

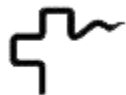
FORMACIÓN AVANZADA EN CARDIOLOGÍA FETAL

SERVICIO DE OBSTETRICIA
SERVICIO CARDIOLOGÍA PEDIÁTRICA
Hospital de la Mujer
Hospital Universitari Vall d'Hebron

2022



1	INTRODUCCIÓN	5
1.1	Hospital Universitari Vall d'Hebron	5
1.2	El hospital en cifras	5
1.3	Centro de referencia en terciarismo y alta complejidad	6
1.3.1	Certificaciones y acreditaciones	6
1.4	Docencia	7
1.5	Investigación	8
2	DATOS GENERALES DEL CURSO	9
3	DIRECCIÓN Y EQUIPO DOCENTE	9
4	PRESENTACIÓN Y JUSTIFICACIÓN	10
4.1	Presentación	10
4.2	Justificación	11
5	DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE LA SUBUNIDAD DOCENTE	11
5.1	Programa de Cardiología Fetal	11
6	CERTIFICACIÓN	13
7	REQUISITOS DE PERMANENCIA EN EL CENTRO	13
7.1	Relación de los profesionales con el Hospital Universitari Vall d'Hebron	13
7.2	Actividades	14
8	ANULACIÓN DEL PROGRAMA FORMATIVO	14
9	TRÁMITE DE SOLICITUD DE LA FORMACIÓN AVANZADA	14
10	APROBACIÓN DE LA FORMACIÓN AVANZADA	15
11	PROCESO DE ADMISIÓN AL CENTRO	15



1 INTRODUCCIÓN

1.1 Hospital Universitari Vall d'Hebron

El Hospital Universitari Vall d'Hebron es un complejo sanitario, docente e investigador, al servicio de la salud y de los pacientes. Es el complejo más grande de Cataluña y uno de los más grandes del Estado español está geográficamente ubicado al pie de la sierra de Collserola, al norte de la ciudad de Barcelona y su área de influencia.

Estructurado en tres grandes centros asistenciales: Hospital **General**, Hospital **Infantil** y Hospital de la **Mujer** y Hospital de **Traumatología, Rehabilitación y Quemados**, el complejo cuenta además con el Parque Sanitario Pere Virgili, situado en un recinto próximo, donde se encuentra la Unidad de Cirugía sin Ingreso, y extiende su actividad a diferentes Centros de Atención Primaria (CAP) del territorio.



Con más de 1.000 camas, el Hospital apuesta por un modelo de gestión que sitúa al paciente como centro de sus actuaciones y adquiere un compromiso con el futuro mediante la docencia y la innovación, a la vez que impulsa la participación en proyectos catalanes, estatales e internacionales de investigación. La calidad es, por lo tanto, un referente para los profesionales del Hospital, por lo cual ha adquirido un reconocido prestigio nacional e internacional y participa de las iniciativas del Departamento de Salud y la empresa pública Institut Català de la Salut, a la cual pertenece.

1.2 El hospital en cifras



+ 9.000
Profesionales



+ 1.200.000
Pacientes
atendidos al año



+ 22
Edificios



+ 80
Grupos
de investigación



+ 1.200
Ensayos
clínicos activos



+1.100
Publicaciones en revistas
científicas al año

- Hospital General

+ 614.000 Pacientes atendidos al año	+ 907.000 Visitas a consultas externas	+ 108.350 Urgencias atendidas
+ 32.000 Intervenciones quirúrgicas	+ 62.500 Altas hospitalarias	+ 360 Trasplantes de adultos

- Hospital Infantil y Hospital de la Mujer

+ 300.000 Pacientes atendidos al año	+ 3.000 Nacimientos	+ 6 Salas de partos
+ 76 Trasplantes pediátricos	+ 11.000 Horas de voluntariado	+ 58.000 Urgencias atendidas

- Hospital Traumatología, Rehabilitación y Quemados

+ 286.000 Pacientes atendidos al año	+ 35.000 Visitas	+ 7.500 Sesiones de neurorehabilitación
+ 217.300 Sesiones de fisioterapia	+ 7.200 Intervenciones quirúrgicas	+ 2 Unidades de cirugía mayor ambulatoria

1.3 Centro de referencia en terciarismo y alta complejidad



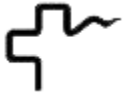
Somos centro de referencia del Sistema Nacional de Salud (territorio español) para procedimientos de alta complejidad tanto de adultos como de niños y referentes terciarios de la mayor parte de los procesos y procedimientos médicos y quirúrgicos de alta complejidad tanto en Cataluña como en España como en el ámbito internacional. Esto es posible gracias al conocimiento de nuestros profesionales que abarca todas las disciplinas relacionadas con la salud, y también en el uso de tecnologías pioneras.

1.3.1 Certificaciones y acreditaciones

Somos el hospital del Estado con más redes europeas de referencia (conocidas como ERN, por sus siglas en inglés). Participamos como centro sanitario altamente especializado en 10 redes de enfermedades minoritarias, lo que nos permite compartir recursos y conocimientos con otros hospitales europeos de primer nivel.

CSUR - Centros, Servicios y Unidades de referencia del Sistema Nacional de Salud

- Asistencia integral del adulto con cardiopatía congénita
- Asistencia integral del bebé con cardiopatía congénita y del niño con cardiopatía compleja
- Ataxia y paraplejas hereditarias
- Cardiopatías familiares
- Enfermedad renal infantil grave y tratamiento con diálisis
- Enfermedades metabólicas congénitas
- Enfermedades neuromusculares y enfermedades raras
- Esclerosis múltiple
- Hipertensión pulmonar compleja pediátrica
- Neuroblastomas
- Neurocirugía pediátrica compleja
- Ortopedia infantil



- Osteotomía pélvica en displasias de cadera en adulto
- Cremats crítics
- Reconstrucción de la superficie ocular compleja
- Reconstrucción del pabellón auricular
- Sarcomas en la infancia
- Tratamiento de infecciones osteoarticulares resistentes
- Trasplante cardíaco infantil
- Trasplante de progenitores hemopoyéticos alogénico infantil
- Trasplante hepático infantil
- Trasplante pulmonar infantil y adulto
- Trasplante renal infantil
- Tumores extraoculares en la infancia (Rabdomiosarcoma)
- Tumores intraoculares en la infancia (Retinoblastoma)
- Tumores orbitarios

ERN - European Reference Networks

- Anomalías craneofaciales y trastornos del oído, nariz y garganta (CRANIO)
- Cáncer pediátrico (oncohematología) (paedcan)
- Condiciones endocrinas (ENDO)
- Enfermedades hematológicas (EuroBloodNet)
- Inmunodeficiencia, enfermedades autoinflamatorias y autoinmunitarias (RITA)
- Enfermedades neuromusculares (EURO-NMD)
- Enfermedades neurológicas (RND)
- Enfermedades renales (ERKNet)
- Enfermedades respiratorias (LUNG)
- Trastornos metabólicos hereditarios (MetabERN)

UNE-EN-ISO 9001:2008 y actualizaciones 2014

- Farmacia
- Laboratorios Clínicos
- Microbiología

XUECs CATSALUT Unidades de Expertez Clínica en Enfermedades Minoritarias

- Enfermedades cognitivoconductuales de base genética en la edad pediátrica

BPSO Best Practice Spotlight Organization

- Implantación y Evaluación de Guías de Buenas Prácticas de la *Registered Nurses Association d'Ontario*

1.4 Docencia

El Hospital Universitari Vall de Hebron es y quiere ser un **hospital formador**.

Entendemos la docencia como un eje estratégico del sistema sanitario, que debe ir orientada a mejorar la asistencia y su calidad. Contribuimos a formar profesionales comprometidos con la sociedad, acogedores con los y las pacientes, regidos por los principios éticos y deontológicos, activos en investigación, innovadores y expertos.



Nuestro compromiso con la formación sanitaria especializada está avalado por una larga y consolidada trayectoria docente, que se inició el año 1968, cuando estuvimos entre los primeros en poner en marcha el sistema MIR. Actualmente somos uno de los mayores hospitales formadores del Estado, con **165 plazas acreditadas de 47 especialidades**, a las cuales pueden acceder licenciados en medicina, farmacia, psicología, biología, química, física y licenciados y diplomados en enfermería.

Actualmente, la formación de especialistas se realiza en las siguientes especialidades hospitalarias:

- Alergología
- Anatomía patológica
- Anestesiología y reanimación
- Angiología y cirugía vascular
- Aparato digestivo
- Bioquímica clínica
- Cardiología
- Cirugía cardiovascular
- Cirugía general y del aparato digestivo
- Cirugía oral y maxilofacial
- Cirugía ortopédica y traumatología
- Cirugía pediátrica
- Cirugía plástica, estética y reparadora
- Cirugía torácica
- Dermatología MQ y venereología
- Endocrinología y nutrición
- Enfermería obstétrico-ginecológica
- Enfermería pediátrica
- Farmacia hospitalaria
- Farmacología clínica
- Geriatria
- Hematología y hemoterapia
- Inmunología
- Medicina física y rehabilitación
- Medicina intensiva
- Medicina interna
- Medicina nuclear
- Medicina preventiva y salud pública
- Microbiología y parasitología
- Nefrología
- Neumología
- Neurocirugía
- Neurofisiología clínica
- Neurología
- Obstetricia y ginecología
- Oftalmología
- Oncología médica
- Oncología radioterápica
- Otorrinolaringología
- Pediatría y áreas específicas
- Psicología clínica
- Psiquiatría
- Radiodiagnóstico
- Radiofarmacia
- Radiofísica hospitalaria
- Reumatología
- Urología

1.5 Investigación

El Hospital Universitari Vall de Hebron, a través del Vall d'Hebron Institut de Recerca (VHIR) promueve y desarrolla la investigación y la innovación biosanitaria, orientada a encontrar soluciones a los problemas de salud de la ciudadanía y con la voluntad de contribuir al desarrollo científico, docente, social y económico de su ámbito de competencia.

El Institut de Recerca lidera actualmente:

+ 57 Grupos de investigación

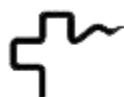
+ 1.500 Profesionales

+ 70% Investigadores principales son personal clínico

+ 913 Publicaciones científicas al año

+ 884 Ensayos clínicos activos

+ 4.328 Factor de impacto global



2 DATOS GENERALES DEL CURSO

Nombre del programa	Formación avanzada en cardiología fetal
Tipo de programa	Formación avanzada
Plazas	1
A quién se dirige	Facultativos especialistas en Medicina Fetal con interés de ampliar conocimientos en el campo de la Cardiología Fetal Facultativos especialistas en Cardiología Pediátrica con interés de ampliar conocimientos en el campo de la Cardiología Fetal
Modalidad	Presencial
Duración	2 meses
Horario	Jueves y viernes durante 2 meses - Jueves: asistencia en la consulta de Cardiología Fetal - Viernes: asistencia a la Sesión Clínica de Cardiología Pediátrica y visita de los neonatos con cardiopatía congénita en la UCIN
Dedicación	Tiempo parcial (no exclusividad) – 2 días a la semana
Centro docente	Hospital Vall d'Hebron
Idiomas	Catalán, Castellano, Inglés
Cuota	880 euros
Período de inscripción	A consultar, según disponibilidad

3 DIRECCIÓN Y EQUIPO DOCENTE

Dirección del programa:

Dra. Sílvia Arévalo Martínez

Facultativo especialista del Servicio de Obstetricia
Unidad de Medicina Fetal
Hospital U. Vall d'Hebron. Barcelona
Correo electrónico: siareval@vhebron.net
Telf.: 93 489 30 72

Dra. Queralt Ferrer Menduina

Facultativo especialista del Servicio de Pediatría
Unidad de Cardiología Pediátrica
Hospital U. Vall d'Hebron. Barcelona
Correo electrónico: qferrer@vhebron.net
Telf.: 93 489 31 35

Colaboradores docentes:

Carlota Rodó Rodríguez

Facultativo especialista del Servicio de Obstetricia
Unidad de Medicina Fetal

Hospital U. Vall d'Hebron. Barcelona **Gemma Giralt García**

Facultativo especialista

Unidad de Cardiología pediàtrica

Hospital U. Vall d'Hebron. Barcelona

Nerea Maíz Elizarán

Facultativo especialista del Servicio de Obstetricia

Unidad de Medicina Maternofetal

Hospital U. Vall d'Hebron. Barcelona

Irene Ribera Casellas

Facultativo especialista del Servicio de Obstetricia

Unidad de Ecografía Obstétrica

Hospital U. Vall d'Hebron. Barcelona

4 PRESENTACIÓN Y JUSTIFICACIÓN

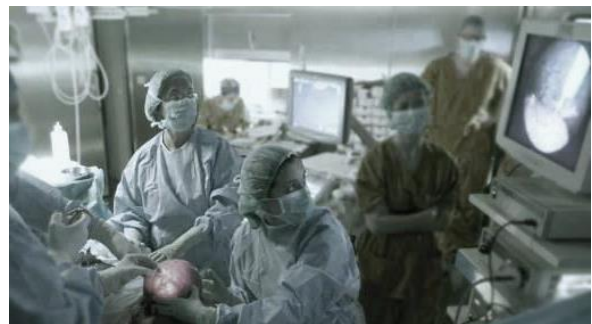
4.1 Presentación

El Servicio de Obstetricia y Endocrinología Reproductiva del Hospital Universitari Vall d'Hebron de Barcelona es uno de los servicios más importantes en esta área del Estado Español, y está relacionado con diversos centros europeos y americanos. Su nivel de calidad lo hace merecedor de ser uno de los hospitales acreditados por el *European Board and College of Obstetrics and Gynecology* de Europa (el único de España), tanto por su calidad asistencial como por su calidad docente y de investigación.

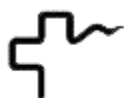
El Servicio cuenta con la tecnología más avanzada, por lo cual realiza exploraciones y tratamientos muy sofisticados en el feto, haciendo realidad el concepto del feto como paciente, y en la madre con problemas de mucho riesgo, tanto para ella mismo como para el feto/bebé.

Fruto de todo eso es que el Servicio de Obstetricia sea considerado de tercer nivel, altamente cualificado, hecho que hace que concentre una alta tasa de enfermas de muy alto riesgo enviadas desde todo el territorio catalán, de las diversas comunidades autónomas del Estado y, también, de los países de alrededor.

La investigación, tanto básica como clínica, es uno de los ejes fundamentales del Servicio (tal como muestra su extenso currículum y sus publicaciones de impacto). Hay diversas líneas de investigación, muchas de las cuales en colaboración con otros centros, tanto nacionales como extranjeros, y formando parte de redes investigadoras, como la Retics (Redes Temáticas de Investigación Cooperativa en Salud).



El Grupo de Investigación de Medicina Maternofetal está reconocido por agencias de investigación catalanas y estatales. Trabaja dentro del Institut de Recerca Vall d'Hebron (VHIR) y promueve la investigación básica y aplicada y los laboratorios de los host del Hospital Vall d'Hebron. Está formado por una red de investigadores/as interdisciplinarios de la ciencia básica y clínica con el mismo enfoque de interés, entre los cuales destacan obstetras especialistas en Medicina Maternofetal, genetistas, neonatólogos, radiólogos pediatras, anestesiólogos, anatomopatólogos especialistas en enfermedades congénitas.



El Servicio de Obstetricia, Endocrinología y Medicina de la Reproducción del Hospital Universitari Vall d'Hebron se compone de dos Unidades que trabajan en el ámbito de la Salud de la Mujer, que a la vez, se subdivide en otras subunidades:



La UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN engloba las gestantes que requieren de ingreso hospitalario y la atención al puerperio.

Dado que se trata de una subespecialidad muy amplia, el programa de Formación Avanzada en Medicina Maternofetal comprende subprogramas específicos para cada una de las diferentes unidades. Se contempla la organización de cursos personalizados en función de las áreas de interés del profesional que lo solicita. Se recomiendan estancias de mínimo 2 meses en una unidad y máximo 4 meses para poder participar de al menos dos unidades.

4.2 Justificación

La formación en Medicina Maternofetal no está estandarizada. Los profesionales que deben tratar con el continuum madre-feto buscan una formación complementaria en centros de referencia, para así alcanzar una base firme de conocimiento

Es necesaria una formación que ofrezca las herramientas para que el especialista en Medicina Maternofetal pueda ofrecer la calidad necesaria a los pacientes, no sólo basada en la experiencia o en seguir las recomendaciones de las principales sociedades científicas de la especialidad.

5 DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE LA SUBUNIDAD DOCENTE

5.1 FORMACIÓN AVANZADA EN CARDIOLOGÍA FETAL

La subunidad de Cardiología Fetal se compone de los Servicios de Obstetricia, Neonatología y Cardiología Pediátrica, que disponen de todos los recursos humanos y técnicos necesarios para garantizar una asistencia de calidad a las cardiopatías, congénitas o no, detectadas en el período fetal.

- **Cartera de servicios:**

- Diagnóstico cardiológico fetal

- Arritmias
- Cardiopatías congénitas
- Cardiopatías funcionales
- Miocardiopatías primarias o secundarias a otras patologías fetales

- Ecografía 3-4D fetal: modo multiplanar, tomographic ultrasound imaging (TUI), modo 3D rendering, modo 3D color Doppler/glass body, power Doppler, HD flow, B-flow, B-flow y inversion mode.

- Tratamiento médico de la insuficiencia cardíaca y arritmias

- Vía materna
 - Fetal (cordocentesis, transplacentario)

- Intervencionismo fetal

- Valvuloplastia pulmonar
- Valvuloplastia aórtica

- Consejo genético y reproductivo

- **Objetivos del curso**

- Objetivos principales

- Conocer las bases de la Cardiología Fetal.
- Conocer los procedimientos habituales en Cardiología Fetal.
- Desarrollar habilidades clínicas científicas y de orientación a la investigación.

- Objetivos específicos

- Adquirir conocimientos teóricos de las indicaciones de cribado de cardiopatía en el feto.
- Adquirir conocimientos de ecocardiografía fetal básica y avanzada.
- Conocer el manejo durante la gestación, parto y postparto de la cardiopatía fetal que complica la gestación.
- Adquirir conocimientos de las indicaciones / contraindicaciones de intervencionismo cardíaco fetal.
- Adquirir nociones de ecocardiografía fetal funcional.

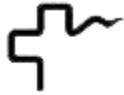
- **Competencias a alcanzar**

- Competencias específicas

- Manejo del feto con cardiopatía durante la gestación.
- Adquirir conocimientos en la cardiología fetal.
- Adquirir conocimientos teóricos de las indicaciones / contraindicaciones de intervencionismo cardíaco fetal.

- Competencias transversales

- Desarrollar la práctica clínica basada en principios bioéticos.
- Trabajar en equipo multidisciplinario.



- Orientar la práctica clínica a la docencia e investigación.

- **Metodología docente**

La metodología de aprendizaje se basa en la participación a la Unidad de Cardiología fetal 2 días por semana durante 2 meses naturales:

Jueves:

Participación a la consulta externa de Cardiología Fetal

Viernes:

Asistencia a la Sesión Clínica de Cardiología Pediátrica

Visita de los neonatos con cardiopatía congénita a la UCI de Neonatología

La formación práctica es basa en el aprendizaje con casos clínicos.

- **Evaluación**

- Evaluación continuada

- Evaluación continuada de conocimientos y actitudes en la práctica clínica.

- Evaluación final

- Valoración global de la obtención de conocimientos, actitud, participación y vinculación al Servicio por parte del tutor/a.

- Evaluación práctica basada en casos clínicos.

6 CERTIFICACIÓN

Concluido el período formativo, la Dirección de Docencia emitirá un certificado de asistencia a la vista del informe proporcionado por los directores del programa.

7 REQUISITOS DE PERMANENCIA EN EL CENTRO

7.1 Relación de los profesionales con el Hospital Universitari Vall d'Hebron

El profesional admitido en el programa accederá al recinto del Hospital con una finalidad exclusiva de formación y reciclaje. El profesional admitido tiene un papel de "observador", de manera que no podrá responsabilizarse de la atención de pacientes ingresados, ambulatorios o de urgencias, ni firmar documentación clínica.

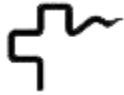
La aceptación en el curso no implicará ningún tipo de vinculación laboral con el Hospital. No se percibirá ningún tipo de compensación económica ni retribución por parte del Hospital durante el tiempo que dure su formación.

Además el profesional deberá disponer de una póliza de accidentes y un seguro que le cubra la asistencia médica. El Hospital se exime de todo tipo de reclamación, por lo que se refiere a enfermedad común o accidente que pudiese sobrevenir como consecuencia de su permanencia en las dependencias del centro, debido a que su vinculación con el centro es exclusivamente para formación.

Estará sujeto a la normativa y reglamento interno del Hospital, así como a las normas específicas del servicio o unidad donde realice la formación.

Deberá manifestar un compromiso con la misión, visión y valores del centro comunes al servicio y estar dispuesto a integrarse con el equipo.

Manifestará un claro interés y respeto por la especialidad y por el centro.



7.2 Actividades

El profesional tendrá el horario de formación que establezca con el director de la formación en función del programa.

Estará obligado/a a conocer y respetar la legislación española respecto a la protección de datos de carácter personal (Ley 15/1999 de 13 de diciembre) y garantizar el secreto profesional tanto durante su permanencia en el Hospital como después.

Deberá de disponer de una póliza de responsabilidad civil que le cubra los riesgos en que pueda incurrir como consecuencia de las actividades llevadas a cabo durante su período formativo.

8 ANULACIÓN DEL PROGRAMA FORMATIVO

En caso argumentado y justificado de no cumplir con los requerimientos establecidos, el Hospital se reserva el derecho de revocar el permiso de formación en cualquier momento sin derecho a reclamación.

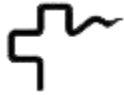
Por otro lado, en caso de que el interesado presente la anulación del programa formativo antes de su inicio, y siempre por causas de fuerza mayor, se le devolverá parte del importe de la matrícula que haya aportado para la confirmación de la plaza. Igualmente, la Dirección del programa podrá proponer al interesado la posibilidad de posponer el inicio de la formación para el año siguiente.

9 TRÁMITE DE SOLICITUD DE LA FORMACIÓN AVANZADA

Documentación a aportar:

- Formulario de inscripción a la Formación Avanzada.
- Fotocopia del DNI/NIE/Pasaporte.
- Fotocopia del visado en caso de que el país de origen lo requiera.
- Fotografía de carnet o pasaporte reciente con su nombre escrito en la parte superior.
- Currículum Vitae conciso y actualizado (máximo tres páginas).
- Escrito exponiendo las razones del su interés por el programa al que opta. Por favor incluya la documentación que considere de interés.
 - Copia del título de Medicina.
 - Copia del título de especialista.
 - Carnet de colegiado.
 - En el caso de profesionales extracomunitarios, documento de vacunación firmado por una autoridad competente, imprescindible tener la de la Hepatitis B y Triple Vírica.
 - Justificante de vacunación Sars-Cov2 o comprobante de la prueba PCR realizada durante los 7 días previos a la incorporación.
 - Fotocopia del seguro de accidentes y de asistencia sanitaria (a presentar en el momento de la incorporación).
 - Fotocopia del seguro de responsabilidad civil (a presentar en el momento de la incorporación).
 - Si procede, cartas de recomendación de personas relevantes de su lugar de trabajo u otras, así como del Director del Programa de formación del centro donde se formó.

En las fotocopias de los dos seguros se ha de identificar claramente el nombre de la compañía aseguradora y el número de póliza. Estos documentos son indispensables para que pueda comenzar el período de formación. Toda la documentación a aportar para realizar la solicitud de admisión al programa se debe enviar por correo electrónico a: aulavh@vhebron.net.



10 APROBACIÓN DEL PROGRAMA

Una vez finalizado el proceso de selección de los candidatos, el Aula Vall d'Hebron remitirá por correo electrónico al candidato escogido la resolución de aceptación a la Formación Avanzada.

Confirmada la plaza por parte del interesado, se tramitará mediante pago fraccionado el importe de la matrícula a determinar en función de las fechas y duración del programa.

11 PROCESO DE ADMISIÓN EN EL CENTRO

El día de la incorporación el interesado deberá dirigirse a la Dirección de Docencia para realizar el trámite de admisión al centro.

Secretaría Técnica Aula Vall d'Hebron

Dirección de Docencia
Pl. 5ª Hospital de Traumatología
Telf. +34 93 489 30 00 Extensión 2489
Paseo Vall d'Hebron 119-129
08035 Barcelona (Spain)

Recuerde que deben aportar la siguiente documentación:

- Fotocopia del seguro de accidentes y de asistencia sanitaria.
- Fotocopia del seguro de responsabilidad civil.

En los dos se debe identificar claramente el nombre de la compañía aseguradora y el número de póliza. Estos documentos son indispensables para que pueda empezar el período formativo en el Hospital.

Así mismo, el interesado deberá de firmar un compromiso de permanencia donde se especifica que conoce, entiende y acepta las condiciones establecidas por el Hospital, y un compromiso de confidencialidad de datos.