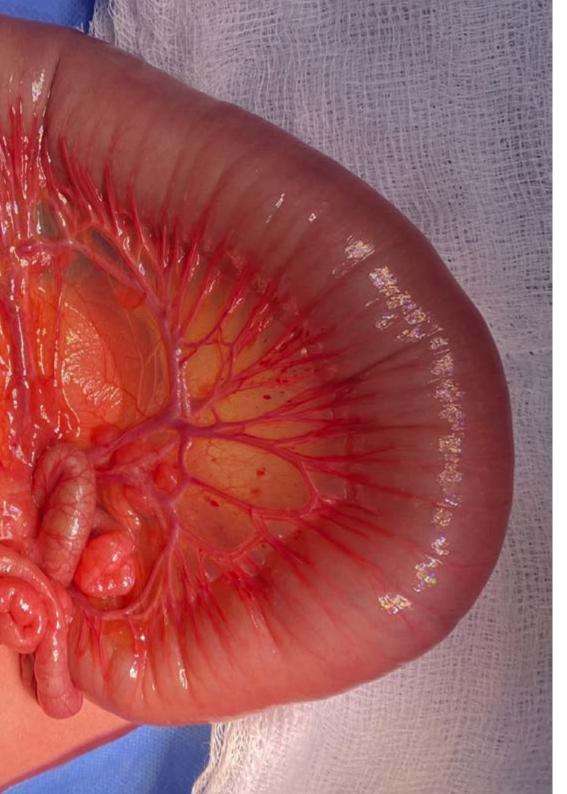
#### Perfil del egresado

El egresado del Grand Máster en Pediatría Quirúrgica será un profesional altamente especializado, preparado para enfrentar los retos de la cirugía pediátrica con destreza y seguridad, desde neonatos hasta adolescentes. Esta oportunidad integral abarca la intervención quirúrgica, el manejo pre y postoperatorio, y la gestión de complicaciones. Será capaz de trabajar en equipos multidisciplinarios y aplicar los últimos avances científicos y tecnológicos. Con una visión ética y humanista, brindará una atención personalizada, ofreciendo apoyo emocional a las familias. Gracias a su especialización online, flexible y actualizada, este profesional se mantendrá a la vanguardia de la cirugía pediátrica, orientado a la excelencia e innovación.

Este programa 100% online te permite compatibilizar tus estudios con tu carrera, asegurando tu éxito personal y laboral.

- Dominio de Técnicas Quirúrgicas Avanzadas: Los egresados desarrollan la habilidad para ejecutar
  procedimientos quirúrgicos complejos, aplicando técnicas avanzadas en cirugía pediátrica general,
  neonatal, oncológica y urológica, con un enfoque preciso y seguro en cada intervención
- Manejo de Complicaciones Quirúrgicas: La capacidad para identificar y gestionar complicaciones durante el procedimiento quirúrgico, así como intervenir con eficacia en situaciones de emergencia, es una habilidad fundamental adquirida durante el programa
- Toma de Decisiones Clínicas: Se perfecciona la habilidad para tomar decisiones clínicas acertadas, evaluando cuidadosamente los riesgos y beneficios, y seleccionando el tratamiento quirúrgico más adecuado para cada paciente pediátrico
- Gestión Pre y Postoperatoria: Los egresados desarrollan competencias para gestionar de manera integral el cuidado pre y postoperatorio de los niños, asegurando su recuperación óptima y minimizando riesgos de complicaciones





# Salidas profesionales | 61 tech

Después de realizar el Grand Master, podrás desempeñar tus conocimientos y habilidades en los siguientes cargos:

- 1. Cirujano Pediátrico Principal: Profesional encargado de realizar intervenciones quirúrgicas de alta complejidad en pacientes pediátricos, liderando equipos médicos en hospitales y clínicas especializadas
- 2. Especialista en Cirugía Neonatal: Experto en la atención quirúrgica de recién nacidos con malformaciones congénitas o patologías graves, proporcionando un tratamiento quirúrgico especializado desde los primeros días de vida
- 3. Cirujano Oncológico Pediátrico: Profesional especializado en el diagnóstico, tratamiento y manejo quirúrgico de tumores infantiles, gestionando casos complejos con un enfoque multidisciplinario
- **4. Cirujano Urológico Pediátrico:** Responsable de realizar procedimientos quirúrgicos en el sistema urinario de niños, abordando desde malformaciones congénitas hasta enfermedades adquiridas del tracto urinario
- 5. Director de Unidad de Cirugía Pediátrica: Líder encargado de la supervisión y gestión de un equipo quirúrgico pediátrico, coordinando el funcionamiento de unidades especializadas en cirugía infantil en hospitales o clínicas
- **6. Coordinador de Investigación en Cirugía Pediátrica:** Profesional encargado de diseñar y dirigir proyectos de investigación sobre nuevas técnicas quirúrgicas, tratamientos innovadores y avances en el campo de la cirugía pediátrica
- 7. Asesor Clínico en Cirugía Pediátrica: Experto que proporciona consultoría y apoyo en la toma de decisiones quirúrgicas, colaborando con otros médicos y profesionales de la salud en el manejo de casos complejos
- 8. Instructor de Cirugía Pediátrica: Docente especializado en la capacitación de nuevos cirujanos pediátricos, encargado de impartir programas educativos en instituciones académicas y hospitales, promoviendo el aprendizaje de técnicas avanzadas
- 9. Consultor de Gestión de Complicaciones Postquirúrgicas: Especialista que asesora en el manejo de complicaciones postoperatorias en pacientes pediátricos, desarrollando protocolos y estrategias para mejorar la recuperación y minimizar riesgos
- 10. Jefe de Área Quirúrgica Pediátrica: Líder responsable de la organización, supervisión y optimización de las actividades quirúrgicas dentro de un hospital o centro de salud, asegurando la calidad y seguridad de los procedimientos realizados





### El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.







### Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.



El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras"

# tech 66 | Metodología de estudio

#### Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



### Método Relearning

En TECH los case studies son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.





# Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentoralumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios"

#### La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

- 1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
- 2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
- 3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
- 4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.



# La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos en la plataforma de reseñas global score, obteniendo un 4,9 de 5.

Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.

Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.

# tech 70 | Metodología de estudio

Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



#### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### Resúmenes interactivos

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

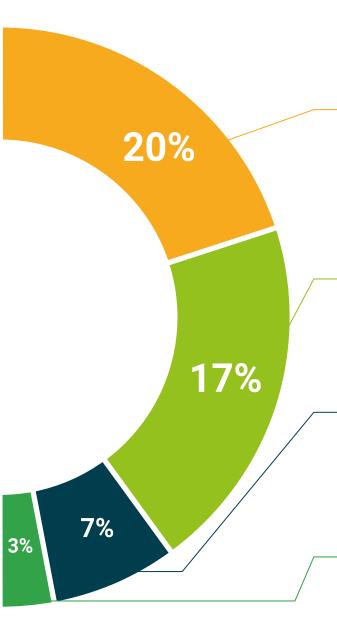
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".





#### **Lecturas complementarias**

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.



#### **Case Studies**

Completarás una selección de los mejores case studies de la materia.

Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



#### **Testing & Retesting**

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



#### **Clases magistrales**

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado *Learning from an expert* afianza el conocimiento y el recuerdo,

y genera seguridad en nuestras futuras decisiones difíciles.

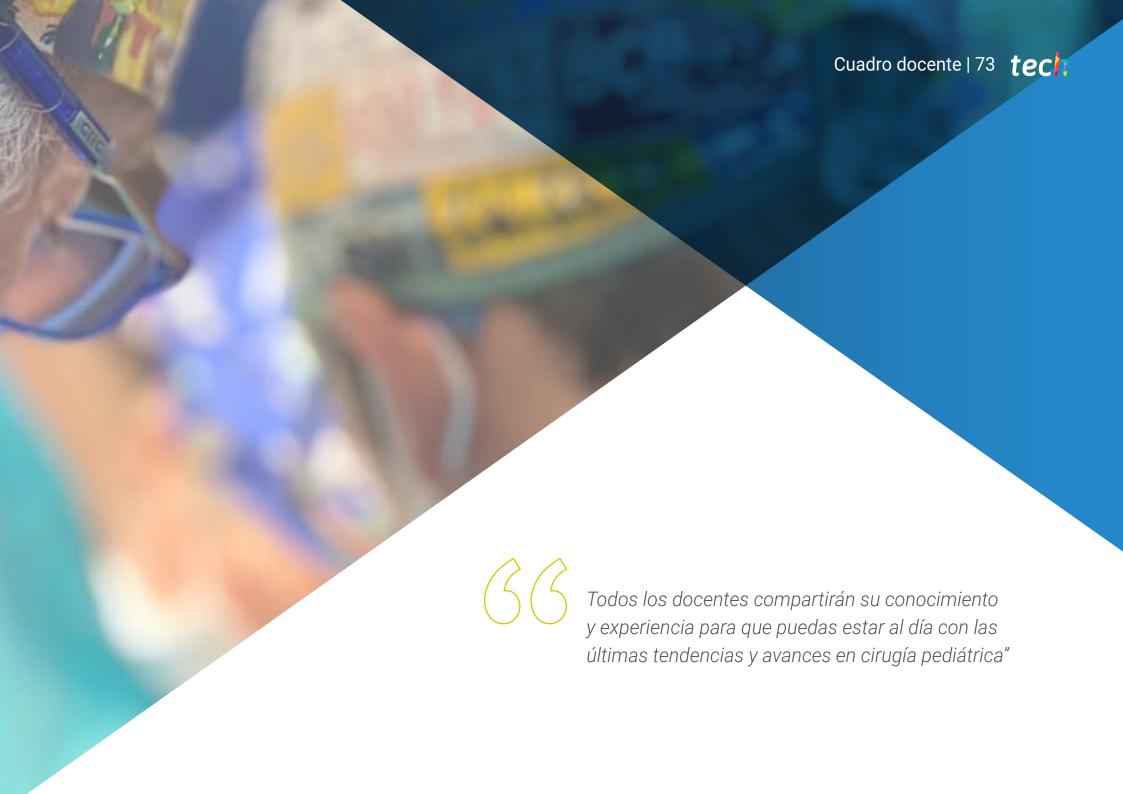


### Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.







# **Director Invitado Internacional**

El Doctor Mehul V. Raval es un cirujano pediátrico especializado en mejorar los resultados y la calidad de la atención para niños que requieren intervenciones quirúrgicas. Así, su labor ha abarcado la Cirugía Pediátrica General, la Cirugía Torácica y la Oncología Quirúrgica, con experiencia en Técnicas Mínimamente Invasivas y Cirugía Neonatal. Además, sus intereses principales incluyen la implementación de protocolos de recuperación mejorada, la seguridad del paciente y la atención quirúrgica basada en el valor.

A lo largo de su trayectoria, ha trabajado como Director de Investigación en la División de Cirugía Pediátrica y como Director del Centro de Investigación de Resultados y Salud Pública en el Ann & Robert H. Lurie Children's Hospital, en Chicago. También ha desempeñado roles clave en la mejora de la calidad quirúrgica a nivel nacional, colaborando en proyectos con la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) y la Agencia de Investigación y Calidad de la Salud (AHRQ), así como liderando investigaciones sobre la eficacia de los procedimientos quirúrgicos en hospitales infantiles.

Reconocido a nivel internacional, ha contribuido significativamente al desarrollo del Programa Nacional de Mejora de la Calidad Quirúrgica Pediátrica del Colegio Estadounidense de Cirujanos (ACS-NSQIP-P), actualmente implementado en más de 150 hospitales en los Estados Unidos. A su vez, ha recibido numerosas subvenciones de organizaciones prestigiosas, como los Institutos Nacionales de Salud (NIH), y ha formado parte de varios comités de organizaciones médicas, incluyendo la Asociación Americana de Cirugía Pediátrica y la Academia Americana de Pediatría.

Asimismo, el Doctor Mehul V. Raval ha sido autor de más de 170 artículos revisados por pares y capítulos de libros. De hecho, su investigación abarca desde ensayos clínicos, hasta medición de resultados y seguridad del paciente. Y es que, como cirujano, se ha esforzado por ayudar a los niños a recuperarse de manera óptima.



# Dr. Raval, Mehul V.

- Director de Cirugía Pediátrica en el Ann & Robert H. Lurie Children's Hospital, Chicago, EE. UU.
- Director del Centro de Investigación de Resultados y Salud Pública en el Ann & Robert H. Lurie Children's Hospital
- Vicepresidente de Calidad y Seguridad en el Ann & Robert H. Lurie Children's Hospital
- Presidente de la Junta de Cirugía Pediátrica en la Fundación Orvar Swenson
- Doctor en Medicina por la Universidad de Wake Forest
- Máster en Ciencias en Investigación Clínica por la Universidad del Noroeste
- Licenciado en Biología General por la Universidad de Carolina del Norte
- Miembro de: Asociación Americana de Cirugía Pediátrica y Academia Americana de Pediatría



# **Director Invitado Internacional**

Mininder Kocher es un prominente Cirujano Ortopédico Infantil a nivel internacional. Sus méritos profesionales y resultados asistenciales han sido reconocidos con numerosos premios, entre los cuales destaca el galardón Kappa Delta, considerado el "Premio Nobel" dentro de ese campo quirúrgico. Además, ejerce como especialista en la Escuela de Medicina de la Universidad de Harvard.

El científico también ostenta el título de Jefe de la División de Medicina Deportiva del Hospital Infantil de Boston. Desde esa entidad, aborda diferentes patologías complejas como lesiones de las articulaciones, Osteomielitis, Rotura del Labrum de la cadera, Osteocondritis Disecante o Sinovitis Villonodular Pigmentada, entre otros. Sus innovaciones en esas áreas de la Medicina Ortopédica están recogidas en más de 150 artículos académicos publicados en revistas indexadas de primer impacto. Asimismo, es autor de más de 100 capítulos en libros y es autor único de 4 obras. Sus textos se han convertido en una referencia indispensable para la comunidad médica, destacando sus innegables contribuciones al sector.

El impacto del Doctor Mininder Kocher se extiende más allá de las fronteras de los Estados Unidos, ya que ejerce como consultor y asesor en centros hospitalarios y universitarios de más de 20 países. Por otra parte, ha sido catalogado en las listas de los mejores cirujanos del mundo en plataformas como U.S. News & World Report, Castle Connolly, Top Doctors y Boston Magazine. Igualmente, sus competencias y experiencias han sido objeto de atención en medios de comunicación de referencia como el New York Times, Wall Street Journal, USA Today, The Boston Globe, Chicago Tribune, Scientific American, entre otros.

Especialmente comprometido con la rehabilitación en niños y adolescentes deportistas, su exhaustivo trabajo en esa área ha sido condecorado con reconocimientos tan prominentes como los premios Von Meyer, Richard Kilfoyle, Angela Kuo o Arthur Huene.



# Dr. Kocher, Mininder

- Director de la División de Medicina Deportiva del Boston Children's Hospital, Boston, Estados Unidos
- Doctor en Medicina por la Universidad de Harvard
- Certificado en Medicina General por el Consejo Americano de Cirugía Ortopédica
- Certificado en Medicina Deportiva por el Consejo Americano de Cirugía Ortopédica
- Miembro de: Junta Directiva de la Academia Americana de Cirujanos Ortopédicos, Sociedad Ortopédica Americana de Medicina Deportiva Sociedad Ortopédica Pediátrica de Norteamérica, Herodicus Society y el Grupo de Reflexión Internacional sobre Ortopedia Pediátrica (International Pediatric Orthopaedic Think Tank)



# tech 78 | Cuadro docente

# Dirección



# Dra. Paredes Esteban, Rosa María

- Jefa del Servicio y Directora de la Unidad de Gestión Clínica de Cirugía Pediátrica del Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Médico-Quirúrgico de Jaén
- Responsable de Formación en Cirugía Pediátricas del Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba
- Coordinadora de la Comisión Bioética de la Sociedad Española de Cirugía Pediátrica
- Vicepresidenta del Comité de Ética Asistencial de la provincia de Córdoba
- Coordinadora del Comité de Anomalías Vasculares del Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba
- Coordinadora de la Comisión de Bioética de Trasplante de Donante Vivo
- Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad de Granada
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Granada
- Experto Universitario de Comunicación con el Paciente Pediátrico
- Experto Universitario en Gestión Clínica
- Diploma Universitario de Especialización en Calidad y Seguridad del Paciente en Instituciones Sanitarias
- Diploma Universitario de Especialización en Bioética
- Miembro de: Sociedad Europea de Cirugía Endoscópica Pediátrica, Sociedad Española de Cirugía Pediátrica, Comité Redactor de la revista de la Sociedad Española de Cirugía Pediátrica y Comité Evaluador Científico de la Sociedad Española de Cirugía Pediátrica



# Dr. Cabezalí Barbancho, Daniel

- Cirujano Pediátrico Experto en Laparoscopia y Endoscopia
- Cirujano Pediátrico en el Hospital Universitario Vithas Madrid Aravaca
- Cirujano Pediátrico en Urología Infantil en el Hospital Sanitas La Zarzuela
- Urólogo Pediátrico del Servicio de Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- Autor y coautor de decenas de artículos para revistas científicas nacionales e internacionales
- Autor de varios capítulos de libros
- Ponente habitual en congresos nacionales e internacionales relacionados con su especialidad
- Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid



# Dr. Palazón Quevedo, Ángel

- Jefe del Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología en el Hospital Universitario Niño Jesús
- Médico Especialista en la Clínica Santa Elena. Madrid
- Consultor Especialista en el Hospital San Rafael. Madrid
- Colaborador con la Junta Directiva de la SECOT
- Curso de Doctorado en Pediatría con proyecto de tesis doctoral Seguimiento a largo plazo de las displasias de cadera intervenidas quirúrgicamente en la infancia
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- Médico Especialista COT vía MIR en el Hospital Universitario de San Juan de Alicante
- Miembro: SECOT y SEOF

# tech 80 | Cuadro docente

# **Profesores**

# Dra. Martínez Plaza, Adoración

- Médico Adjunto en el Servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial del Hospital Universitario Virgen de las Nieves de Granada
- Responsable de la Unidad de Cirugía Oral y Maxilofacial Infantil
- Codirectora de la Unidad de Malformaciones Craneofaciales y Fisura Labio Palatina
- Codirectora de la Unidad de Cirugía Craneofacial
- Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad de Granada
- Licenciada en Medicina y Cirugía
- Especialista en Cirugía Oral y Maxilofacial
- Especialista en Estomatología

# Dr. Parente, Alberto

- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario de Torrejón
- Especialista en Cirugía Pediátrica de la Sección de Urología Pediátrica en el Hospital Materno Infantil Gregorio Marañón de Madrid
- Doctor en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- Licenciado en Medicina por la Universidad de Valladolid
- Especialista en Cirugía Pediátrica
- Máster en Gestión Clínica, Dirección Médica y Asistencial por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- Máster en Urología Pediátrica por la Universidad Internacional de Andalucía
- Miembro de: Sociedad Europea de Pediatría Urológica

# Dra. Gómez Sánchez, Alicia

- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid
- Graduada en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- Autora de diversas publicaciones científicas sobre Cirugía Pediátrica

# Dra. Ramírez Calazans, Ana

- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba
- Graduada en Medicina por la Universidad de Málaga
- Curso de especialización en Asistencia Inicial al Trauma Pediátrico (AITP), impartido en Hospital Infantil La Paz
- Integrante del Grupo Español de Cirugía Oncológica Pediátrica
- Miembro de la Sociedad Española de Anomalías Vasculares

# Dr. España López, Antonio José

- Director de la Clínica Déntalos
- Ortodoncista en la Unidad de Malformaciones Craneofaciales, Labio y Fisura Palatina del Hospital Virgen de las Nieves de Granada
- Doctor en Odontología por la Universidad de Granada
- Licenciado en Odontología
- Máster en Implantología Oral
- Experto en Gestión de Servicios Sanitarios

### Dra. Castillo Fernández, Aurora Lucía

- Especialista en Cirugía Plástica Infantil en el Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Navarra
- Máster en Urología Pediátrica por la Universidad Internacional de Andalucía
- Máster en Cirugía Mínimamente Invasiva en Pediatría por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- Miembro de: Sociedad Española de Cirugía Pediátrica, Sociedad de Cirujanos, Pediátricos de Andalucía y Comité de anomalías vasculares del Hospital Universitario Reina Sofía

### Dra. Fernández-Bautista, Beatriz

- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Materno Infantil Gregorio Marañón de Madrid
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital San Rafael
- Licenciada en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- Especialidad en Cirugía Pediátrica
- Miembro de: Comité de Revisión Científica de la Revista Archivos Españoles de Urología

# Dra. Botía Martínez, Carmen

- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Virgen de las Nieves de Granada
- Graduada en Medicina por la Universidad Jaume I
- Máster Universitario en Ingeniería Tisular y Terapias Avanzadas por la Universidad de Granada
- Máster en Cirugía Mínimamente Invasiva en Pediatría por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- Máster Propio en Medicina Clínica por la Universidad Camilo José Cela

# Dr. Cadaval Gallardo, Carlos

- Especialista en la Unidad de Cirugía Digestiva Pediátrica del Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla
- Especialista en la Unidad de Cirugía Oncológica, Neonatal y Hepática del Hospital Universitario Vall d'Hebron de Barcelona
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitari Dexeus
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Centro Médico Teknon de Barcelona
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Quirónsalud Barcelona
- Especialista en Cirugía Pediátricaen el Hospital Materno-Infantil de Badajoz
- Licenciado en Medicina por la Universidad de Extremadura
- Máster en Urología Pediátrica por la Universidad Internacional de Andalucía
- Máster en Cirugía Mínimamente Invasiva en Pediatría por la Universidad CEU Cardenal Herrera

# Dra. Castilla Parrilla, Elena

- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Virgen de las Nieves de Granada
- Graduada en Medicina por la Universidad de Cádiz
- Máster en Ingeniería Tisular y Terapias Avanzadas por la Universidad de Granada
- Máster en Urología Pediátrica por la Universidad Internacional de Andalucía

# tech 82 | Cuadro docente

# Dra. Soto Beauregard, Carmen

- Jefa del Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Clínico San Carlos de Madrid
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario La Paz de Madrid
- Vicepresidenta de la Comisión Nacional de la Especialidad de Cirugía Pediátrica
- Miembro de la Junta Directiva de la Sociedad Española de Cirugía Pediátrica
- Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- Especialidad en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario La Paz de Madrid
- Board Europeo en Cirugía Pediátrica
- Máster en Dirección y Gestión de Servicios de Salud por el Instituto Europeo de Salud y Bienestar Social
- Magíster en Gestión de los Servicios de Salud y Empresas Sanitarias
- Miembro de: Junta Directiva de la Sociedad Española de Cirugía Pediátrica

# Dra. Palomares Garzón, Cristina

- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Virgen de las Nieves de Granada
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Puerta del Mar de Cádiz
- Licenciada en Medicina por la Universidad de Granada
- Especialidad en Cirugía Pediátrica en el Hospital Regional Universitario de Málaga
- Máster en Cirugía Mínima Invasiva en Pediatría por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- Máster en Urología Pediátrica por la Universidad Internacional de Andal ucía

# Dra. Tordable Ojeda, Cristina

- Especialista en Cirugía Pediátrica en la Unidad de Urología Pediátrica del Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid
- Especialidad en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid
- Licenciada en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- Máster en Urología Pediátrica por la Universidad Internacional de Andalucía
- Máster en Cirugía Mínimamente Invasiva en Pediatría por TECH Universidad
- Estancia Práctica en el Servicio de Urología Pediátrica en Great Ormond Street Hospital, Londres

### Dr. Peláez Mata, David José

- Especialista en la Unidad de Cirugía General y Neonatal del Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Complejo Hospitalario Universitario de Albacete
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Central de Asturias
- Doctor en Medicina por la Universidad de Oviedo
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Oviedo
- Especialidad en Cirugía Pediátrica por el Hospital Universitario Central de Asturias

# Dr. Garrido Pérez, José Ignacio

- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Reina Sofia
- Colaborador e Instructor en multitud de cursos y programas médicos
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Sevilla
- Especialidad en Cirugía Pediátrica
- Máster en Cirugía Laparoscópica Básica y Avanzada por la Universidad de Córdoba

# Dra. Díaz Moreno, Eloísa

- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Complejo Hospitalario de Jaén
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Torrecárdenas de Almería
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Virgen de las Nieves
- Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de Granada
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Granada
- Especialidad en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Virgen de las Nieves de Granada
- Máster Universitario en Ingeniería Tisular por la Universidad de Granada

# Dra. Fernández Díez, Esther

- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital 12 de Octubre de Madrid
- Pediatra Voluntaria en el Hospital Universitario de Basurto
- Licenciada en Medicina por la Universidad del País Vasco
- Curso de Actualización en Cirugía Pediátrica en el Hospital 12 de Octubre de Madrid
- Curso en Urgencias de Pediatría

# Dra. De la Torre, Estrella

- Especialista en la Unidad de Cirugía de Tórax y Vía Aérea del Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla
- Licenciada en Medicina por la Universidad de Málaga
- Especialidad en Cirugía Pediátrica en el Hospital Virgen del Rocío de Sevilla
- Máster en Cirugía Mínimamente Invasiva en Pediatría por la Universidad CEU Cardenal Herrera

# Dra. Liceras Liceras, Esther

- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Complejo Hospitalario de Granada
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Complejo Hospitalario de Torrecárdenas de Almería
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital General de Alicante
- Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad de Granada
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Granada
- Especialidad en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Virgen de las Nieves de Granada
- Máster de Ingeniería Tisular por la Universidad de Granada
- Experto Universitario en Cirugía Pediátrica por la Universidad Católica de Valencia

# Dra. Domínguez, Eva

- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Clínico San Carlos de Madrid
- Especialista en Pediatría en el Hospital Universitario La Paz de Madrid
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Quirónsalud Madrid y el Hospital Quirónsalud San José
- Responsable del Área de Docencia y Tutora de Residentes de Cirugía Pediátrica del Hospital Infantil Niño Jesús de Madrid
- Licenciada en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- Especialidad en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario La Paz de Madrid
- Máster en Medicina Basada en la Evidencia por la Universidad Nacional de Educación a Distancia
- Máster en Gestión Clínica, Dirección Médica y Asistencial por la Universidad CEU Cardenal Herrera

# tech 84 | Cuadro docente

# Dr. Vázquez Rueda, Fernando

- Responsable de Cirugía Oncológica Pediátrica Hospital Universitario Reina Sofía
- Profesor Asociado en Ciencias de la Salud en el área de Pediatría en la Facultad de Medicina y Enfermería de la Universidad de Córdoba
- Investigador senior del Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba (IMIBIC)
- Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de Extremadura
- Máster en Salud Pública y Dirección Sanitaria por la Escuela Internacional de Alta Dirección Hospitalaria
- Máster en Cirugía Laparoscópica por la Universidad de Córdoba
- Máster en Oncología Molecular por la Universidad Rey Juan Carlos
- Certificado por el Board Europeo de Cirugía Pediátrica
- Especialista en Cirugía Pediátrica
- Especializado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Sevilla
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Sevilla
- Miembro del Comité de Redacción de Cirugía Pediátrica, Anales de Pediatría y Vox Pediátrica
- Vocal en la Comisión Nacional de Cirugía Pediátrica
- Vocal de Cirugía Pediátrica de la Sociedad de Pediatría de Andalucía Occidental y Extremadura

# Dr. Murcia Pascual, Francisco Javier

- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario San Juan de Dios
- Licenciado en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid

# Dr. Murcia Zorita, Francisco Javier

- Coordinador del Programa de Politrauma Infantil del Hospital Infantil La Paz de Madrid
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- Especialista en Cirugía Pediátrica
- Profesor en cursos de Cirugía Neonatal y Actualización de Trasplante Hepático Infantil
- Miembro de: Equipo de Trasplante Hepático Pediátrico del Hospital Infantil La Paz de Madrid y Equipo de Trasplantes Digestivos Pediátricos del Hospital Infantil La Paz de Madrid

### Dra. Bada Bosch, Isabel

- Especialista en Cirugía Pediátrica y de Mínima Invasión
- Especialista en el Hospital Infantil y Centro de Cirugía de Mínima Invasión de la Universidad Federico II de Nápoles
- Docente del Taller de Suturas en Diversas Jornadas de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría
- Colaboradora en Docencia Práctica en el Departamento de Salud Pública y Materno-Infantil de la Universidad Complutense de Madrid
- Graduada en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- Especialidad en Cirugía Pediátrica en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid

# Dr. Rodríguez de Alarcón, Jaime

- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Clínico San Carlos
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Sanitas La Moraleja
- Especialidad en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Infantil Niño Jesús
- Licenciado en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid

# Dr. Somoza Argibay, Iván

- Coordinador de la Unidad de Urología y Urodinámica Pediátrica en el Hospital Universitario de A Coruña
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Complejo Hospitalario Universitario A Coruña
- Jefe de Residentes en el Complejo Hospitalario Universitario A Coruña
- Especialidad en Cirugía Pediátrica por el Complejo Hospitalario Universitario A Coruña
- Fellowships en Urología Pediátrica en el Hospital La Paz, Our Lady's Hospital For Sick Children y el Medical Research Centre de Dublín
- Doctor por la Universidade da Coruña

### Dr. Ordóñez, Javier

- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz y el Hospital Universitario General de Villalba
- Especialista en Urología Infantil en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Quirónsalud Toledo y el Hospital San Rafael
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Santiago de Compostela
   Especialidad en Cirugía Pediátrica en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Miembro: Sociedad Española de Cirugía Pediátrica y European Paediatric Surgeons' Association

# Dr. González Cayón, Jesús

- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Reina Sofía
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario La Paz
- Especialista en el equipo médico de la expedición España Rumbo al Sur. República Dominicana
- Experto Universitario en Cuidados Paliativos por la Universidad Internacional de la Rioja
- Experto en Anomalías Vasculares en la Infancia por la Universidad Internacional de la Rioja
- Graduado en Medicina por la Universidad de Sevilla

# Dr. Redondo Sedano, Jesús Vicente

- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- Graduado en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- Máster Universitario en Urología Pediátrica por la Universidad Internacional de Andalucía
- Máster Universitario en Cirugía Mínimamente Invasiva en Pediatría

# Dr. Gómez Cervantes, Juan Manuel

- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital San Carlos
- Especialista de la Sección Maternoinfantil en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Especialidad en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario La Paz
- Licenciado en Medicina por la Universidad de Navarra
- Estancia práctica en el Karmanos Cancer Institute de la Wayne State University
- Fellowship en Cirugía Mínimamente Invasiva en el World Laparoscopy Hospital
- Máster en Cirugía Mínimamente Invasiva por la Universidad CEU Cardenal Herrera

# tech 86 | Cuadro docente

## Dr. Peiró Ibáñez, José Luis

- Responsable de Cirugía Endoscópica Fetal en el Cincinnati Children's Fetal Care Center
- Investigador Principal en Center for Fetal and Placental Research
- Profesor de Cirugía en la University of Cincinnati Medical College
- Especialista en Cirugía Pediátrica y Torácica en el Cincinnati Children's Hospital Medical Center
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Vall d'Hebron y el Hospital HM Nens
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Barcelona

# Dr. Angulo Madero, José María

- Jefe de la Sección de Urología Pediátrica en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Cirujano Pediátrico en el Hospital Nuestra Señora de Aránzazu
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Puerta del Mar
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- Especialidad en Cirugía Pediátrica en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Miembro: Sociedad Española de Cirugía Pediátrica, Sociedad Española de Urología, Fundador de la Sociedad Española de Cirugía de Urgencias, Miembro de Honor de la Asociación Gaditana Espina Bífida e Hidrocefalia, Sociedad Iberoamericana de Urología Pediátrica y ESPES

# Dr. Agustín Asensio, Juan Carlos

- Jefe de Cirugía Pediátrica en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Jefe de Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Virgen del Rocío
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario La Paz
- Presidente de la European Society of Pediatric Endoscopic Surgeons
- Presidente de la Sociedad Española de Cirugía Laparoscópica y Robótica
- Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de Alicante
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- Estancias prácticas en el Hospital General Metropolitano de Cleveland, Hospital de Niños de Toronto, Hospital Motol de Praga y Hospital de Niños de Pittsburgh

# Dra. Burgos Lucena, Laura

- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario HM Montepríncipe
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Infantil Niño Jesús
- Especialista en Urología Pediátrica en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Especialidad en Cirugía Pediátrica en el Hospital Infantil Universitario La Paz
- Doctora por la Universidad Autónoma de Madrid
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Málaga
- Miembro de: Comité de revisión de la revista Archivos Españoles de Urología

# Dra. Pérez Egido, Laura

- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Quirónsalud Toledo
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Materno Infantil Gregorio Marañón
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital San Rafael
- Licenciada en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- Máster Universitario en Urología Pediátrica por la Universidad Internacional de Andalucía
- Miembro de: Sociedad Española de Cirugía Pediátrica (SECP)

# Dr. García Aparicio, Luis

- Jefe de la Unidad de Urología Pediátrica en el Hospital Sant Joan de Déu
- Especialista en Cirugía y Urología Pediátrica en el Hospital Sant Joan de Déu
- Estancia práctica en Urología Pediátrica en el Nicklaus Children's Hospital
- Fellow por el European Board of Paediatric Surgery (FEBPS)
- Fellow por el European Academy of Paediatric Urology (FEAPU)
- Especialidad en Cirugía Pediátrica en el Hospital Sant Joan de Déu
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Barcelona
- Doctor en Medicina por la Universidad de Barcelona

# Dra. Zelaya Contreras, Luz Emigdia

- Especialista en Pediatría en el Hospital Escuela Universitario, el Instituto Hondureño de Seguridad Social y el Hospital María de Especialidades Pediátricas
- Médico en Servicio Social. Yarula, La Paz
- Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad Nacional Autónoma de Honduras
- Especialista en Pediatría por la Universidad Nacional Autónoma de Honduras

# Dra. Delgado Muñoz, María Dolores

- Jefa de la Sección de Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- Presidenta de la Sociedad Española de Fisuras Faciales
- Licenciada en Medicina General y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- Especialidad en Cirugía Pediátrica
- Miembro: Comisión Nacional de Cirugía Pediátrica y el Comité Editor de la Revista de Cirugía Pediátrica

## Dra. Tolín Hernani, María del Mar

- Especialista en Gastroenterología, Hepatología y Nutrición en el Hospital Materno Infantil Gregorio Marañón
- Especialista en Pediatría Digestiva Infantil en el Hospital Universitario Clínica San Rafael
- Licenciada en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- Especialidad en Pediatría en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Subespecialidad en Digestivo y Nutrición Pediátrica en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón

# Dra. Mateos González, María Elena

- Coordinadora de la Unidad de Oncología Pediátrica en el Hospital Universitario Reina Sofía
- Investigadora del Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba
- Doctora en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- Licenciada en Medicina por la Universidad de Alcalá
- Máster en Oncología Pediátrica por la Universidad Complutense de Madrid

# tech 88 | Cuadro docente

# Dra. Fanjul, María

- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Especialista en Cirugía Pediátrica en la Consorci Corporació Sanitària Parc Taulí.
   Sabadell, España
- Tutora de residentes de Cirugía Pedíatrica en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Licenciada en Medicina por la Universidad de Oviedo
- Especialidad en Cirugía Pediátrica en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Máster Propio en Urología Pediátrica por la Universidad Internacional de Andalucía
- Experto Universitario en Cirugía Pediátrica por la Universidad Católica de Valencia
- Diplomada en Fisioterapia por la Universidad de Oviedo

# Dra. Martínez Urrutia, María José

- Jefa de Sección de Cirugía Pediátrica, Cirugía Reconstructiva Urogenital y Trasplante Renal en el Hospital Infantil La Paz
- Especialista en Cirugía Pediátrica y Urología Infantil en el Hospital Universitario La Paz
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital General Yagüe
- Doctora en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Granada
- Especialidad en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario La Paz
- Fellow del European Academy of Paediatric Urology

# Dra. Moya Jiménez, María José

- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Virgen del Rocío
- Especialidad en Cirugía Pediátrica en el Hospital Virgen del Rocío
- Docente en multitud de talleres y cursos sobre Cirugía Pediátrica
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Sevilla

# Dra. López Díaz, María

- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- Tutora de residentes
- Licenciada en Medicina por la Universidad de Oviedo
- Estancia Práctica del Servicio de Cirugía Visceral Pediátrica en el Hospital Lapeyronie.
   Montpellier, España
- Estancia Práctica del Servicio de Urología Pediátrica en el Nicklaus Children's Hospital
- Máster Propio en Cirugía Mínimamente Invasiva en Pediatría por la Universidad CEU Cardenal Herrera

# Dra. Molina Mata, María

- Especialista en Cirugía Pediátrica Oncológica en el Hospital Universitario Virgen del Rocío
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Virgen del Rocío
- Máster Título Propio en Cirugía Mínimamente Invasiva en Pediatría por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- Máster Propio en Urología Pediátrica por la Universidad Internacional de Andalucía
- Graduada en Medicina por la Universidad Zaragoza

# Dr. Ibarra Rodríguez, María Rosa

- Cirujana Pediátrica del Área de Cirugía General y Oncológica Pediátrica en el Hospital
   Universitario Reina Sofía
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Córdoba
- Máster en Urología Pediátrica por la UNIA
- Máster en Cirugía Mínimamente Invasiva por TECH Universidad Tecnológica
- Estancia práctica en el Tawam Hospital. Abu Dhabi, Emiratos Árabes Unidos
- Estancia práctica en el Memorial Sloan Kettering Cancer Center. Nueva York
- Miembro: Asociación de Cirujanos Pediátricos de Andalucía (ACPA), Sociedad Española de Cirugía Pediátrica (SECIPE), Sociedad Internacional de Oncología Pediátrica (SIOP) e International Society of Paediatric Surgical Oncology (IPSO)

# Dra. García-Casillas Sánchez, María Antonia

- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Tutora de residentes de Cirugía Pediátrica en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Instructora de Cursos de Asistencia Inicial al Trauma Pediátrico
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- Especialista en Cirugía Pediátrica

# Dra. De Diego, Marta

- Presidente de la Sociedad Española de Cirugía Pediátrica
- Jefa del Servicio de Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Germans Trias i Pujol
- Directora del Programa de Formación Continuada de Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Germans Trias i Pujol
- Organizadora del decimosegundo Congreso Europeo de la Sociedad Europea de Cirujanos Pediátricos
- Especialidad en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Vall d'Hebron
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Barcelona
- Miembro de: Junta de la Sociedad Iberoamericana de Cirugía Pediátrica

# Dr. Fernández Hurtado, Miguel Ángel

- Responsable del Servicio de Cirugía Pediátrica en el Hospital Quirónsalud Sagrado Corazón y el Hospital Materno-Infantil Quirónsalud de Sevilla
- Responsable del Servicio de Cirugía Pediátrica en el Hospital Viamed Santa Ángela de la Cruz
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Complejo Hospitalario Torrecárdenas y el Hospital Universitario Virgen de las Nieves
- Especialista en la Sección de Urología Pediátrica en el Hospital Universitario Virgen del Rocío
- Especialista de la Unidad de Cirugía Torácica y Vía Aérea en el Hospital Universitario Virgen del Rocío
- Especialidad en Cirugía Pediátrica en el Complejo Hospitalario Virgen del Rocío
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Sevilla

# tech 90 | Cuadro docente

### Dra. García González, Miriam

- Especialista en la sección de Urología Pediátrica del Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital HM Modelo y el Hospital HM Nuevo Belén
- Coordinadora de estudiantes de Medicina del Servicio de Cirugía Pediátrica en el Complejo Hospitalario Universitario A Coruña
- Colaboradora docente de la Universidad de Santiago de Compostela
- Especialidad en Cirugía Pediátrica en el Complejo Hospitalario Universitario A Coruña
- Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidade da Coruña
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Oviedo
- Máster en Asistencia e Investigación Sanitaria en la Especialidad de Investigación Clínica por la Universidade da Coruña
- Máster en Urología Pediátrica por la Universidad de Andalucía

# Dra. Álvarez García, Natalia

- Coordinadora del Servicio de Cirugía Pediátrica en el Consorci Corporació Sanitària Parc Taulí de Sabadell
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Consorci Corporació Sanitària Parc Taulí de Sabadell
- Tutora de residentes y Profesora Titular en la Universidad Autónoma de Barcelona
- Doctora en Medicina por la Universidad de Zaragoza
- · Licenciada en Medicina por la Universidad de Zaragoza
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Miguel Servet
- Máster en Bioética y Derecho por la Universidad de Barcelona

# Dr. Martín Solé, Oriol

- Coordinador de Urología Pediátrica en el Hospital HM Nens. Barcelona
- Especialista en la Unidad de Urología Pediátrica del Área de Cirugía Pediátrica en el Hospital Sant Joan de Déu
- Doctor en Medicina por la Universidad de Barcelona
- · Licenciado en Medicina por la Universidad Autónoma de Barcelona
- Fellow en Cirugía Pediátrica por la European Union of Medical Specialists (UEMS)
- Máster en Metodología de la Investigación: Diseño y Estadística en Ciencias de la Salud por la Universidad Autónoma de Barcelona
- Diplomado en Estadística en Ciencias de la Salud por la Universidad Autónoma de Barcelona

# Dra. Grijalva Estrada, Ornella

- Especialista en Urología Pediátrica en el Hospital Universitario Reina Sofía
- Especialista en Urología Pediátrica en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo
- Tutora Clínica en el Hospital Universitario Reina Sofía
- Licenciada en Medicina por la Universidad Central de Ecuador
- Máster en Urología Infantil por la Universidad Internacional de Andalucía

# Dra. Granero Cendón, Rocío

- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Virgen del Rocío
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Complejo Universitario de Jaén
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Reina Sofía
- Especialidad en Cirugía Pediátrica
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Santiago de Compostela

# Dr. Girón Vallejo, Óscar

- Responsable de la Unidad de Cirugía Pediátrica Oncológica en el Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Puerta del Mar
- Investigador Principal en el grupo "Modelo de interacción célula NK-célula tumoral en el neuroblastoma de alto riesgo"
- Especialidad en Cirugía Pediátrica en el Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca
- Doctor en Medicina por la Universidad de Cádiz
- Licenciado en Medicina por la Universidad de Cádiz
- Fellow en Cirugía Laparoscópica Pediátrica en el Centre Hospitalier Universitaire Lapeyronie
- Fellow en Cirugía Oncológica Pediátrica en el St. Jude Children's Research Hospital
- Miembro: Sociedad Española de Cirugía Pediátrica, Asociación Española de Cirujanos, Sociedad de Pediatría del Sureste de España y Sociedad Española de Anomalías Vasculares

# Dr. López Pereira, Pedro

- Jefe del Servicio de Urología Pediátrica en el Hospital Universitario La Paz
- Jefe de Residentes del Departamento de Cirugía Pediátrica en el Hospital Infantil La Paz
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria
- Especialista en el Área de Urología Infantil y Trasplante Renal en el Hospital Universitario La Paz
- Jefe de Sección de Cirugía Pediátrica y Urología Pediátrica del Área V de Atención Especializada. Madrid
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Santiago de Compostela
- Especialidad en Cirugía Pediátrica
- Fellow de la Academia Europea de Urología Pediátrica

# Dr. Fernández Valadés, Ricardo

- Jefe del Servicio de Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Virgen de las Nieves
- Codirector de la Unidad de Malformaciones Craneofaciales y Fisuras Labiopalatinas en el Hospital Universitario Virgen de las Nieves
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Virgen de las Nieves
- Académico numerario de Cirugía Pediátrica en la Real Academia de Medicina y Cirugía de Andalucía Oriental
- Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de Granada
- · Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Granada
- Especialista en Cirugía Pediátrica
- Máster Universitario en Ingeniería Tisular por la Universidad de Granada

# Dra. Morante Valverde, Rocío

- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Donostia
- Licenciada en Medicina por la Universidad de Granada
- Especialidad en Cirugía Pediátrica
- Máster en Urología Pediátrica
- Máster en Cirugía Mínimamente Invasiva Pediátrica

# tech 92 | Cuadro docente

# Dra. López de Sagredo Paredes, Rosa María

- Residente en Neumología en el Hospital Universitario Reina Sofía de Madrid
- Graduada en Medicina por la Universidad de Medicina y Enfermería de Córdoba
- Il Congreso de Formación en Insuficiencia Cardíaca
- Curso de Soporte Vital Inmediato

### Dra. Romero Ruiz, Rosa María

- Jefa de la Sección de Cirugía Pediátrica Urológica en el Hospital Universitario Virgen del Rocío
- Especialista en Urología Pediátrica en el Oxford University Hospital NHS Foundation Trust
- Especialista en Urología Pediátrica en el St. George's University Hospital NHS Foundation Trust
- Especialista en Urología Pediátrica en el Evelina London Children's Hospital
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Son Dureta
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- Especialidad en Cirugía Pediátrica
- Fellowship en Cirugía Hepatobiliar Pediátrica y Cirugía General Pediátrica en el King's College Hospital NHS Foundation Trust. Londres

# Dr. Ortiz Rodríguez, Rubén

- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital San Rafael
- Especialista en Urología Pediátrica en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario de Torrejón
- Especialidad en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario La Paz
- Licenciado en Medicina por la Universidad de Castilla-La Mancha
- Máster Universitario en Urología Pediátrica por la Universidad Internacional de Andalucía

# Dra. Proaño Landázuri, Sara Montserrat

- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid
- Graduada en Medicina y Cirugía en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador
- Especialidad en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid
- Curso de Reanimación Cardiopulmonar Avanzada Pediátrica y Neonatal
- Actualización del Tratamiento de los Grandes Quemados
- Curso de Cirugía Laparoscópica y Toracoscópica en Pediatría

# Dra. Barnes Marañón, Sarah

- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Materno-Infantil Virgen de las Nieves de Granada
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Vithas Santa Catalina de Las Palmas
- Licenciada en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid
- Especialidad en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Central de Asturias
- Máster en Medicina Estética, Regenerativa y Antienvejecimiento por la Universidad Complutense de Madrid

# Dra. Rivas Vila, Susana

- Especialista en Urología Pediátrica en el Hospital Universitario La Paz de Madrid
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Gregorio Marañón de Madrid
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Madrid Montepríncipe y Madrid Torrelodones
- Docente en multitud de cursos prácticos y titulaciones avanzadas
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- Especialidad en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario La Paz de Madrid

# Dra. Pérez Bertólez, Sonia

- Consultora en Cirugía Pediátrica, Cirugía Neonatal y Urología Pediátrica en el Centro Médico Teknon
- Especialista en la Sección de Urología Pediátrica en el Hospital Infantil Sant Joan de Déu
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Infantil Virgen del Rocío
- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Complejo Hospitalario de Toledo
- Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad de Málaga
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Santiago de Compostela
- Especialidad en Cirugía Pediátrica en el Complejo Hospitalario Regional Universitario Carlos Haya
- Máster en Urología Pediátrica
- Experto Universitario en Cirugía Pediátrica
- Fellow del European Board of Paediatric Surgery

# Dr. Gómez Fraile, Andrés

- Jefe de Servicio de Cirugía y Urología Pediátrica en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- Presidente de la Sociedad Iberoamericana de Urología Pediátrica
- Médico Adjunto del Servicio de Cirugía Pediátrica en el Hospital General Yagüe
- Médico Adjunto del Servicio de Cirugía Pediátrica en el Hospital Nuestra Señora de la Candelaria
- Residente de Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario y Politécnico La Fe
- Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- Especialista en Cirugía Pediátrica por la Universidad Literaria de Valencia
- Miembro: ESPU, SIUP, AEU y SECP

# Dr. Cano Novillo, Indalecio

- · Médico Experto en Cirugía Pediátrica no Invasiva y Robótica
- Jefe del Servicio de Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario La Zarzuela
- Jefe de Sección de Cirugía General del Servicio de Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- Cirujano Pediátrico en el Hospital Universitario Vithas Madrid Aravaca
- Cirujano Pediátrico en el Hospital Universitario de Berlín
- Cirujano Pediátrico en el Hospital Great Ormond Street
- · Cirujano Pediátrico en el Hospital Universitario Vall d'Hebron
- Cirujano Pediátrico en el Hospital Lapeyronie. Montpellier, España
- Doctor en Medicina y Cirugía por Universidad Complutense de Madrid
- Miembro: Colegio Internacional de Cirujanos, Buró Europeo de Cirugía Pediátrica, Sociedad Francesa de Cirugía Digestiva, Sociedad Española de Cirugía Pediátrica y Asociación Española de Pediatría

# Dra. Vargas Cruz, Verónica

- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Córdoba
- Especialidad en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba
- Miembro de: Sociedad Española de Cirugía Pediátrica

# tech 94 | Cuadro docente

# Dr. Antón-Pacheco Sánchez, Juan Luis

- Especialista en Cirugía Pediátrica y Cirugía General en el Hospital Universitario
   12 de Octubre
- Facultativo Especialista de Área del Servicio de Cirugía Pediátrica en la Sección de Cirugía General en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- Autor de obras científicas relacionadas con su campo de especialidad
- Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- · Licenciado en Medicina y Cirugía

# Dra. Egea Gámez, Rosa María

- Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología en VU Medisch Centrum de Amsterdam
- Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología en Medisch Centrum Breda
- Unidad de Investigación de Columna en el Nuffield Orthopaedic Centre en Oxford
- Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología en el Hospital General Universitario de Móstoles
- Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología en el Hospital Universitario Fundación de Alcorcón
- Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología en Mutua Gallega en Vigo
- Docente en Enfermería y Fisioterapia en la Universidad Rey Juan Carlos
- Docente en el extranjero. Universidad Libre de Holanda
- Profesora en la Universidad Francisco de Vitoria
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- Doctor en Medicina por la Universidad Rey Juan Carlos
- Máster en Salud Pública y Epidemiología en la Universidad Rey Juan Carlos I de Madrid

# Dr. Martínez Álvarez, Sergio

- Responsable de la Unidad de Miembro Superior Pediátrico en Hospital Beata María Ana
- Médico Especialista en el Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología Infantil del Hospital Niño Jesús
- Médico Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología Hospital Universitario de la Princesa
- Colaboración médica con el Texas Scottish Rite Hospital
- Colaboración médica con el Boston Children's Hospital
- Colaboración médica con el Cincinnatti Children's Hospital
- Colaboración médica con el Children's National Medical Center Washington
- Colaboración médica con el Atlanta Children's Hospital
- Revisor de la RECOT, JBJS y RICMA
- Miembros de la Sociedad Europea de Ortopedia Pediátrica (European Pediatric Orthopedic Society)

# Dra. Ramírez Barragán, Ana

- Médico Adjunto de Traumatología y Cirugía Ortopédica Infantil en el Hospital Infantil Universitario Niño Jesús
- Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria
- Especialista en Traumatología y Cirugía Ortopédica
- Doctora en Medicina por la Universidad de Salamanca
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid

# Dr. Abad Lara, José Antonio

- Licenciado en Medicina y Cirugía Universidad de Córdoba.
- Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología Infantil, con dedicación exclusiva al manejo de las afecciones ortopédicas pediátricas en la Unidad de Ortopedia Pediátrica del Hospital Universitario Reina Sofía.
- Coordinador e/f de la Unidad de Ortopedia Infantil del Hospital Universitario Reina Sofía hasta 2018.

### Dr. Abril Martín, Juan Carlos

- Director médico de Traumatología y Ortopedia en Centro Clínico Betanzos
- Jefe de Servicio de Ortopedia Infantil en Hospital Niño Jesús
- Director médico del Instituto Madrileño de Ozonoterapia
- Licenciado en Medicina y Cirugía
- Especialidad en Cirugía Ortopédica y Traumatológica por la Fundación Jiménez Díaz

# Dr. Alonso Hernández, Javier

- Jefe de Unidad de Traumatología y Ortopedia Infantil en la Clínica CEMTRO de Madrid
- · Adjunto al Servicio de Ortopedia Infantil del Hospital del Niño Jesús de Madrid
- Especialista en Traumatología y Ortopedia Infantil y en Traumatología Deportiva Infantil
- · Licenciado en Medicina y Cirugía por la UAM
- Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria vía MIR
- Médico Especialista en Traumatología y Cirugía Ortopédica vía MIR
- Estancia clínica en el Bradford Royal Infirmary Bradford, Inglaterra-Reino Unido
- Estancia clínica en el Johnston-Willis Hospital Richmond, Virginia-EE.UU
- Estancia clínica en el Dudley Road Hospital, Birmingham, Inglaterra-Reino Unido
- · Premio al mejor caso clínico (Sesión clínica interhospitalaria SOMACOT

# Dra. Tejedor Sánchez, Raquel

- Médico en Cirugía Mínimamente Invasiva en Pediatría
- Facultativo Especialista de Área en el Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla
- Médico colaborador en Docencia Práctica del Departamento de Pediatría de la Facultad de Medicina
- Máster en Cirugía Mínimamente Invasiva en Pediatría por la Universidad CEU
- Especialidad en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- Licenciada en Medicina y Cirugía General por la Universidad Complutense de Madrid

# Dr. Álvaro Alonso, Alberto

- Coordinador de la Consulta de Neuroortopedia en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Médico Especialista en Traumatología y Cirugía Ortopédica en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Licenciado en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid

# Dra. Alves, Cristina

- Médico en la Unidad Quirúrgica de Ortopedia Infantil en el Hospital Pediátrico de Coimbra
- Médico Adjunto de Neurocirugía en el Hospital Infantil Universitario Niño Jesús
- Médica Ortopedista al Servicio de la Ortopedia Pediátrica en el Hospital Pediátrico de CHUC, EPE

# tech 96 | Cuadro docente

# Dr. Budke Neukamp, Marcelo

- Especialista en Neurocirugía en el Hospital Ruber Internacional
- Responsable de Cirugía de Epilepsia en el Hospital Universitario Infantil Niño Jesús
- Neurocirujano en el Hospital La Luz
- Doctor en Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Facultad de Medicina de la Universidad Federal de Pelotas. Estado de Rio Grande do Sul, Brasil
- Formado en Neurocirugía en la Cleveland Clinic. Estados Unidos
- Neurocirujano en el Institut Mutualiste Montsouris. París, Francia
- Miembro: Sociedad Española de Neurocirugía y Sociedad Española de Neurocirugía Pediátrico

# Dr. Castañeda, Pablo G

- Jefe de la División de Cirugía Ortopédica Pediátrica en el Hassenfeld Children's Hospital en la Universidad de Nueva York
- Profesor de Cirugía Ortopédica en la Universidad de Nueva York
- Médico Cirujano titulado por la Universidad Nacional Autónoma de México a través de la Universidad Anáhuac
- Especialidad en Ortopedia y Traumatología por la Universidad Nacional Autónoma de México
- Subespecialidad en Cirugía Reconstructiva de Cadera y Rodilla por la Universidad de Oxford en el Nuffield Orthopaedic Centre. Oxford, Inglaterra
- Subespecialidad en Ortopedia Pediátrica por la Universidad de Baylor. Houston, Texas, USA

# Dr. Cabello Blanco, Juan

- Pediatra y Ortopedista en el Hospital Ruber Internacional
- Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología en el Hospital Universitario La Paz
- Licenciado en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- Especialista en Traumatología y Ortopedia Infantil

# Dr. Chorbadjian Alonso, Gonzalo Andrés

- Subjefe del Servicio de Ortopedia y Traumatología Infantil en el Hospital Clínico San Borja Arriarán. Santiago de Chile
- Traumatólogo Infantil en el Servicio de Ortopedia y Traumatología Infantil en el Hospital Clínico San Borja Arriarán
- Traumatólogo Infantil en la Clínica Alemana. Chile
- Médico Cirujano por la Universidad de Santiago de Chile
- Especialista en Ortopedia y Traumatología por la Universidad de Chile
- Fellow de Subespecialidad en Neuroortopedia en Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid
- Visiting Fellow en el Servicio de Ortopedia y Traumatología Infantil del Hospital Sant Joan de Deu
- Visiting Fellow en el Equipo de Tobillo y Pie, Neuroortopedia y Ortopedia Infantil del Instituto Ortopédico del Hospital Universitario de Heidelberg. Alemania
- Fellow AO Trauma con el Doctor Theddy Slongo en el Inselspital. Berna, Suiza
- Miembro: AO Trauma, SCHOT y SLAOTI

### Dr. Clemente Garulo, Daniel

- Especialista en Reumatología en la Unidad de Reumatología Pediátrica del Hospital Infantil Universitario Niño Jesús
- Secretario del grupo de trabajo: Enfermedades Reumáticas de Niños y Adolescentes de la Sociedad Española de Reumatología (ERNA-SER)
- Médico Especialista en Reumatología en el Hospital Clínico San Carlos
- Doctor en Ciencias de la Salud por la Universidad Camilo José Cela
- Licenciado en Medicina y Cirugía en la Facultad de Medicina de la Universidad de Alcalá
- Miembro de la Sociedad Española de Reumatología
- Miembro de la Sociedad Española de Reumatología Pediátrica

# Dr. De Pablos Fernández, Julio

- Médico Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología en el Hospital de Navarra
- Profesor Asociado de Cirugía Ortopédica y Traumatología en la Universidad de Navarra
- Visiting Professor en diferentes universidades americanas
- Profesor Asociado de Cirugía Ortopédica y Traumatología en la Universidad de Navarra
- Editor de Ortopedia Infantil en EFORT Orthopedic Reviews
- Miembro del Comité Editorial de Journal of Pediatric Orthopedic (JPO)
- Organizador del Seminario Internacional de Ortopedia Infantil (Anual) durante 23 Ediciones
- Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de Navarra. Premio Extraordinario
- Fellow en Cirugía Ortopédica Infantil Alfred I DuPont Institute, Wilmington, Delaware EEUU
- Miembro de: SEOP, EPOS, POSNA

# Dra. Del Cura Varas, Marisol

- Médico Adjunto del Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital Ramón y Cajal
- Médico Especialista del Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital Rey Juan Carlos
- Médico Especialista del Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital Madrid Norte Sanchinarro
- Médico Especialista del Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología de la Fundación Jiménez Díaz de Madrid
- Médico Especialista del Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital Niño de Jesús
- · Licenciada en Medicina por la UAM
- Miembro de: ICOMEM y SECOT

# Dr. Downey Carmona, Francisco Javier

- Traumatólogo Infantil en Orthopediatrica
- F.E.A. de Traumatología Infantil en el Hospital Universitario de Virgen del Rocío, Sevilla
- Miembro integrante del equipo de Ortopedia Infantil del Hospital Infantil Virgen del Rocío para Mauritania
- Presidente de la Asociación Ponseti España
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Sevilla
- Especialista En Cirugía Ortopédica y Traumatología
- Miembro de la Sociedad Española de Ortopedia Pediátrica
- Miembro de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología
- Integrante del equipo de la Asociación Andaluza de Cooperación Sanitaria del Proyecto Pie Zambo

# tech 98 | Cuadro docente

# Dr. Duart Clemente, Julio

- Médico Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital Universitario de Navarra
- Secretario del Ilustre Colegio de Médicos de Navarra
- Secretario de Sociedad Española de Ortopedia Pediátrica
- Médico Interno Residente en la Clínica Universidad de Navarra
- Profesor Asociado de Cirugía Ortopédica y Traumatología en la Universidad de Navarra
- Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de Navarra
- · Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Navarra
- Estancias formativas en Ortopedia Pediátrica en Cleveland Clinic Foundation (Cleveland, Ohio), Hospital Sant Joan de Deu, University Children's Hospital Basel (Basilea, Suiza), Mayo Clinic (Rochester, Minnesota) y travelling Fellowship EPOS - POSNA
- Miembro de: SEOP, EPOS y POSNA

# Dra. Espinazo Arce, Olga

- Médico en la Sección de Ortopedia Infantil del Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital de Basurto
- Médico en el Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital Alto Deba
- Colaboradora en Congresos organizados por la Sociedad Española de Ortopedia Pediátrica
- Miembro de la Sociedad Española de Ortopedia Pediátrica

# Dr. Farrington Rueda, David M

- Especialista en Cirugía Ortopédica
- Jefe del Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología en el Hospital San Juan de Dios del Aljarafe
- Facultativo Especialista de Área de Cirugía Ortopédica y Traumatología Infantil en el Hospital Universitario Virgen de Valme
- Jefe de Sección de Cirugía Ortopédica y Traumatología Infantil en el Hospital Universitario Virgen del Rocío
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Sevilla
- Miembro: SEOP, IPOTT y GSSG

# Dr. Fernández Pineda, Israel

- Miembro facultativo del departamento de cirugía del St. Jude Children s Research Hospital
- Fellowship en Cirugía Oncológica Pediátrica en St. Jude Children's Research Hospital.
   Memphis, USA
- FEA de Cirugía Pediátrica del Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Infantil Universitario Virgen del Rocío
- Licenciado en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- Profesor asistente universitario de Pediatría y Cirugía de la Universidad de Tennessee, EEUU
- Director del programa de formación de Cirugía Oncológica Pediátrica del St. Jude Children 's Research Hospital
- Premio de la Sociedad Española de Cirugía Pediátrica a la mejor comunicación en Urología Pediátrica en el Congreso Nacional de la SECP (A Coruña), con la comunicación "Biofeedback y electroestimulación en la enuresis complicada"

# Dr. Fernándes de Carvalho, Marcos António

- Médico Especialista en Ortopedia y Traumatología
- Licenciatura en Medicina por la Universidad de Coimbra
- Formación Específica en Ortopedia y Traumatología en el Centro Hospitalario y Universitario de Coimbra
- Especialidad en Ortopedia Infantil por el Hospital Pediátrico de CHUC

# Dr. Fraga Collarte, Manuel

- Médico Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología
- Médico Adjunto del Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología en el Hospital Universitario Infantil Niño Jesús. Madrid
- Médico Adjunto del Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología en el Complejo Hospitalario Universitario de Ourense
- Licenciado en Medicina por la Universidad de Santiago de Compostela
- Curso de Fijación Circular Externa MBA
- Curso AO Avanzado de Tratamiento de las Fracturas en Ortopedia Infantil
- Curso Avanzado de Método Ponseti

# Dra. Galán Olleros, María

- Médico Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología en el Hospital Infantil Universitario Niño Jesús
- Médico Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología en el Hospital Clínico San Carlos
- Consultora de Traumatología y Ortopedia Infantil en la Clínica CEMTRO
- · Voluntariado Sanitario en Institute for Indian Mother and Child. India
- Autora de múltiples publicaciones especializadas de ámbito nacional e internacional
- Grado en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid

### Dra. García Carrión, Alicia

- Médico Especialista en Traumatología y Cirugía Ortopédica Infantil en la Clínica CEMTRO
- Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología en el Hospital Clínico San Carlos
- Colaboradora en programas educativos de su especialidad
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Castilla-La Mancha

### Dr. García Fontecha, César Galo

- Miembro de la Unidad Traumatológica Pediátrica del Servicio de Cirugía y Traumatología Lenox Corachan
- Jefe de servicio de Traumatología Pediátrica en el Hospital Sant Joan de Déu
- Especialista en Traumatología y Cirugía Ortopédica pediátrica en el Hospital Universitario de Vall d'Hebron
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Central de Barcelona
- Doctorado en Meidina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Barcelona
- Miembro del Comité Científico de la Sociedad Española de Ortopedia Pediátrica

# Dr. Garríguez Pérez, Daniel

- Médico Especialista en Ortopedia y Traumatología
- Cirujano Ortopédico y Traumatólogo en el Hospital Clínico San Carlos
- Máster en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid

# tech 100 | Cuadro docente

### Dr. González Díaz, Rafael

- Jefe de Unidad de Cirugía de Columna, Área de Cirugía Ortopédica, Traumatología y Rehabilitación. Hospital Universitario Fundación Alcorcón
- Médico especialista de Columna Vertebral. Hospital MD Anderson Internacional España y Hospital Sanitas La Moraleja
- Expresidente de la Sociedad Española de Columna Vertebral, Grupo de Estudio de Enfermedades del Raquis
- Miembro del Comité científico de la Sociedad Iberolatinoamericana de Columna
- Doctor en Cirugía Ortopédica y Traumatología, Premio Extraordinario de Doctorado.
   Por la Universidad de Salamanca
- Máster en Dirección Médica y gestión clínica por la Escuela de Sanidad/UNED
- Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología Hospital Universitario La Paz
- Licenciado en Medicina y Cirugía Universidad de Salamanca

# Dr. González Morán, Gaspar

- Especialista en Traumatología y Cirugía Ortopédica. Hospital de la Princesa
- Licenciado en Medicina y Cirugía. Universidad de Navarra

# Dr. González Herranz, Pedro

- Jefe de la Unidad de Traumatología y Cirugía Ortopédica Infantil del Complejo Hospitalario Universitario de La Coruña
- Consultor del Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología Infantil del Hospital Universitario Ramón y Cajal
- Grado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Navarra
- Expresidente y miembro de la Sociedad Española de Ortopedia Pediátrica

# Dr. Granado Llamas, Alberto

- Especialista en Traumatología en MDH Centros Médicos
- Coautor de varios pósteres para el Congreso de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología

### Dra. Manzarbeitia Arroba, Paloma

- Médico Especialista en el Hospital Universitario Infantil Niño Jesús. Madrid
- Médico Especialista en el Complejo Hospitalario Universitario de Toledo
- Médico Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología en el Hospital Universitario de Toledo
- MIR en Cirugía Ortopédica y Traumatología en el Complejo Hospitalario Universitario de Toledo
- Rotación Externa en la Unidad de Cirugía de Mano y Miembro Superior en el Servicio de Traumatología y Cirugía Ortopédica en el Hospital HM Montepríncipe

# Dr. Martí Ciruelos, Rafael

- Jefe de la Unidad de Ortopedia y Traumatología Infantil en el Hospital Sanitas La Moraleja
- Responsable de la Sección de Ortopedia Infantil en el Hospital Universitario 12 Octubre
- Docencia a residentes vía MIR en Traumatología en el Hospital Universitario 12 Octubre
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid

# Dr. Martínez Caballero, Ignacio

- Médico Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología Infantil
- Jefe de Sección de la Unidad de Neuroortopedia en el Servicio de Ortopedia y Traumatología Infantil del Hospital Infantil Universitario Niño Jesús
- Coordinador Médico del Laboratorio de Análisis del Movimiento en el Hospital Infantil Universitario Niño Jesús
- Integrante del conjunto de expertos nacionales e internacionales que elaboraron el Consenso sobre el Uso de Toxina Botulínica en Parálisis Cerebral
- Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- Miembro: Sociedad Científica Profesional SOMACOT

# Dra. Martínez González, Carmen

- Facultativa Especialista en el Hospital Universitario Infantil Niño Jesús
- Médico en la Unidad de Columna, Deformidad de Raquis Pediátrico
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid

# Dra. Mediavilla Santos, Lydia

- Médico Especialista en Traumatología y Cirugía Ortopédica en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Médico Especialista en el Hospital Universitario San Rafael
- Facultativo Especialista de la Sección de Oncología Musculoesquelética y Oncología Musculoesquelética Infantil en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Grado en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid

# Dr. Miranda Gorozarri, Carlos

- Traumatólogo en la Clínica CEMTRO
- Especialista en Traumatología y Cirugía Ortopédica en el Hospital Monográfico de Traumatología y Cirugía Ortopédica Asepeyo. Madrid
- Facultativo Especialista en el Servicio de Traumatología y Ortopedia Infantil en el Hospital Infantil Universitario Niño Jesús
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Alcalá

# Dr. Muñoz Niharra, Borja

- Cirujano Ortopédico y Traumatológico en el Centro de Especialidades Médicas Getafe
- Cirujano Ortopédico y Traumatológico en el Hospital Universitario Infanta Elena
- Médico al Servicio de la Unidad de Traumatología y Ortopedia Infantil en la Clínica CEMTRO
- Licenciado en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid

# Dr. Nieves Riveiro, David

- FEA de Cirugía Ortopédica y Traumatología en el Hospital Universitario Rey Juan Carlos
- Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología en el Hospital Universitario del Henares
- Colaborador para el Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología

# tech 102 | Cuadro docente

# Dr. Ortega García, Francisco Javier

- Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- Médico colaborador de docencia práctica en la Universidad Complutense de Madrid
- Doctor en Medicina por la Universidad de Salamanca
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- Especialidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología al Servicio de Traumatología II en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- Premio a la Mejor Comunicación Tipo Póster en el Congreso GEER
- Miembro: GEER y SECOT

# Dr. Patiño Contreras, José Luis

- Especialista en Traumatología y Cirugía Ortopédica en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla
- Médico Cooperante en el Hospital Notre Dame de la Santé. Dschang, Camerún
- Docente honorífico en la Universidad Rey Juan Carlos
- Premio de la Organización Mundial de la Salud (OMS) por la participación en el grupo de trabajo del Registro Nacional de Fracturas de Cadera (RNFC)
- Grado en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid

# Dra. Pérez-López, Laura M

- Médico Especialista del Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología Pediátrica en el Hospital Maternoinfantil Sant Joan de Déu. Barcelona
- Médico Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología Pediátrica en la Clínica Diagonal MediFIATC
- Estancia como Cirujana Ortopédica y Traumatóloga en el Hôpital des Enfants.
   Toulouse, Francia
- Estancia como Cirujana Ortopédica y Traumatóloga en el Great Ormond Street Children's Hospital. Londres
- Estancia como Cirujano Ortopédica y Traumatóloga en el Children's Hospital. Los Angeles
- Doctorada Cum Laude por la Universidad de Barcelona
- Licenciada en Medicina por la Universidad de Barcelona
- Beca SEOP Formación Avanzada
- Miembro: SEOP, GEMAP de la SECMA y COT-SCCOT

# Dra. Quesada García, Belén

- Residencia de Cirugía Ortopédica y Traumatología en el Hospital General Universitario Nuestra Señora del Prado. Talavera de la Reina, España
- Grado en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid
- Curso básico de Patología Traumática de Mano y Codo para Residentes
- Curso de Iniciación a la Especialidad de COT (SECOT)
- Tercera Jornada Clínico Gestora sobre Ortogeriatría en la Comunidad de Madrid en el Hospital Universitario Infanta Sofía

# Dr. Pérez-Somarriba Moreno, Álvaro

- Fisioterapeuta de la Unidad de Terapias y del Laboratorio de Análisis del Movimiento en el Hospital Infantil Universitario Niño Jesús
- Jefe del Servicio de Fisioterapia en la Residencia Sanyres Aravaca
- Investigador colaborador en el proyecto *Utilización de prótesis mioeléctricas en niños* con agenesia unilateral congénita de miembros superiores
- Profesor de prácticas del Grado en Fisioterapia en la Universidad CEU La Salle
- Profesor colaborador del Máster en Biomecánica y Fisioterapia Deportiva en la Escuela de Enfermería y Fisioterapia San Juan de Dios de la Universidad de Comillas
- Grado en Fisioterapia por la Universidad CEU San Pablo
- Osteópata por la Universidad de Alcalá
- Experto en Terapia Miofascial por la Universidad Europea de Madrid
- Experto en Disfunción Craneomandibular por la Universidad CEU San Pablo
- Máster Oficial, MSc en Biomecánica y Fisioterapia Deportiva por la Universidad de Comillas

# Dr. Prato de Lima, Carlos Humberto

- Médico Especialista en Ortopedia y Traumatología
- Facultativo Especialista en el Hospital Quirónsalud La Luz
- Traumatólogo en el Hospital HM Universitario Sanchinarro
- Estancia investigativa en Neuroortopedia en la Universidad Wake Forest. Estados Unidos
- Estancia Investigativa en Gillette Children's Specialty Healthcare. Minnesota, Estados Unidos
- Estancia Investigativa en el Alfred DuPont Hospital for Children. Delaware, Estados Unidos
- Cirujano Ortopédico en el Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño. Venezuela
- Licenciatura en Medicina y Cirugía por la Universidad de Los Andes. Venezuela

# Dra. Rodríguez del Real, María Teresa

- Facultativo especialista de área de Cirugía Ortopédica y Traumatología, subespecialidad infantil en el Hospital Universitario de Getafe
- Facultativo especialista de área de guardias de Traumatología infantil en el Hospital Infantil Universitario Niño Jesús
- Visiting fellowship en osteogénesis imperfecta en el Sheffield Children's Hospital
- Docente de los alumnos de prácticas de Cirugía Ortopédica y Traumatología de la Universidad Europea de Madrid
- Docente para pediatras en el Hospital Infantil Universitario Niño Jesús
- Docente en el Máster título propio en Ortopedia Infantil
- · Licenciada en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid
- Máster título propio en Ortopedia Infantil por el CEU Universidad Cardenal Herrera
- Máster de Asimilación y resolución de casos clínicos en Medicina por la Universidad de Alcalá
- Miembro de: Sociedad española de Ortopedia pediátrica (SEOP), Sociedad española de Cirugía ortopédica y Traumatología (SECOT)

# Dra. Rojas Díaz, Libardo Enrique

- Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología
- Medico Investigador en el Latin America Clinical Research Alliance
- Medico Interno en el Hospital Universitario de Santander
- Medico Interno en el Hospital Regional de Vélez. Santander
- Médico Observador de Oncología Ortopédica, Columna y Artroplastia en el Massachusetts General Hospital. Boston, Estados Unidos
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Industrial de Santander

# tech 104 | Cuadro docente

# Dra. Rojo Santamaría, Rita

- Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología
- Licenciatura en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- Miembro: Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología

# Dra. Ron Marqués, Alejandra

- Médico y Cirujana Especialista en el Equipo de Traumatología Infantil en el Complejo
   Hospitalario Universitario Insular Materno Infantil. Las Palmas de Gran Canaria, España
- Médico y Cirujana en el Equipo de Traumatología y Ortopedia Infantil en la Clínica Cemtro
- FEA en la Unidad de Ortopedia y Traumatología Infantil en el Hospital Universitario de Getafe
- Beca SECOT en la Unidad de Traumatología en el Hospital for Special Surgery. Nueva York
- Graduada en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- Licenciatura en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- Máster en Gestión Clínica, Dirección Médica y Asistencial
- Máster en Ortopedia Infantil
- · Miembro: SECOT, SEOP y Asociación Ponseti España

# Dra. Salcedo Montejo, María

- Médico Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología
- Especialista al Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Unidad de Ortopedia Infantil en el Hospital Universitario La Paz
- Miembro de: Unidad Multidisciplinaria de Displasias Esqueléticas en el Hospital Universitario La Paz
- Licenciada en Medicina.

# Dra. Salom Taverner, Marta

- Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología
- Médico Adjunto en el Hospital Universitario y Politécnico La Fe
- Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología por el Hospital Universitario y Politécnico La Fe
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Valencia
- Miembro de: Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología

### Dr. Sanpera Trigueros, Ignacio

- Jefe de Servicio de Traumatología y Ortopedia Infantil en el Hospital Universitari Son Espases
- Médico Adjunto en el Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital Universitario Joan XXIII
- Especialista en el Great Ormond Street Hospital. Londres
- Jefe de Servicio de Ortopedia y Traumatología Infantil en el Hospital Universitari Son Dureta
- Doctor en Medicina
- Licenciado en Medicina por la Universidad Autónoma de Barcelona
- Premios: Great Ormond Street, Investigación Son Dureta, Lloyd Roberts a la mejor publicación en Ortopedia y MBA a la mejor presentación en Ortopedia Infantil
- Presidente de FPOS
- Miembro: POSNA, SECOT, SEOP y EPOS

# Dr. Soldado Carrera, Francisco

- Especialista en Cirugía de Extremidad Superior y Microcirugía Pediátrica
- Director de la Unidad de Cirugía de Extremidad Superior y Microcirugía Pediátrica en el Hospital Universitario Valle de Hebrón
- Jefe del Servicio de Traumatología y Cirugía Ortopédica en el Hospital HM Nens
- Especialista en Traumatología y Cirugía Ortopédica en el Centro Médico Teknon
- Responsable de Cirugía de Extremidad Superior en la Unidad Internacional Multidisciplinar de Displasias Óseas en la UMAD
- Colaboración en el desarrollo de la Cirugía Ortopédica en Portugal con la Sociedad Portuguesa de Ortopedia Pediátrica
- Director de la Unidad de Extremidad Superior y Microcirugía Pediátrica en el Hospital Sant Joan de Déu
- · Cirugía Ortopédica Pediátrica en Enfants de Noma en Benín. África
- · Cirugía Miembro Superior Pediátrico en Guatemala Healing Hands Foundation
- Médico Adjunto Especialista en Extremidad Superior y Microcirugía Pediátrica en la Unidad de Ortopedia Pediátrica en el Hôpital des Enfants CHU. Toulouse Francia
- Médico Adjunto Especialista en la Unidad de Ortopedia Pediátrica para la Extremidad Superior y Microcirugía Pediátrica en el ESSaude Lisboa, Hospital da Luz y Beatriz Angelo
- Investigador Sénior en Bioingeniería, Terapia Celular y Cirugía en Malformaciones Congénitas en el Vall d'Hebron Instituto de Investigación
- Médico Cirugía Ortopédica Pediátrica en el Hospital Infantil y Hospital de la Mujer Vall d'Hebron Hospital
- Especialidad en Extremidad Superior y Microcirugía Pediátrica en Philadelphia, EE. UU
- Docente en la Unidad de Anatomía Humana del Aparato Locomotor en la Facultad de Medicina por la Universidad Autónoma de Barcelona
- Miembro de: Grupo de investigación Bioengineering, Cell Therapy and Surgery in Congenital Malformations (VHIR)

# Dr. Sosa González, Guillermo

- Médico Especialista en Traumatología y Cirugía Ortopédica
- Facultativo Especialista de la Sección de Traumatología y Ortopedia Infantil en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Facultativo Especialista de la Consulta de Oncología Musculoesquelética Infantil en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Facultativo Especialista de la Consulta de Dismetrías y Desaxaciones en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Licenciado en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid

## Dra. Vara Patudo, Isabel

- Especialista en Traumatología y Ortopedia Infantil en el Centro Creciendo Madrid
- Médico Adjunto del Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología Infantil en el Hospital Infantil Universitario Niño Jesús
- Médico Adjunto de Cirugía Ortopédica y Traumatología Pediátrica en el Hospital HM Nens
- Médico Adjunto del Servicio de Ortopedia y Traumatología Infantil en el Hospital Sant Joan de Déu
- Médico Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología en el Hospital Universitario Príncipe de Asturias
- Licenciada en Medicina por la Universidad de Alcalá
- Máster Título Propio en Ortopedia Infantil por TECH Universidad Tecnológica
- Programa de Formación Avanzada en Cirugía Ortopédica y Traumatología Pediátrica de la Sociedad Española de Ortopedia Pediátrica (SEOP)

# tech 106 | Cuadro docente

# Dra. Vilalta Vidal, Imma

- Médico Adjunto del Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología en el Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona
- Médico de Urgencias en el Servicio de Urgencias del CSM
- Actividad privada como colaboradora en el Institut Pediàtric del Hospital Sant Joan de Déu
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Barcelona
- Especialidad MIR de Cirugía Ortopédica y Traumatología en el Hospital de Mataró
- Especialidad en Cirugía de la Columna Vertebral en el Hospital de Marsella
- Especialidad en Cirugía de la Columna Vertebral en el Hôpital Pellegrin de Burdeos
- Suficiencia investigadora en el Tratamiento de las Fracturas de Radio Distal mediante el Sistema Epibloc en el Hospital de Sant Pau
- Miembro: SCCOT, SECOT, SEOP, GEER, SEFEX y APE

# Dr. Villa García, Ángel José

- Jefe de Sección de Traumatología y Ortopedia Infantil en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Coordinador de la Consulta de Cadera Infantil y Oncología Musculoesquelética Infantil en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Médico Especialista en Traumatología y Cirugía Ortopédica en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Salamanca





# Cuadro docente | 107 tech

# Dra. Yáguez Hernández, Marta

- Médico Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología en el Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- Grado en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- MIR en Cirugía Ortopédica y Traumatología en el Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- Curso de Iniciación a la Especialidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología en SECOT
- Curso Básico de Cementación en Stryker
- · Curso básico de Fijación Externa en Stryker

# Dra. Merino Mateo, Lara

- Especialista en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario de Toledo
- Especialidad en Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- Graduada en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- Máster Universitario en Urología Pediátrica por la Universidad Internacional de Andalucía



Una experiencia de capacitación única, clave y decisiva para impulsar tu desarrollo profesional"





# tech 110 | Titulación

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Grand Master en Pediatría Quirúrgica** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

**TECH Global University**, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra (*boletín oficial*). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: Grand Master en Pediatría Quirúrgica

Modalidad: online

Duración: 2 años

Acreditación: 120 ECTS





# salud confianza personas salud confianza personas educación información tutores garantía acreditación enseñanza instituciones tecnología aprendizajo comunidad compromiso



# **Grand Master**Pediatría Quirúrgica

- » Modalidad: online
- » Duración: 2 años
- » Titulación: TECH Universidad FUNDEPOS
- » Acreditación: 120 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

