

# FORMACIÓN AVANZADA EN ANESTESIA PEDIÁTRICA 2020-2021

SERVICIO DE ANESTESIOLOGÍA  
Y REANIMACIÓN

Hospital Universitari Vall d'Hebron

Aula Vall d'Hebron



Aula

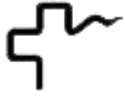






<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>5</b>
1.1	Hospital Universitari Vall de Hebron	5
1.2	El hospital en cifras	5
1.3	Centre de referencia en terciarismo y alta complejidad	6
1.3.1	Certificaciones y acreditaciones	6
1.4	Docencia	8
1.5	Investigación	8
<b>2</b>	<b>DATOS GENERALES</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>DIRECCIÓN Y EQUIPO DOCENTE DEL CURSO</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>PRESENTACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL CURSO</b>	<b>10</b>
4.1	Presentación	10
4.2	Justificación	10
<b>5</b>	<b>OBJETIVOS DEL CURSO</b>	<b>10</b>
5.1	Objetivos principales	10
5.2	Objetivos específicos	10
<b>6</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL TEMARIO</b>	<b>10</b>
<b>7</b>	<b>COMPETENCIAS A CONSEGUIR</b>	<b>11</b>
7.1	Competencias específicas	11
7.2	Competencias transversales	12
<b>8</b>	<b>METODOLOGÍA DOCENTE</b>	<b>12</b>
<b>9</b>	<b>EVALUACIÓN</b>	<b>12</b>
9.1	Evaluación continuada	12
9.2	Evaluación final	12
<b>10</b>	<b>CERTIFICACIÓN</b>	<b>12</b>
<b>11</b>	<b>REQUISITOS DE PERMANENCIA EN EL CENTRO</b>	<b>13</b>
11.1	Relación de los profesionales con el Hospital Universitari Vall d'Hebron	13
11.2	Actividades	13
<b>12</b>	<b>ANULACIÓN DEL PROGRAMA FORMATIVO</b>	<b>13</b>
<b>13</b>	<b>TRÁMITE DE SOLICITUD DE LA FORMACIÓN AVANZADA</b>	<b>14</b>
<b>14</b>	<b>APROBACIÓN DE LA FORMACIÓN AVANZADA</b>	<b>14</b>
<b>15</b>	<b>PROCESO DE ADMISIÓN AL CENTRO</b>	<b>14</b>





# 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



**+ 22**  
Edificios



**+ 80**  
Grupos  
de investigación



**+ 90**  
Ensayos  
clínicos



**+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

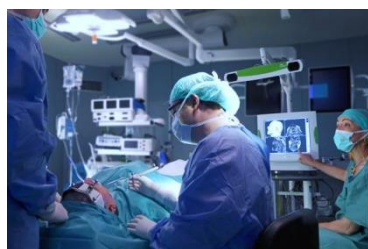
- Hospital Infantil y Hospital de la Mujer

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

- Hospital Traumatología, Rehabilitación y Quemados

+ 286.000	+ 35.000	+ 7.500
Pacientes atendidos al año	Visitas	Sesiones de neurorehabilitación
+ 217.300	+ 7.200	+ 2
Sesiones de fisioterapia	Intervenciones quirúrgicas	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 críticos
- 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 Soptlight 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.



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
- Geriátrica
- 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

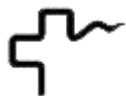
**+ 70%** Investigadores principales son personal clínico

**+ 913** Publicaciones científicas al año

**+ 884** Ensayos clínicos activos

**+ 4.328** Factor de impacto global





## 2 DATOS GENERALES DEL CURSO

Nombre del programa	Anestesia Pediátrica
Tipo de programa	Formación avanzada
Places:	1 discente anual (curso académico)
A quién va dirigido	Formación dirigida a Licenciados en Medicina, especialistas con titulación oficial reconocida en Anestesiología y Reanimación u otro similar (según países) con conocimientos objetivables y habilidades propias de la especialidad
Modalidad	Presencial
Duración	9 meses (Octubre - Junio)
Período de inscripción	Del 1 de enero al 31 de marzo de 2020
Horario	Coincidente con horario laboral del servicio
Dedicación	Tiempo completo (no exclusividad)
Centro donde se imparte	Hospital Vall d'Hebron
Idiomas	Catalán, castellano o inglés
Cuota	2.500 €

## 3 DIRECCIÓN Y EQUIPO DOCENTE DEL CURSO

Dirección del programa:

**Francisca Munar Bauzá** ([fmunar@vhebron.net](mailto:fmunar@vhebron.net))

**Núria Montferrer Estruch** ([nmontfer@vhebron.net](mailto:nmontfer@vhebron.net))

Servicio de Anestesiología y Reanimación Pediátrica

Telf. 93 489 32 78

Colaboradores docentes, todos ellos Facultativos especialistas del Servicio de Anestesiología Pediátrica:

Eva Andreu Riobello

Teresa de la Torre García

Montserrat Feliu Moret

Sandra Galve Navarro

Irene García Martínez

Cristina Muro Castro

Rosario Nuño Sanz

Montserrat Pascual Arellano

Remei Perera Sarri

Vanessa Sánchez Torrents

Erika Schmucker Agudelo

Helena Vilardell Ortiz

Ivan Villaverde Castillo

Verónica Alonso Mendoza

Gastón R. Echániz Barbero

Viviana Andrea Hernández Angel

Elena Suárez Edo

## 4 PRESENTACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL CURSO

### 4.1 Presentación

La anestesia en el niño constituye una área de una experiencia específica de la especialidad de anestesiología, que comprende no sólo la anestesia peroperatoria de los procedimientos no quirúrgicos invasivos o no invasivos. El concepto de que el niño es sólo un adulto pequeño está ya obsoleto y se reconoce una fisiopatología diferente así como un abordaje psicológico cuidadoso.

El desarrollo tecnológico ha hecho que se diseñen materiales específicos para el grupo pediátrico, adaptado y diferente para cada necesidad, así como técnicas adaptadas.



### 4.2 Justificación

La anestesia en pediatría no está observada como una formación estandarizada. Los profesionales que deben tratar a este grupo de pacientes, buscan una formación complementaria en centros de referencia, para alcanzar una base firme de conocimiento.

Es necesario, por lo tanto, una formación que ofrezca las herramientas para que el especialista en Anestesiología pueda ofrecer la calidad necesaria a los pacientes pediátricos desde el primer momento, y no basada sólo en la experiencia o en seguir las recomendaciones de las principales sociedades científicas de la especialidad.

## 5 OBJETIVOS DEL CURSO

### 5.1 Objetivos principales

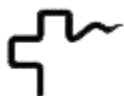
- Conocer las bases de la anestesia en el paciente pediátrico. Fisiopatología, farmacología y técnicas anestésicas de monitorización, analgesia, soporte hemodinámico y ventilación.
- Desarrollar habilidades clínicas científicas y de orientación a la investigación.

### 5.2 Objetivos específicos

- Conocer el mejor manejo anestésico para un procedimiento determinado según la edad y la patología del paciente.
- Saber prevenir y resolver situaciones críticas y de riesgo anestésico.
- Alcanzar habilidades en la priorización clínica en el procedimiento anestésico.

## 6 DESCRIPCIÓN DEL TEMARIO

- Desarrollo global del niño.
- Revisión de los síndromes más comunes y especificidades en el abordaje anestésico (vía aérea difícil, patología acompañante típica, etc.).
- Fisiopatología del paciente pediátrico.
- Farmacología de los fármacos anestésicos y coadyuvantes.
- Monitorización.
- Evaluación preanestésica: Preparación y evaluación de riesgo.



- Técnicas anestésicas: general y locoregional.
- Analgesia: opciones, fármacos.
- Soporte hemodinámico y ventilatorio.
- Riesgo hemorrágico: terapia transfusional.
- Protección neurológica
- Ecografía para accesos vasculares y otros.
- Calidad y seguridad clínica aplicada.
- Formación de alta especialización en *Vía aérea difícil en pediatría*.
- RCP pediátrica y neonatal.
- Asistencia al Traumático pediátrico.

## 7 COMPETENCIAS A CONSEGUIR

### 7.1 Competencias específicas

- Diseñar y planificar un tratamiento anestésico ante cualquier intervención quirúrgica o procedimientos de gabinetes.
- Realizar técnicas de ventilación y monitorización ventilatoria.
- Conocer las técnicas, materiales y la indicación de monitorización hemodinámica invasiva y no invasiva.
- Monitorizar la función cerebral.
- Conocer las bases de la regulación de la temperatura y les técnicas y materiales para preservarla o modificarla.
- Identificar la farmacología más adecuada de los anestésicos en relación a las diferentes patologías.
- Aplicar los protocolos de actuación sobre técnicas anestésicas y analgésicas incluidas en las técnicas regionales.
- Saber realizar una reanimación y soporte vital avanzado en el Área quirúrgica.
- Aprender y aplicar protocolos de soporte vital válido para todo tipo de procedimientos y pacientes.
- Aplicar los protocolos de actuación de la analgesia postoperatoria.
- Llevar a cabo adecuadamente los protocolos de prevención de infecciones y profilaxis antibiótica.
- Aprender y aplicar los criterios de evaluación y preparación preoperatoria: pautas de ayuno, ajuste de tratamientos, optimización del estado delante de un procedimiento.

### 7.2 Competencias transversales

- Realizar una búsqueda bibliográfica.
- Desarrollar la práctica clínica basada en principios bioéticos.
- Realizar la revisión y análisis crítico de los temas a exponer.
- Trabajar en equipo multidisciplinario.
- Orientar la práctica clínica a la docencia y la investigación.

## 8 METODOLOGÍA DOCENTE

La metodología de aprendizaje está basada en la asistencia diaria a la actividad quirúrgica, de diagnóstico por la imagen y a otros procedimientos de gabinetes, cada vez más demandados, que precisen anestesia, y en la participación de las acciones formativas que coincidan con su período formativo.

Se contempla una participación activa en las sesiones previstas del servicio:

- Sesión de Morbimortalidad: trimestral (según casos).
- Revisión de casos clínicos: semanal.
- Revisión de protocolos: puntual.
- Sesiones de anestesiología: semanales.
- Sesiones bibliográficas.

## 9 EVALUACIÓN

### 9.1 Evaluación continuada

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

Pruebas escritas para aquellas acciones formativas que se realicen durante la formación y que así lo requieran.

Valoración de las presentaciones orales: sesión de revisión de casos, sesión de revisión tema (protocolo escrito), sesión de morbimortalidad.

### 9.2 Evaluación final

Prueba escrita final con un resultado de cumplimiento mínimo del 80% (similar al contenido del Examen europeo).

## 10 CERTIFICACIÓN

Concluido el período formativo, la Dirección de Docencia emitirá un certificado en que hará constar las actividades llevadas a cabo y la evaluación del período formativo como satisfactoria o no satisfactoria a la vista del informe que emitan los directores del programa formativo.

La dirección del programa expedirá un informe docente detallado, así como una carta de recomendación en caso conveniente a demanda.

Este informe no podrá ser utilizado para la obtención del título español de especialista ni para la homologación del título extranjero correspondiente.

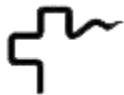
## 11 REQUERIMIENTOS DE PERMANENCIA EN EL CENTRO

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

El profesional admitido en La formación accederá al recinto del Hospital con una finalidad exclusiva de formación y reciclaje.

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

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, en caso de enfermedad o accidente que pudiese sobrevenir como consecuencia de su permanencia en las dependencias del centro, al ser su vinculación con el Hospital 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 de 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.

## 11.2 Actividades

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

No podrá firmar documentación clínica, ni responsabilizarse de la atención de pacientes ingresados, ambulatorios o de urgencias.

Las actividades en que intervenga serán planificadas, dirigidas, supervisadas y graduadas por los profesionales que presten servicios en la unidad asistencial en la cual se realice el período formativo y han de contar con el consentimiento de los pacientes por estar presentes o participar en su diagnóstico o tratamiento mediante la entrevista clínica, la exploración o la realización de procedimientos de cualquier tipo.

Estará obligado/da 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 y después de su permanencia en el Hospital.

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.

## 12 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 presentase la anulación del programa formativo antes de su inicio, y siempre por causas de fuerza mayor, se le retornará parte del importe de la matrícula que haya aportado por la confirmación de la plaza. Así mismo, la Dirección de la Formación Avanzada puede proponer al interesado la posibilidad de posponer el inicio para el año siguiente.

## 13 TRÁMITE DE SOLICITUD DE LA FORMACIÓN AVANZADA

### Documentación a aportar para formar parte del proceso de selección:

- [Formulario de inscripción a la Formación Avanzada](#).
- Currículum Vitae conciso y actualizado (máximo tres páginas).

### Documentación a aportar una vez confirmada la plaza:

- 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.
- 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.
- [Carnet de vacunación](#) (en el caso de profesionales extracomunitarios).
- 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 su período de formación en el hospital.

Toda la documentación a aportar para realizar la solicitud de admisión a la Formación Avanzada se debe hacer llegar por correo electrónico a: [aulavhebron@vhebron.net](mailto:aulavhebron@vhebron.net).

## 14 APROBACIÓN DE LA FORMACIÓN AVANZADA

Una vez finalizado el proceso de selección de los candidatos, el Aula Vall de Hebron remitirá por correo electrónico al candidato escogido la resolución de aceptación a la Formación Avanzada, y se le informará de cómo realizar el pago de la matrícula.

## 15 PROCESO DE ADMISIÓN AL CENTRO

El día de la incorporación se deberá de dirigir a la Dirección de Docencia para realizar el trámite de admisión al centro:

### **Secretaría Técnica Aula Vall d'Hebron**

Área de Simulación - Dirección de Docencia  
 Pl. 5º 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.