

Plan Formativo MIR 2023

*Unidad de Patología Infecciosa e
Inmunodeficiencias de Pediatría*

*Susana Melendo (facultativa especialista, tutora de
residentes y responsable docente de la Unidad)*

Pere Soler-Palacín (jefe de sección)



PROTOCOL	CODI	DATA	VERSIÓ
Plan formativo MIR 2023 UPIIP		noviembre 2023	2
			Página 2 de 17

Índice

INTRODUCCIÓN.....	3
ESTRUCTURA DE LA UNIDAD.....	5
PLAN FORMATIVO DE LA UPIIP	8
OBJETIVOS DEL PLAN FORMATIVO DE LA UPIIP.....	14



PROTOCOL	CODI	DATA	VERSIÓ
Plan formativo MIR 2023 UPIIP		noviembre 2023	2
			Página 3 de 17

INTRODUCCIÓN

La Infectología Pediátrica ha adquirido una destacada importancia en los últimos años. La importancia de la prevención de enfermedades infecciosas de transmisión vertical, la emergencia de patógenos casi olvidados, la importación de enfermedades de otras áreas geográficas, el aumento de infecciones oportunistas como consecuencia de terapias más agresivas y técnicas diagnósticas más invasoras y la presencia de nuevos patrones de resistencia microbiana, junto con las importantes diferencias de la actuación en el niño respecto al adulto, han determinado que esta disciplina esté en constante revisión y actualización, y que constituya una especialidad clave en todos los centros hospitalarios .

Por su parte, las Inmunodeficiencias Primarias (IDP) constituyen un campo científico que se encuentra en fase de eclosión tanto en su vertiente diagnóstica (nuevos estudios funcionales, genéticos, proyecto exoma...) como terapéutica (trasplante de precursores hematopoyéticos, terapia génica, gene *editing*...). Se trata de entidades consideradas enfermedades raras y afectan mayoritariamente, aunque no de manera exclusiva, al paciente pediátrico.

La Unidad de Patología Infecciosa e Inmunodeficiencias de Pediatría (UPIIP) del HUVH se creó en enero de 1996, y se configuró como una unidad de hospitalización dedicada al estudio y tratamiento de las enfermedades pediátricas de origen infeccioso. En junio de 2004 la Unidad incorporó también el Hospital de Día y la Consulta Externa de VIH e Inmunodeficiencias Primarias. En 2005 la Dirección Asistencial encomendó la responsabilidad del programa de optimización del uso de anti infecciosos (PROA) en Pediatría en la UPIIP. Desde esta fecha, la UPIIP ha trabajado conjuntamente con el Servicio de Microbiología y el Servicio de Farmacia, desde la consultoría de patología infecciosa a los diferentes servicios y unidades del Hospital Infantil, asumiendo igualmente la coordinación del programa PROA pediátrico que se constituyó formalmente en 2015 en nuestro centro con el nombre de PROA-NEN. Por otra parte, a lo largo de estos años también se han incorporado las Consultas Externas de Enfermedades Infecciosas Comunitarias, Infecciones de Transmisión Vertical y Patología Importada.

El año 2015 la UPIIP integró la Unidad de Salud Internacional y Tuberculosis Pediátricas del programa PROSICS ubicada en Drassanes (actualmente Centro de



PROTOCOL	CODI	DATA	VERSIÓ
Plan formativo MIR 2023 UPIIP		noviembre 2023	2
			Página 4 de 17

Salud Internacional y Enfermedades Transmisibles Drassanes - Vall d'Hebron), y más recientemente también la atención a los menores adolescentes que consultan por infecciones de transmisión sexual en este mismo programa.

El año 2018 la unidad recibió la acreditación, junto con el Servicio de Enfermedades Infecciosas y el Servicio de Microbiología, como Centro, Servicio y Unidad de Referencia (CSUR) del Sistema Nacional de Salud para la atención a las Enfermedades tropicales e importadas en el paciente adulto y pediátrico por parte del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad de España.

Hoy en día la UPIIP constituye una Unidad moderna y líder a nivel estatal tanto desde el punto de vista asistencial como docente y en investigación. Sus miembros forman parte de la Comisión de Infecciones, la subcomisión de anti infecciosos, el comité de tuberculosis y la subcomisión de biológicos, entre otros.



PROTOCOL	CODI	DATA	VERSIÓ
Plan formativo MIR 2023 UPIIP		noviembre 2023	2
			Página 5 de 17

ESTRUCTURA DE LA UNIDAD

1. Consultoría de infectología (PROA-NEN):

En este nuevo escenario epidemiológico, la principal función de la Unidad desde el punto de vista de la infección consiste en la orientación en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades infecciosas de los enfermos pediátricos ingresados en los diferentes servicios y / o unidades del centro. Esta función se realiza siguiendo la metodología PROA, a través de la realización de reuniones o "audits" periódicas y regladas con todos los equipos prescriptores donde se discute la estrategia diagnóstica y terapéutica. Del mismo modo se trabaja en la realización y / o coordinación de protocolos en patología infecciosa, de manera consensuada y con los diferentes equipos y teniendo presente las necesidades de cada una de las unidades.

2. Hospitalización:

Atención directa de determinada patología infecciosa que necesita tratamiento más especializado: pacientes con ID primarias o secundarias tanto para tratamiento como para estudio y pacientes con patología infecciosa compleja así como pacientes con patología infecciosa importada que necesitan ingreso y tratamiento específico.

3. Consultas Externas:

3.1. Consulta de Inmunodeficiencias Primarias:

Se trata de una consulta de referencia, tanto a nivel de Cataluña como del resto de España. Se asumen pacientes con patologías complejas y se les ofrece pruebas diagnósticas y tratamientos avanzados. Se mantiene una estrecha relación con el Servicio de Inmunología y con la Unidad de Trasplante de progenitores hematopoyéticos, lo que permite un abordaje multidisciplinar del paciente.

Destaca la acreditación recibida en 2016 por la Unidad como "Centro JMF de Excelencia en Diagnóstico e Investigación de las IDP", centro FOCIS-UAB, posteriormente de las *European Reference Network* (ERN) dentro de la red ERN-RITA la año 2017 y finalmente la XUEC el año 2019.

Por otra parte, 2017 se inició en Cataluña el cribado neonatal de la inmunodeficiencia combinada grave, siendo la UPIIP la Unidad de referencia de diagnóstico clínico.



PROTOCOL	CODI	DATA	VERSIÓ
Plan formativo MIR 2023 UPIIP		noviembre 2023	2
			Página 6 de 17

Desde el año 2018 participa en la dinamización del comité multidisciplinar de IDP con diferentes servicios implicados en la atención transversal de las IDP a nivel pediátrico, transición a la edad adulta y tratamiento y seguimiento de pacientes adultos. Del mismo modo, participa en el comité de enfermedades auto inflamatorias del hospital y en la subcomisión sobre la infección en el paciente en tratamiento con biológicos. Así mismo es centro de referencia para el cribado de inmunodeficiencias primarias en la atención primaria con el proyecto PIDCAP.

3.2. Consulta de infecciones de transmisión vertical:

Cribado de los hijos de las madres que han presentado alguna enfermedad infecciosa de transmisión vertical durante el embarazo como VIH, VHC, VHB, VHE, VHS, lues, toxoplasmosis, CMV, VVZ, rubeola, parvovirus B19, enterovirus, malaria, tuberculosis, *Trypanosoma cruzi* (Programa de prevención y control de la enfermedad de Chagas congénita en Cataluña), HTLV y virus Zika. Diagnóstico, tratamiento y seguimiento de las infecciones congénitas detectadas.

3.3. Consulta de VIH:

Seguimiento de los pacientes con VIH, adquirida en su mayoría por transmisión vertical, hasta su edad adulta. Se establece un traspaso conjunto con el Servicio de Enfermedades Infecciosas entre los 16-20 años para facilitar este paso al adolescente que vive con VIH, así como reuniones multidisciplinarias periódicas.

3.4. Consulta de enfermedades infecciosas comunitarias:

Los pacientes con infecciones adquiridas en la comunidad y que necesiten valoración específica por parte de un infectólogo pediátrico serán valorados desde esta consulta. Se controlan tanto pacientes que han sido ingresados en nuestro hospital por patología infecciosa complicada una vez han recibido el alta, como aquellos que son derivados desde otros hospitales o centros de atención primaria. Desde esta consulta también se realiza el control de los pacientes de la Unidad que están en tratamiento antibiótico domiciliario (TADE), trabajando de manera conjunta con el Servicio de Farmacia y la Enfermera Clínica de la UPIIP.



PROTOCOL	CODI	DATA	VERSIÓ
Plan formativo MIR 2023 UPIIP		noviembre 2023	2
			Página 7 de 17

3.5. *Consulta de Salud Internacional y de Enfermedades Transmisibles Vall d'Hebron-Drassanes:*

El año 2015 la UPIIP integró la atención realizada en las Unidades de Salud Internacional y Tuberculosis Pediátricas del programa PROSICS ubicadas en Drassanes. En este centro, que recientemente ha pasado a llamarse Centro de Salud Internacional y Enfermedades Transmisibles Vall d'Hebron-Drassanes, se atienden pacientes pediátricos con patología adquirida en un viaje internacional, niños y niñas recién llegados (inmigrantes, refugiados, adopciones internacionales, menores no acompañados y demandantes de asilo) de países de media o baja renta a los que se les ofrece cribado de patología importada. Se atienden igualmente pacientes con sospecha de tuberculosis activa, con infección tuberculosa latente o expuestos a tuberculosis dentro de un estudio de contactos, que son remitidos a nuestra unidad por la Agencia de Salud Pública de Barcelona por considerar se unidad de referencia para esta patología en Barcelona ciudad. También, desde el año 2019, se ofrece atención a los menores adolescentes que consultan por infecciones de transmisión sexual (cribados, estudios de contacto y/o síntomas compatibles) y se colabora con la Unidad EMMA en la atención a menores víctimas de violencia sexual. Finalmente, también se trabaja conjuntamente con los Agentes Comunitarios de Salud para atender de la mejor manera posible a esta población y favorecer su integración en nuestro Sistema de Salud.

4. Hospital de día:

El uso del Hospital de Día por parte de la Unidad permite que los pacientes con IDP y/o VIH así como pacientes con infecciones comunitarias o nosocomiales que necesitan recibir algún tratamiento, se beneficien de un espacio hospitalario sin la necesidad de ingreso. Además, permite consultas de alta resolución y conjunta con otras especialidades.



PROTOCOL	CODI	DATA	VERSIÓ
Plan formativo MIR 2023 UPIIP		noviembre 2023	2
			Página 8 de 17

PLAN FORMATIVO DE LA UPIIP

El plan formativo MIR debe basarse en las tres áreas de competencia profesional del residente que son: **la asistencia, la docencia y la investigación.**

1. Rotación de los MIR en la UPIIP:

Programa R1-R2:

1. Hospitalización: responsables del paciente ingresado a cargo de la UPIIP junto con adjunto / a responsable de la hospitalización.
2. Consultoría de infectología: tareas de auditoría/consultoría junto con adjunto responsable (Unidad de Hospitalización de Pediatría, Unidad de Urgencias Pediátricas, Servicio de Cirugía Pediátrica, Unidad de Cardiología Pediátrica, Servicio de Nefrología Pediátrica, Unidad de Gastroenterología, Hepatología, Soporte Nutricional y de Trasplante Hepático Pediátricos).
3. Tareas de Consulta Externa de infección comunitaria con el adjunto responsable.
4. Tareas de comunicación de resultados de Microbiología.

Programa R3-R4:

1. Responsables del paciente ingresado a cargo de la UPIIP junto con el adjunto / a responsable de la hospitalización.
2. Tareas de auditoría/consultoría junto con el adjunto/a responsable (Servicio de Hematología y Oncología Pediátricas, Unidad de Trasplante de progenitores hematopoyéticos, Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, Servicio de Neonatología).
3. Tareas de Consulta Externa de IDP y de patología importada-tuberculosis junto con el adjunto / responsable en Vall d'Hebron.
4. Tareas de interconsultoría de inmunología junto con el adjunto/a responsable.
5. Tareas de Consulta Externa de transmisión vertical junto con el adjunto/a responsable.
6. Tareas de Consulta Externa y de laboratorio de enfermedades tropicales y tuberculosis junto con el adjunto / a responsable (optativo) en Drassanes.



PROTOCOL	CODI	DATA	VERSIÓ
Plan formativo MIR 2023 UPIIP		noviembre 2023	2
			Página 9 de 17

2. Grado de supervisión al residente:

Durante su formación, los residentes deben ir alcanzando de manera gradual mayor grado de autonomía y responsabilidad. El grado de supervisión de los residentes de primer y segundo año será alto, los residentes de tercer año serán medio y bajo el de los residentes de último año.

3. Actividad Docente MIR:

3.1 *Sesiones de la Unidad:*

- *Sesión clínica semanal:* discusión de los pacientes ingresados a cargo de la UPIIP y de los pacientes controlados desde las diferentes consultas externas de la Unidad (IDP, transmisión vertical, tropical...) También se discute sobre aquellos pacientes ingresados a cargo de otras Unidades o Servicios y que son controlados desde la consultoría. La discusión se realiza por parte de los diferentes facultativos de la UPIIP junto con los residentes y los estudiantes del máster de Infectología Pediátrica, así como los estudiantes pregrado (*martes 14: 30h Híbrido (presencial-online)*).
- *Sesión de telemedicina mensual:* discusión de casos clínicos problema. Se establece contacto telemático con otros centros de Cataluña y resto de España para discutir casos clínicos problema (*tercer jueves de cada mes. Online*).
- *Sesión bibliográfica (Journal Club) semanal:* comentario de artículos de enfermedades infecciosas e inmunología que sean novedad o que estén relacionados con casos controlados en la Unidad en ese momento. Tanto la presentación como la discusión se realiza en inglés y se promueve la alta participación por parte del residente tanto como ponente como participante de las discusiones (*jueves 08: 00h. Híbrido (presencial-Online)*).

3.2. *Sesiones del Hospital:*

- *Curso de Formación Continua y Curso de Inmersión residentes de pediatría de primer año y transición de segundo año:* la UPIIP participa de forma activa en dichos cursos, impartiendo clases teóricas consideradas de interés para la



PROTOCOL	CODI	DATA	VERSIÓ
Plan formativo MIR 2023 UPIIP		noviembre 2023	2
			Página 10 de 17

formación en patología infecciosa e inmunología.

- *Sesión de enfermedades tropicales:* desde la Unidad de Tropicales del Servicio de infecciosas, se realizan sesiones telemáticas con Unidad de Drassanes donde se comentan casos clínicos problema o se hacen revisiones de diferentes temas de interés. Cada quince días, en estas mismas sesiones, establece contacto con Hospital de Cubal (Angola) para comentar casos clínicos (adultos y pediátricos) (viernes 8:15h. Híbrido)
- *Sesión de alertas epidemiológicas:* en la Unidad de Drassanes donde se comentan las principales alertas de brotes epidémicos a nivel mundial que puedan tener alguna repercusión en la labor asistencial realizada en la unidad (*martes las 14h en la sala de reuniones de la Unidad de Drassanes-semanas alternas*).
- *Sesión de casos de tuberculosis:* la Unidad de Drassanes donde se comentan los casos de sospecha de tuberculosis, adultos y pediátricos, atendidos en la Unidad de de Drassanes (*jueves a las 14h en la sala de coordinación de tuberculosis de Drassanes*).
- *Sesión de tuberculosis:* organizadas por la Unidad de Tuberculosis del Servicio de Infecciosas, se realizan sesiones telemáticas quincenales para discutir temas relacionados con las micobacterias.

3.3. Cursos de la especialidad:

- *Cursos de gamificación en PROA (PLAY-PROA):* curso online para todos los residentes de pediatría, microbiología, cirugía pediátrica, microbiología y farmacia hospitalaria del centro.
- *Cursos PROSICS:* curso anual semi-presencial de Pediatría en Salud Internacional de 15 horas online y 15 horas presenciales, que tiene como objetivo proporcionar a los profesionales de la salud, con experiencia previa en pediatría, habilidades relevantes para los problemas relacionados con la salud infantil en países con pocos recursos.
- *Curso Moderno trends:* curso internacional anual que se realiza en Sevilla con la coordinación de los responsables de la UPIIP. Orientado a residentes de último año y másters de Infectología Pediátrica



PROTOCOL	CODI	DATA	VERSIÓ
Plan formativo MIR 2023 UPIIP		noviembre 2023	2
			Página 11 de 17

- *Curso SCP/SCI d' IDP*: curso anual dedicado a residentes de último año (y enfermería) que ofrece una visión integral de las IDP.

- 4. Rotaciones externas regladas de infectología pediátrica para residentes (www.upiip.com):

La UPIIP dispone de un convenio docente con diferentes centros de países extranjeros:

1. Hospital Nacional del Niño "Dr. Carlos Saénz Herrera". San José. Costa Rica.
2. Hospital Nossa Senhora de Paz. Cubal. Angola
3. Instituto de Medicina Tropical. Asunción, Paraguay

5. Capacidad docente de la Unidad

Dentro del nuevo itinerario formativo de pediatría del Hospital Vall d'Hebron, iniciado en 2019, los 18 residentes de pediatría de cada año rotan de forma obligatoria por la UPIIP. Igualmente, la rotación también puede ser ajustada durante los meses optativos de R4.

La UPIIP es unidad de referencia para patología infecciosa e inmunodeficiencias de pediatría, es por eso que anualmente recibe residentes externos (de hospitales catalanes, estatales y extranjeros) con un promedio de los últimos años de 6-8 residentes / año y también residentes de otras especialidades del hospital (Alergología, Microbiología e Inmunología del propio centro). Los últimos años se ha producido un importante aumento en el número de peticiones de este tipo de rotaciones.

Además, desde UPIIP imparte un máster de Infectología Pediátrica (por la Universidad Autónoma de Barcelona) de 1 año de duración y con capacidad máxima de 4 alumnos por año de manera que se asegure que no interfiera con la formación de los residentes del propio centro.

La UPIIP consta de la estructura antes mencionada y la tabla resumen la dotación de facultativos especialistas responsables de cada una de las unidades, los cuales realizan docencia de manera activa durante su actividad diaria.



PROTOCOL	CODI	DATA	VERSIÓ
Plan formativo MIR 2023 UPIIP		noviembre 2023	2
			Página 12 de 17

Subunidades asistenciales de la UPIIP	Número de facultativos responsables
Consultoría de infectología	4
Consultas Externas de Inmunodeficiencias y VIH	3
Consultas Externas de infecciones de transmisión vertical	1
Consultas Externas de Salud Internacional y enfermedades transmisibles	2

Para lograr una correcta docencia, se pueden asumir un total de 25-30 residentes y 4 másteres por año.

6. Evaluación de la docencia de la UPIIP

La docencia en nuestra Unidad es muy bien valorada por nuestros residentes. De hecho, en el año 2018 se llevó a cabo una encuesta interna sobre la docencia que respondieron 58/59 residentes y en la que **nuestra unidad fue la mejor valorada** con más de 2/3 de los residentes pidiendo convertirla en una rotación obligatoria y la única con un balance docencia / carga asistencial favorable.

7. Investigación en la UPIIP

Los profesionales de la UPIIP pertenecen al **grupo de investigación de infección e inmunidad en el paciente pediátrico inmunodeprimido** del Instituto de Investigación del Hospital Vall d'Hebron (VHIR) con un laboratorio propio en el Edificio Mediterráneo del VHIR. La investigación se centra en las siguientes líneas de investigación:



PROTOCOL	CODI	DATA	VERSIÓ
Plan formativo MIR 2023 UPIIP		noviembre 2023	2
			Página 13 de 17

Inmunodeficiencias primarias	Enfermedades infecciosas:
Optimización del uso de la terapia con inmunoglobulinas para los pacientes pediátricos con IDP	Evaluación de las propiedades farmacocinéticas de los antimicrobianos en niños
Evaluación de biomarcadores de gravedad para IDP	Optimización del diagnóstico de la tuberculosis y las enfermedades importadas
Mejorar la definición y tratamiento de las inmunodeficiencias combinadas profundas.	Infecciones víricas en niños

Se realiza una vasta actividad de investigación básica y clínica por parte del grupo y se refleja en la calidad de sus publicaciones científicas, con un factor de impacto total de 587,4 en el 2022 y un factor de impacto medio de 12,24. Durante el 2022 se han realizado 65 publicaciones.

La investigación clínica se desarrolla de forma multidisciplinar, participando tanto en ensayos clínicos promovidos por la industria, como llevando a cabo investigación propia mediante financiación pública y privada:

- Ensayos clínicos: nacionales e internacionales, multicéntricos, aleatorizados, fase Ib-III y estudios observacionales post-autorización (EPA).
- Proyectos de investigación competitiva: financiados mediante fondos europeos (H2020), estatales (ISCIII, SEPAR) y nacionales (Innobics, PERIS).
- Proyectos de investigación no competitivos mediante el *Investigator Sponsored Research program (ISR program)*.

Los residentes que rotan en la unidad tienen la oportunidad de conocer los proyectos de investigación que se están llevando a cabo y participar en la realización de estudios clínicos, habitualmente observacionales. Los residentes con especial interés en infectología o inmunología que desean desarrollar un estudio en la Unidad participan en todo el proceso: diseño, elaboración del informe por el CEIC, elaboración de base de datos, recogida de datos, análisis, discusión y posterior presentación en congresos o publicaciones en revistas científicas.



PROTOCOL	CODI	DATA	VERSIÓ
Plan formativo MIR 2023 UPIIP		noviembre 2023	2
			Página 14 de 17

Además, desde el año 2023 existe un Hub de investigación pediátrica que promueve la participación de los residentes en el ámbito de la investigación
<https://vhir.vallhebron.com/es/investigacion/hub-de-investigacion-pediatrica>

OBJETIVOS DEL PLAN FORMATIVO DE LA UPIIP

Ver las tablas de las páginas 16 i 17

Competencias Específicas UPIIP	Grado de responsabilidad	Evaluación
Conocimientos teóricos	Supervisión	Evaluación
INFECTOLOGIA PEDIÁTRICA		
Conceptos generales		
Aplicar un uso racional de los antiinfecciosos en pediatría siguiendo la metodología de un programa de optimización del uso de antiinfecciosos específico en pediatría (PROA-NEN).		
Adecuar los tratamientos antiinfecciosos teniendo presente los hechos característicos de PK / PD en el paciente pediátrico		
Indicar e interpretar las pruebas diagnósticas de laboratorio para el diagnóstico de las enfermedades infecciosas: hemograma, marcadores séricos de infección sistémica invasiva.		
Indicar e interpretar las pruebas diagnósticas de microbiología para el diagnóstico de las enfermedades infecciosas: cultivos, pruebas moleculares, serologías, pruebas diagnósticas inmunológicas, antibiogramas...		
Patología infecciosa comunitaria y Infecciones en pacientes inmunocompetentes		



PROTOCOL	CODI	DATA	VERSIÓ
Plan formativo MIR 2023 UPIIP		noviembre 2023	2
			Página 16 de 17

Diagnosticar y tratar las enfermedades infecciosas de la comunidad más comunes en pediatría (respiratorias, ORL, osteoarticulares, gastrointestinales, urinarias).		
Identificar y orientar el diagnóstico del paciente pediátrico con fiebre sin foco. Identificar y tratar empíricamente la sepsis al paciente pediátrico.		
Diagnosticar y tratar las complicaciones infecciosas más frecuentes en el paciente quirúrgico pediátrico.		
Indicar adecuadamente la profilaxis antibiótica quirúrgica		
Identificar y tratar las enfermedades infecciosas de transmisión vertical más frecuentes de los pacientes neonatales		
Patología infecciosa relacionada con la atención sanitaria y Infecciones en pacientes inmunodeprimidos		
Prevenir, identificar, diagnosticar y tratar las enfermedades infecciosas relacionadas con la atención sanitaria más frecuentes de los pacientes pediátricos ingresados en las diferentes Unidades de hospitalización.		
Prevenir, identificar, diagnosticar y tratar las enfermedades infecciosas relacionadas con la atención sanitaria más frecuentes de los pacientes hospitalizados en las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos y Neonatales.		
Identificar, diagnosticar y tratar las enfermedades infecciosas (oportunistas o no) más frecuentes de los pacientes pediátricos inmunodeprimidos: pacientes onco-hematológicos, sometidos a TPH, sometidos a trasplante de órgano sólido o afectos de alguna inmunodeficiencia primaria.		
Patología infecciosa importada, tuberculosis y enfermedades de transmisión sexual		



PROTOCOL	CODI	DATA	VERSIÓ
Plan formativo MIR 2023 UPIIP		noviembre 2023	2
			Página 17 de 17

Diagnosticar y tratar la patología infecciosa importada en el paciente sintomático y asintomático. Aplicar los protocolos de cribado de patología importada adecuadamente según región de origen.		
Abordar correctamente el paciente con fiebre recién llegado o después de un viaje internacional.		
Abordar correctamente el paciente procedente de áreas tropicales y subtropicales con eosinofilia y / o elevación de la IgE.		
Conocer las pruebas diagnósticas y el seguimiento a realizar en los contactos de un caso de tuberculosis pulmonar.		
Diagnosticar y tratar la infección tuberculosa latente.		
Diagnosticar y tratar la tuberculosis pulmonar y extrapulmonar.		
Identificar, diagnosticar y tratar las infecciones de transmisión sexual en el paciente pediátrico. Conocer las estrategias de cribado de infecciones de transmisión sexual en adolescentes y el manejo de los contactos de un paciente con una infección de transmisión sexual.		
INMUNODEFICIENCIAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS		
Indicar e interpretar las pruebas diagnósticas básicas de laboratorio para el diagnóstico de las inmunodeficiencias primarias y secundarias (incluido VIH): hemograma, inmunofenotipo linfocitario, función linfocitaria, marcadores de activación macrofágica, valores de inmunoglobulinas y respuesta vacunal.		
Identificar las manifestaciones clínicas y los signos de alarma para el diagnóstico de las inmunodeficiencias primarias y secundarias (incluido VIH).		
Indicar el tratamiento básico inicial de las inmunodeficiencias primarias y secundarias (incluido VIH).		