



# PLAN DE DESARROLLO PROFESIONAL CONTINUO

## 2021

(CURSOS OCTUBRE/DICIEMBRE)



# ÍNDICE

	<u>Página</u>
PRESENTACIÓN.....	2
NORMAS DE MATRICULACIÓN Y OBTENCIÓN DE CERTIFICADOS.....	3
CALENDARIO CURSOS OCTUBRE/DICIEMBRE.....	5

## CURSOS

### **1-CURSOS ON LINE**

**(A distancia mediante Plataforma MOODLE, sesiones webinar o Google meet )**

✚ ACTUALIZACIÓN EN PATOLOGÍA RESPIRATORIA SADAR.....	7
✚ ATBmecum. MANEJO DE INFECCIONES Y ANTIBIÓTICOS PARA CLÍNICOS.....	9
✚ CARDIOLOGÍA 1: EL ELECTROCARDIOGRAMA NORMAL.....	11
✚ CARDIOLOGÍA 2: ELECTROCARDIOGRAFÍA BÁSICA.....	13
✚ CARDIOLOGÍA 3: DIAGNÓSTICO ELECTROCARDIOGRÁFICO DE LAS ARRITMIAS.....	15
✚ CARDIOLOGÍA 4: INTRODUCCIÓN A LOS MARCAPASOS CARDÍACOS.....	17
✚ CASOS PRÁCTICOS SOBRE NIÑO GRAVE.....	19
✚ PATOLOGÍA INFECCIOSA. ABORDAJE RADIOLÓGICO DE LAS INFECCIONES DE SNC.....	21
✚ PEDIATRÍA PARA COOPERANTES Y VOLUNTARIOS.....	23
✚ SPSS BÁSICO – GRUPO 2 .....	25

### **2-CURSOS SEMIPRESENCIALES**

**(Teoría a distancia mediante Plataforma Digital y prácticas presenciales)**

✚ II CURSO DE ECOGRAFÍA A PIE DE CAMA EN PEDIATRÍA.....	28
✚ CÓDIGO INFARTO CLÍNICO-PRÁCTICO MEDIANTE SIMULADORES.....	30
✚ CURSO AVANZADO DE EXPLORACIÓN ... DEL APARATO LOCOMOTOR.....	32
✚ ECOCARDIOGRAFÍA Y OTRAS TÉCNICAS DE IMAGEN CARDÍACA.....	34
✚ INSTRUCTOR EN RCP Y DESA.....	36



Desafortunadamente, la situación que estamos viviendo desde el pasado mes de febrero también ha afectado, y mucho, a la formación continuada. La pandemia nos obligó a suspender prácticamente toda la formación prevista para el año 2020, lo que ha impedido realizar uno de los fines principales de nuestra institución colegial, que es ayudar a mejorar el nivel ético y científico de los colegiados.

No obstante, toda crisis es incentivo de cambio y mejora, y así se ha aprovechado para modificar el calendario lectivo del Plan de Desarrollo Profesional Continuo. A partir de ahora éste se desarrollará de enero a diciembre, lo que va a permitir, por un lado, adecuarnos a la evolución de la pandemia, y por otro, ajustar los presupuestos a año natural acorde con los presupuestos generales de la institución.

El plan formativo de este año va a ser, además, flexible, como no puede ser de otra manera, y se iniciará con cursos de formación online durante el primer trimestre y, posteriormente según la situación sanitaria, se podrán ir incorporando cursos semipresenciales o incluso presenciales. Y si esto no fuera posible, se cambiarían algunas propuestas a formato exclusivamente online.

Afortunadamente, la plataforma moodle propia nos permite absorber y gestionar estas modificaciones, lo que nos hace ser ambiciosos, siendo nuestro deseo no sólo mantener la calidad de los cursos y el número de alumnos, sino aumentarlos, aprovechando el incentivo que supone la formación online.

Esperamos cumplir nuestras expectativas porque eso supondrá que se han cumplido las vuestras, al haber ofrecido una formación de calidad y orientada a vuestros intereses.

**Concha Ferrer**  
**Presidenta del Colegio de Médicos de Zaragoza**



## NORMAS DE MATRICULACIÓN Y OBTENCIÓN DE CERTIFICADOS

Los cursos se dirigen, **preferentemente**, a médicos colegiados en Zaragoza, que además se encuentren al corriente de las obligaciones colegiales.

### 1.-Matriculación.-

- a) Cada curso tiene su propio plazo de matrícula, que se indica en la información relativa al curso, y finaliza en la fecha de comienzo de las clases. Sólo se tramitarán matrículas en los cursos cuyo plazo se encuentre abierto.
- b) Las plazas son limitadas en todos los cursos, por lo que **se respetará rigurosamente el orden de inscripción**, finalizando el plazo para ello una vez cubiertas las plazas disponibles
- c) Las inscripciones serán on line, cumplimentando los datos que se indican en la web <http://www.comz.org/formacion/cursos> y a continuación abonando con tarjeta de crédito a través de la plataforma de pago del ICOMZ. **El importe de la matrícula se hará efectivo en el momento de su formalización.**
- d) Si por problemas técnicos no se pudiera acceder a la plataforma de pago, los colegiados podrán inscribirse y abonar la matrícula mediante **Transferencia bancaria (CC/ ES 25 0128 0403 160100042982)**. Deberán enviar sus datos personales por e-mail a la dirección: [pgimeno@comz.org](mailto:pgimeno@comz.org) adjuntando copia de la transferencia realizada.
- e) La situación en paro o mejora de empleo se acreditará mediante **presentación de la tarjeta expedida por el INAEM**. Asimismo, se hará constar obligatoriamente la condición de MIR.

### 2.-Anulación y devoluciones.-

- a) El Colegio se reserva el derecho de **anular los cursos que no alcancen un mínimo imprescindible** de alumnos. En este caso se efectuará de oficio la devolución de la cuota de inscripción vía transferencia bancaria a la cuenta facilitada al Colegio por el interesado.
- b) Dada la antelación con la que se ha de efectuar la difusión de este Programa, **puede producirse posteriormente algún cambio de fechas** ajeno al Área de Formación colegial, que **no supondrá en ningún caso la anulación de las matrículas** realizadas, salvo renuncia expresa del interesado una vez comunicada esta circunstancia.
- c) La renuncia a una plaza formativa, una vez formalizada la matrícula, sólo conllevará la devolución del importe si se comunica, al menos, cinco días antes del comienzo del curso.

### **3.-Certificados.-**

- a) Para la obtención del **certificado acreditativo** del curso, será **imprescindible la asistencia a un mínimo del 80%** de las horas lectivas del mismo en los cursos presenciales, **o la superación de la evaluación correspondiente** en los cursos semipresenciales y on line. **La asistencia presencial se verificará diariamente mediante firma.**
- b) El ICOMZ solicitará la **acreditación de la Comisión de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias del Gobierno de Aragón** para todos los cursos de carácter y contenido sanitario. Dicha acreditación, **se hará constar en los certificados de asistencia** expedidos a los alumnos.

#### **ATENCIÓN:**

**La matriculación en los Cursos de este Programa Formativo implica la plena aceptación de estas normas**

# CALENDARIO CURSOS OCTUBRE/DICIEMBRE 2021

<b>Cursos inicio octubre 2021</b>		<b>( inscripción desde el 1 de septiembre)</b>
<b>CURSO</b>	<b>Fechas</b>	<b>Horario</b>
II Curso básico de uso de la ecografía a pie de cama en Pediatría (semipresencial)	Teoría on line en la plataforma: del 4 al 24 de octubre de 2021	On line
	Prácticas presenciales con ecógrafos días 20 y 21 de octubre de 2021	16 a 20 h.
Ecocardiografía y otras técnicas de imagen cardíaca (semipresencial)	Teoría on line en la plataforma: del 14 de octubre al 21 de noviembre de 2021	On line
	Prácticas presenciales con ecocardiógrafos: días 18, 19, 20 y 21 de octubre de 2021 (una hora al día cada grupo de 5 alumnos)	16 a 20 h.
	Sesiones webinar de casos clínicos y dudas: días 25 de octubre, 3, 8 y 19 de noviembre de 2021	17 a 20 h.
Instructor en Reanimación Cardiopulmonar y Desfibrilación semiautomática (semipresencial)	Teoría on line en la plataforma: Del 18 de octubre al 7 de noviembre de 2021	On line
	Prácticas presenciales: días 26, 27 y 28 de octubre de 2021	16 a 20 horas
SPSS Básico - Grupo 2 (on line)	del 18 de octubre al 28 de noviembre de 2021	On line
Casos prácticos sobre el Niño Grave...(on line)	Sesiones con Google Meet los días 26, 27 y 28 de octubre de 2021	16 a 20 h.
Actualización en Patología Respiratoria SADAR (on line)	Sesión webinar martes 26 de octubre de 2021	17 a 20 h.
<b>Cursos inicio noviembre 2021</b>		<b>( inscripción desde el 4 de octubre)</b>
<b>CURSO</b>	<b>Fechas</b>	<b>Horario</b>
Cardiología 1: El Electrocardiograma normal (on line)	Sesión webinar día 2 de noviembre de 2021	17 a 20 h.
Patología Infecciosa: abordaje radiológico de las infecciones del SNC, base de cráneo y espacios cervicales (on line)	Teoría on line en plataforma: del 2 al 21 de noviembre de 2021	on line
	Sesiones webinar los días 4, 11 y 15 de noviembre de 2021	17 a 19 h./ de 17 a 20 h.
Pediatría para cooperantes y voluntarios. Curso práctico-teórico sobre pediatría en salud internacional (on line)	Teoría on line en plataforma: del 8 al 28 de noviembre de 2021	on line
	Sesiones con Google Meet los días 8 y 29 de noviembre de 2021	16 a 17,30 h.
Cardiología 2: Electrocardiografía Básica (on line)	Sesiones webinar los días 9 y 10 de noviembre de 2021	17 a 20 h.
ATBmecum. Manejo de infecciones y antibióticos para clínicos (on line)	Del 15 de noviembre al 5 de diciembre	On line
Curso avanzado de exploración en patología del Aparato Locomotor (semipresencial)	Teoría on line en la plataforma: del 15 de noviembre al 5 de diciembre de 2021	On line
	Prácticas presenciales: días 30 de noviembre, 1 y 2 de diciembre de 2021	16,45 a 20,30 h.
Cardiología 3: Diagnóstico electrocardiográfico básico de las arritmias cardíacas (on line)	Sesiones webinar los días 16, 17 y 18 de noviembre de 2021	17 a 20 h.
Código infarto clínico-práctico mediante simuladores (semipresencial)	Teoría on line en la plataforma: Del 22 de noviembre al 4 de diciembre de 2021	On line
	Prácticas presenciales: días 1 y 2 de diciembre de 2021	16 a 20 horas
Cardiología 4: Introducción a los marcapasos cardíacos (on line)	Sesiones webinar los días 29 y 30 de noviembre de 2021	17 a 19,30 h.



# CURSOS ON LINE



# ACTUALIZACIÓN EN PATOLOGÍA RESPIRATORIA SADAR



## Objetivos:

- ✓ Formación en las patologías más prevalentes del aparato respiratorio.

## Objetivos específicos:

- ✓ EPOC: guías en la EPOC. EPOC guías gesEPOC y guías GOLD ¿Cuál elegir?
- ✓ Cáncer de pulmón. ClasificaciónTNM. Actualización y diagnóstico del nódulo pulmonar solitario.
- ✓ Ventilación no invasiva. Asincronías. Hipoventilación-obesidad (Guías ATS 2019).

## COORDINACIÓN

Dra. Virginia Moyá Álvarez  
Neumología  
Hospital Universitario “Lozano Blesa”.  
Zaragoza.

*Curso avalado por SADAR-PNEUMOARAGÓN*

## DOCENCIA

Dra. María Fernando Moreno  
Neumología  
Hospital San Pedro.  
Logroño.

Dr. David Jervés Donoso  
Neumología  
Hospital “Santa Bárbara”. Soria

Dra. Virginia Moyá Álvarez  
Neumología  
Hospital Universitario “Lozano Blesa”. Zaragoza.

Dr Marío Albani Pérez  
Neumología  
Hospital Universitario “Obispo Polanco”. Teruel.

Dr. Carlos Orellana Melgar  
Neumología  
Hospital Universitario “Miguel Servet”.  
Zaragoza.

Dra. Laura Pérez Giménez  
Neumología  
Hospital “Royo Villanova”. Zaragoza.

## METODOLOGÍA

**El curso se impartirá telemáticamente mediante webinar.** Se enviará a cada alumno/a el link para conectar. Compartirá la pantalla el ponente para ir realizando la explicación con apoyo de power point.

Clases teórico-prácticas basadas en la exposición de casos clínicos reales con contenidos de aplicación práctica útiles para la clínica habitual.

## TEMARIO

1. EPOC guías gesEPOC y guías GOLD ¿Cuál elegir?
  - 1.1. A favor de GESEPOC
  - 1.2. A favor de GOLD
2. CANCER DE PULMÓN.
  - 2.1. Clasificación TNM
  - 2.2. Actualización y diagnóstico del nódulo pulmonar solitario.
3. VENTILACIÓN MECÁNICA NO INVASIVA.
  - 3.1. Asincronías en VMNI
  - 3.2. Hipoventilación-obesidad. Guías ATS 2019

## FECHA

Martes 26 de octubre de 2021  
**Horario:** de 17 a 20 horas.

## **DURACIÓN**

3 horas lectivas

## **PARTICIPANTES**

Máximo 20 alumnos

### **► MATRÍCULA:**

Inicio plazo matrícula:

1 de septiembre de 2021

Precio matrícula es reducido gracias a la colaboración de la Sociedad Aragonesa del Aparato Respiratorio (SADAR) y de la industria farmacéutica:

-Colegiados en paro o MIR: 7 €

-Resto colegiados: 11 €



# ATBmecum. Manejo de infecciones y antibióticos para clínicos



## Objetivos:

- ✓ Repasar cuales son las principales familias de antibióticos y su espectro.
- ✓ Conocer los principios básicos sobre la prescripción antibiótica.
- ✓ Comprobar la importancia en ser sistemático para decidir quién se beneficia de recibir tratamiento antibiótico y en ese caso cuál es el mejor antimicrobiano, su posología y su duración.
- ✓ Repasaremos las guías de prescripción antibiótica, la duración de los tratamientos y los cultivos a solicitar en diferentes escenarios:
  - Antibioterapia en la sepsis
  - Infecciones del tracto urinario
  - Infecciones del tracto respiratorio
  - Infecciones abdominales
  - Infecciones del SNC
  - Infecciones de piel y partes blandas
  - Infecciones en territorio ORL
  - Infecciones quirúrgicas
- ✓ Recibir unas nociones básicas de microbiología.
- ✓ Conocer qué son los programas PROA y quiénes formamos parte de los equipos PROA.
- ✓ Conocer las herramientas y recursos útiles en antibioterapia y PROA.

## COORDINACIÓN

Dra. Silvia Loscos Aranda  
Medicina Interna  
Serv. Infecciosas. Hospital Universitario  
"Lozano Blesa", Zaragoza

## DOCENCIA

Dr. Álvaro Flamarique Pascual  
Medicina Interna.  
Serv. Urgencias. Hospital Universitario  
"Miguel Servet", Zaragoza

Dr. Juan Manuel García Lechuz  
Microbiología.  
Serv. Microbiología Clínica. Hospital  
Universitario "Miguel Servet", Zaragoza

Dra. Silvia Loscos Aranda  
Medicina Interna  
Serv. Infecciosas. Hospital Universitario  
"Lozano Blesa", Zaragoza

Dra. Elena Morte Romea  
Medicina Interna  
Serv. Infecciosas. Hospital Universitario  
Lozano Blesa", Zaragoza

## METODOLOGÍA

Curso totalmente online, de tres semanas de duración y repartido en 6 módulos. Cada semana se realizarán dos módulos durante los cuales los alumnos deberán revisar la teoría. Al final de cada módulo se realizará un test con preguntas relacionadas con la teoría expuesta y casos clínicos. Tutoría telemática constante a través del correo electrónico y del chat del curso.

## TEMARIO

### Módulo 1:

1. Breve introducción sobre las familias de antibióticos.
2. Principios básicos sobre la prescripción antibiótica. Decálogo.
3. Sistemática en la prescripción antibiótica.

### Módulo 2:

4. Antibioterapia en la sepsis.
5. Infecciones del tracto urinario.

**Módulo 3:**

6. Infecciones del tracto respiratorio.
7. Infecciones abdominales.

**Módulo 4:**

8. Infecciones del SNC.
9. Infecciones de piel y partes blandas.
10. Infecciones en territorio ORL.
11. Infecciones quirúrgicas.

**Módulo 5:**

12. Nociones básicas de microbiología:  
Que es el antibiograma y cómo leerlo: toma de muestras más frecuentes. Mapas de resistencia.

**Módulo 6:**

13. Qué es PROA.
14. Herramientas y recursos útiles en antibioterapia y PROA.

**PLAZO DESARROLLO PROGRAMA**

Tres semanas

**Inicio:** 15 de noviembre de 2021

**Final:** 5 de diciembre de 2021

**HORAS LECTIVAS**

18 horas lectivas de equivalencia

**MATRÍCULA****-Inicio plazo matrícula:**

4 de octubre de 2021

**-Precio matrícula:**

-Colegiados en paro o MIR: **44 €**

-Resto colegiados: **66 €**



# CARDIOLOGÍA 1: EL ELECTROCARDIOGRAMA NORMAL



## Objetivos:

- ✓ Entender qué es un electrocardiograma y cuál es la técnica correcta para su realización.
- ✓ Comprender cómo se activa eléctricamente el corazón normal. Su despolarización y repolarización.
- ✓ Conocer cómo se denominan las diferentes ondas del electrocardiograma generadas por las fuerzas eléctricas cardíacas comentadas.
- ✓ Aprender a conocer el tamaño y la disposición espacial de dichas fuerzas eléctricas (Cálculo de los diferentes ejes eléctricos a través del electrocardiograma).
- ✓ Conocer cómo se debe de enfocar la interpretación de un electrocardiograma.
- ✓ Aprender a conocer si un electrocardiograma es o no normal tras valorar sus ondas, espacios y segmentos.
- ✓ Practicar con ejemplos de electrocardiograma aplicando lo aprendido previamente.

## DOCENCIA

Dr. Gonzalo Pedro Rodrigo Trallero  
Cardiología.  
Serv. Cardiología Hospital Universitario "Lozano Blesa". Zaragoza. (Hasta 2019).  
Profesor Facultad de Medicina de Zaragoza.  
(Hasta 2019).

## METODOLOGÍA

**El curso se impartirá telemáticamente mediante webinar.** Se enviará a cada alumno/a el link para conectar. Compartirá la pantalla el ponente para ir realizando la explicación con apoyo de power point.

Clase teórico-práctica basada en la exposición de casos clínicos reales con contenidos de aplicación práctica útiles para la clínica habitual.

## TEMARIO

1. Concepto de electrocardiograma.
2. Descripción del electrocardiograma.
3. Derivaciones electrocardiográficas.
4. Génesis del electrocardiograma (Despolarización cardíaca).

5. Activación normal del corazón. Denominación de las ondas del electrocardiograma.
6. Eje eléctrico del corazón. Concepto y cálculo.
7. Valoración eléctrica de las rotaciones del corazón.
8. Repolarización cardíaca.
9. Guía para interpretación de un electrocardiograma.
10. Valores normales de las diferentes ondas, espacios y segmentos del electrocardiograma.
11. Ejemplos de electrocardiogramas.
12. Bibliografía.

## FECHA

Martes, 2 de noviembre de 2021

**Horario:** de 17 a 20 horas.

## DURACIÓN

3 horas lectivas todas ellas de conexión telemática

## PARTICIPANTES

Máximo 20 alumnos

### ► MATRÍCULA:

Inicio plazo matrícula:

4 de octubre de 2021

Precio matrícula:

- Colegiados en paro o MIR: 11 €
- Resto colegiados: 31 €



# CARDIOLOGÍA 2: ELECTROCARDIOGRAFÍA BÁSICA



## Objetivos:

- ✓ Recordar los conceptos básicos del electrocardiograma (definición, electrocardiógrafo, tipos de derivaciones y ondas del electrocardiograma, eje eléctrico, transición eléctrica. Descripción del electrocardiograma normal).
- ✓ Aprender a apreciar los criterios electrocardiográficos de la hipertrofia / dilatación auricular derecha, izquierda y biauricular.
- ✓ Aprender a reconocer los criterios electrocardiográficos de la hipertrofia y sobre-carga ventricular derecha, izquierda y biventricular.
- ✓ Aprender a apreciar los criterios electrocardiográficos de la isquemia, lesión y necrosis miocárdica (con y sin onda Q): Su diagnóstico y localización cardiaca.
- ✓ Saber reconocer los criterios electrocardiográficos de la pericarditis.
- ✓ Entender que es una arritmia cardiaca y las diferencias entre sus tipos por el electrocardiograma
- ✓ Saber reconocer las diferentes arritmias supra y ventriculares.
- ✓ Comprender el concepto de bloqueo cardiaco.
- ✓ Aprender a apreciar los criterios electrocardiográficos de los diferentes bloqueos cardiacos.

## DOCENCIA

Dr. Gonzalo Pedro Rodrigo Trallero  
Cardiología.  
Serv. Cardiología Hospital Universitario "Lozano Blesa". Zaragoza. (Hasta 2019).  
Profesor Facultad de Medicina de Zaragoza.  
(Hasta 2019).

- Isquemia miocárdica.
- Lesión miocárdica.
- Infarto de miocardio con y sin onda Q.
- Pericarditis.
- Patrones en diferentes situaciones.
- Arritmias cardiacas: Concepto y tipos.
- Arritmias sinusales.
- Extrasístoles y taquicardias supra y ventriculares.
- Bloqueos auriculoventriculares y ritmos de escape.
- Bloqueos de rama del Haz de His y Hemibloqueos.
- Bibliografía.

## METODOLOGÍA

**El curso se impartirá telemáticamente mediante webinar.** Se enviará a cada alumno/a el link para conectar. Compartirá la pantalla el ponente para ir realizando la explicación con apoyo de power point.

Clases teórico-prácticas basadas en la exposición de casos clínicos reales con contenidos de aplicación práctica útiles para la clínica habitual.

## TEMARIO

Electrocardiograma en las siguientes situaciones:

- Normalidad (Conceptos básicos del electrocardiograma).
- Crecimiento / dilatación de la aurícula derecha e izquierda.
- Hipertrofia ventricular izquierda, derecha y biventricular.

## FECHAS

9 y 10 de noviembre de 2021

**Horario:** de 17 a 20 horas.

## DURACIÓN

6 horas lectivas todas ellas de conexión telemática

## **PARTICIPANTES**

Máximo 20 alumnos

### **► MATRÍCULA:**

Inicio plazo matrícula:

4 de octubre de 2021

Precio matrícula:

-Colegiados en paro o MIR: 11 €

-Resto colegiados: 31 €

NOVEDAD

# CARDIOLOGÍA 3: DIAGNÓSTICO ELECTROCARDIOGRÁFICO BÁSICO DE LAS ARRITMIAS CARDÍACAS



## Objetivos:

- ✓ Recordar los conceptos básicos del electrocardiograma.
- ✓ Entender lo que es una arritmia cardíaca en general. Aprender a reconocer las arritmias sinusales, la migración de marcapasos y los latidos anticipados (extrasístoles y parasístoles).
- ✓ Saber distinguir mediante el electrocardiograma al flutter, a la fibrilación auricular y a las taquicardias paroxísticas supraventriculares.
- ✓ Saber establecer el diagnóstico de taquicardia ventricular, así como su tipo, diferenciándolas de las taquicardias supraventriculares de QRS ancho. Conocer el electrocardiograma del flutter y la fibrilación ventricular.
- ✓ Aprender a apreciar los criterios electrocardiográficos de los complejos y de los ritmos de escape, así como saber diagnosticar los bloqueos sinoauriculares y auriculoventriculares.
- ✓ Entender lo que es un bloqueo de rama del haz de His para poder diagnosticarlo. Saber reconocer las modificaciones que se producen en el electrocardiograma por alteraciones del medio interno, por fármacos y por otros agentes como el frío.
- ✓ Conocer que es un marcapasos, cuál su función y que tipos existen. Tener conocimiento de los componentes de un sistema de estimulación antibradicardia. Saber cuáles son los lugares del corazón donde se implantan los marcapasos. Conocer la denominación genérica de los marcapasos y sus diferentes funciones (respuesta en frecuencia, cambio de modo, etc.).

## DOCENCIA

Dr. Gonzalo Pedro Rodrigo Trallero  
Cardiología.  
Serv. Cardiología Hospital Universitario "Lozano Blesa". Zaragoza. (Hasta 2019).  
Profesor Facultad de Medicina de Zaragoza. (Hasta 2019).

## METODOLOGÍA

**El curso se impartirá telemáticamente mediante webinar.** Se enviará a cada alumno/a el link para conectar. Compartirá la pantalla el ponente para ir realizando la explicación con apoyo de power point.

Clases teórico-prácticas basadas en la exposición de casos clínicos reales con contenidos de aplicación práctica útiles para la clínica habitual.

## TEMARIO

1- Electrocardiograma: Concepto. Electrocardiógrafo y derivaciones electrocardiográficas. Origen de las ondas del electrocardiograma. Activación normal del corazón. Denominación de las ondas del electrocardiograma. Eje eléctrico del corazón. Lectura del electrocardiograma. Valores del electrocardiograma en ritmo sinusal normal.

2. Concepto de arritmia cardíaca y clasificación. Arritmias supra y ventriculares. Arritmias sinusales: Taquicardia sinusal, bradicardia sinusal, arritmia sinusal respiratoria y paro sinusal. Migración de marcapasos. Latidos anticipados: Extrasístoles y parasistolia. Bigeminismo. Trigemínismo. Doblete. Triplete. Extrasístoles R sobre T.

3. Flutter y fibrilación auricular. Taquicardias paroxísticas supraventriculares: Tipos. Taquicardias por doble vía intranodal. Síndromes de preexcitación ventricular (Síndrome de Wolf-Parkinson-White). Otras taquicardias paroxísticas supraventriculares.

4. Taquicardias ventriculares: Concepto. Tipos: Monomorfas, polimorfas, sostenidas, no sostenidas, pleomórficas. Síndrome de Brugada y de S. de QT largo y corto. Ritmo idioventricular acelerado. Flutter y fibrilación ventricular.

5. Latidos y ritmos de escape. Bloqueos sinoauriculares de primero, segundo y tercer grado. Bloqueos

auriculoventriculares de primero, segundo y tercer grado.

6. Bloqueo de rama derecha e izquierda del Haz de His. Modificaciones del electrocardiograma por alteraciones del medio interno (hipopotasemia, hiperpotasemia, hipocalcemia, etc.), por fármacos (digital, amiodarona, etc.) o por otras situaciones como la hipotermia.
7. Marcapasos cardiacos: Tipos. Componentes del sistema. Implante. Denominación genérica. Respuesta en frecuencia. Carnet del marcapasos. Respuesta al iman. Electrocardiograma de pacientes con marcapasos en situaciones normales y patológicas. Consideraciones en el paciente con marcapasos.
8. Bibliografía.

## FECHAS

16, 17 y 18 de noviembre de 2021

**Horario:** de 17 a 20 horas.

## DURACIÓN

9 horas lectivas todas ellas de conexión telemática.

## PARTICIPANTES

Máximo 20 alumnos

### ► MATRÍCULA:

Inicio plazo matrícula:

4 de octubre de 2021

Precio matrícula:

-Colegiados en paro o MIR: 11 €

-Resto colegiados: 31 €



# CARDIOLOGÍA 4: INTRODUCCIÓN A LOS MARCAPASOS CARDÍACOS



## Objetivos:

- ✓ Entender qué es un marcapasos cardíaco, los tipos que existen y sus funciones.
- ✓ Conocer qué es y para qué sirve un marcapasos provisional.
- ✓ Conocer los marcapasos antibradicardia definitivos y sus sondas.
- ✓ Saber en qué partes del corazón estimulan estos marcapasos.
- ✓ Conocer los diferentes modos de estimulación antibradicardia.
- ✓ Conocer las propiedades y funciones de los marcapasos: Programación, telemetría, algoritmos especiales, etc.
- ✓ Conocer las características y funcionamiento de los marcapasos antitaquicardia y desfibriladores implantables.
- ✓ Conocer las características y funcionamiento de los marcapasos resincronizadores.
- ✓ Conocer lo que es la memoria eléctrica, la tarjeta europea, la respuesta al imán, los indicadores de agotamiento de los marcapasos, etc.
- ✓ Conocer qué es un registrador insertable subcutáneo.
- ✓ Conocer los marcapasos intracardíacos y los desfibriladores implantables sin cables.
- ✓ Saber cuáles son las principales fuentes de interferencia de los marcapasos y desfibriladores.

## DOCENCIA

Dr. Gonzalo Pedro Rodrigo Trallero  
Cardiología.  
Serv. Cardiología Hospital Universitario  
"Lozano Blesa". Zaragoza. (Hasta 2019).  
Profesor Facultad de Medicina de Zaragoza.  
(Hasta 2019).

## METODOLOGÍA

**El curso se impartirá telemáticamente mediante webinar.** Se enviará a cada alumno/a el link para conectar. Compartirá la pantalla el ponente para ir realizando la explicación con apoyo de power point. Clases teórico-prácticas basadas en la exposición de casos clínicos reales con contenidos de aplicación práctica útiles para la clínica habitual.

## TEMARIO

1. Definición y breve historia de los marcapasos cardiacos.
2. Marcapasos provisionales: descripción.
3. Marcapasos definitivos. Tipos.
4. Sondas de estimulación endocárdicas. Descripción y tipos.

5. Lugares de estimulación cardíaca endocárdica.
6. Generador de impulsos. Descripción de sus componentes.
7. Modos de estimulación cardíaca antibradicardia.
8. Marcapasos programables y con telemetría.
9. Telemonitorización: Características y funciones.
10. Funciones especiales del marcapasos.
11. Marcapasos monocamerales y bicamerales: características.
12. Marcapasos antitaquicardia. Desfibriladores implantables.
13. Marcapasos resincronizadores. Características.
14. Memoria eléctrica, tarjeta europea, respuesta al imán, identificación, indicadores de agotamiento de batería de los marcapasos, etc.

15. Registrador insertable subcutáneo.
16. Marcapasos intracardiacos sin cables.
17. Interferencia sobre marcapasos y desfibriladores implantables
18. Ejemplos de electrocardiogramas de pacientes con marcapasos.
19. Bibliografía.

## **FECHAS**

29 y 30 de noviembre de 2021

**Horario:** de 17 a 19,30 horas.

## **DURACIÓN**

5 horas lectivas todas ellas de conexión telemática

## **PARTICIPANTES**

Máximo 20 alumnos

### **► MATRÍCULA:**

Inicio plazo matrícula:

4 de octubre de 2021

Precio matrícula:

-Colegiados en paro o MIR: 11 €

-Resto colegiados: 31 €

# CASOS PRÁCTICOS SOBRE EL NIÑO GRAVE.

## Detección precoz y tratamiento inicial de las emergencias en el niño



### Objetivos:

- ✓ Se trata de un curso que aborda mediante sesiones y casos clínicos, las principales patologías graves y/o situaciones frecuentes en la práctica clínica del niño crítico.
- ✓ Se incluirá desde un caso eminentemente práctico y partiendo de un síntoma guía, las situaciones más frecuentes en la patología del niño crítico.
- ✓ A lo largo de este curso el alumno tendrá la posibilidad de adquirir una metodología de trabajo que le puede servir de ayuda al enfrentarse al niño grave en una sala de Urgencias, un Hospital Comarcal o un Centro de Salud o bien antes de prepararse a un traslado.

### COORDINACIÓN

Dr. Daniel Palanca Arias  
Pediatria.  
Cuidados Intensivos Pediátricos. Hospital  
Gral. Universitario "Miguel Servet". Zaragoza

Dra. Paula Madurga Revilla  
Pediatria.  
Cuidados Intensivos Pediátricos. Hospital  
Gral. Universitario "Miguel Servet".  
Zaragoza

Dr. Juan Pablo García Iñiguez  
Pediatria.  
Cuidados Intensivos Pediátricos. Hospital  
Gral. Universitario "Miguel Servet". Zaragoza

Dra. Ainhoa Jiménez Olmos  
Pediatria.  
Cuidados Intensivos Pediátricos. Hospital  
Gral. Universitario "Miguel Servet". Zaragoza

Dra. Paula Madurga Revilla  
Pediatria.  
Cuidados Intensivos Pediátricos. Hospital  
Gral. Universitario "Miguel Servet". Zaragoza

Dra. Inés Martínez Redondo  
Pediatria.  
Cuidados Intensivos Pediátricos. Hospital  
Gral. Universitario "Miguel Servet". Zaragoza

Dr. Daniel Palanca Arias  
Pediatria  
Cuidados Intensivos Pediátricos. Hospital  
Gral. Universitario "Miguel Servet". Zaragoza

### DOCENCIA

Dra. Mercedes Domínguez Cajal  
Pediatria  
Cuidados Intensivos Pediátricos. Hospital  
Gral. Universitario "Miguel Servet". Zaragoza

Dr. Juan Pablo García Iñiguez  
Pediatria.  
Cuidados Intensivos Pediátricos.  
Hospital Gral. Universitario "Miguel Servet".  
Zaragoza

Dra. Irene Gil Hernández  
Pediatria.  
Cuidados Intensivos Pediátricos. Hospital  
Gral. Universitario "Miguel Servet". Zaragoza

Dr. Jordi Sorribes i Storch  
Pediatria  
Cuidados Intensivos Pediátricos. Hospital  
Gral. Universitario "Miguel Servet". Zaragoza

### METODOLOGÍA

**El curso se impartirá telemáticamente mediante la herramienta Google Meet y se enviará a cada alumno/a el link para conectar. Compartirá la pantalla los ponentes para ir realizando la explicación con apoyo de power point, videos e imágenes.**  
Clases teórico-prácticas basadas en la exposición de casos clínicos reales con contenidos de aplicación práctica útiles para la clínica habitual.

## TEMARIO

1. Evaluación y tratamiento inicial del Niño Grave. Tipos de Shock (Lactante con vómitos diarrea y acidosis metabólica)
2. Sedación. Analgesia. Paralización. (Lactante con apneas que presenta apneas en el transcurso de infección respiratoria de vías altas)
3. Protocolos de reanimación cardiopulmonar infantil avanzada (Lactante con cianosis, rechazo de alimento e irritabilidad. Taquicardia)
4. Síndrome de Muerte Súbita del lactante y episodios aparentemente letales (Lactante en coma)
5. Sepsis grave en el Niño. Reconocimiento precoz y tratamiento inicial. (Lactante con fiebre, petequias y depresión neurológica)
6. Infecciones del Sistema Nervioso Central (Niño portador de drenaje ventriculo-peritoneal con somnolencia y fiebre)
7. Insuficiencia respiratoria aguda. Tratamiento del asma, laringitis y bronquiolitis grave (Lactante con fiebre, tos, rechazo de tomas y cuadro catarral)
8. Manejo de las convulsiones en el niño (lactante febril con convulsión tónico-clónica)
9. Evaluación y tratamiento inicial Niño politraumatizado. (Niño con traumatismo craneoencefálico, disminución nivel consciencia y bradicardia)
10. Aproximación diagnóstica y terapéutica del niño intoxicado grave. Diselectrolitemias. (Niño somnoliento tras posible ingesta de antidepresivos de la madre).

## FECHAS

Sesiones de Google meet los días 26, 27 y 28 de octubre de 2021.

Horario de 16 a 20 horas.

## DURACIÓN

12 horas lectivas, todas ellas de conexión telemática.

### MATRÍCULA

**-Inicio plazo matrícula:**

1 de septiembre de 2021

**-Precio matrícula:**

-Colegiados en paro o MIR: **11 €**

-Resto colegiados: **31 €**



# PATOLOGÍA INFECCIOSA: Abordaje radiológico de las infecciones del SNC, base de cráneo y espacios cervicales.



## Objetivos:

- ✓ Conocer la sintomatología clínica más relevante en la patología infecciosa del Sistema Nervioso Central (SNC), base de cráneo (BdC) y región cervical.
- ✓ Conocer las indicaciones y la correcta utilización de las técnicas de imagen para el diagnóstico y seguimiento de la patología infecciosa ya que la infección de ésta región (Cabeza y Cuello) difiere a la de otros órganos, por la limitación de uso de pruebas invasivas para su diagnóstico, por lo que la imagen radiológica juega un papel crucial en el diagnóstico y seguimiento de la respuesta terapéutica.
- ✓ Proporcionar herramientas de trabajo y algoritmos diagnósticos útiles que permitan al radiólogo elegir los estudios radiológicos más adecuados según la sintomatología clínica y la disponibilidad de los medios técnicos, así como asesorar a los diferentes especialistas clínicos y quirúrgicos sobre las técnicas de imagen adecuadas que deben solicitar en cada situación y los controles que deben realizarse.

## COORDINACIÓN

Dr. Joaquín Martín Cuartero  
Radiodiagnóstico.  
Sección Neurorradiología y Cara-cuello.  
Hospital Universitario "Miguel Servet".  
Zaragoza.

Dra. Celia Bernal Lafuente  
Radiodiagnóstico.  
Sección Neurorradiología y Cara-cuello.  
Hospital Universitario "Miguel Servet".  
Zaragoza.

Dra. Pilar Seral Moral  
Radiodiagnóstico.  
Sección de Neurorradiología. Servicio de  
Radiodiagnóstico Hospital Universitario  
"Miguel Servet". Zaragoza.

Dra. Ana Carmen Vela Marín  
Radiodiagnóstico.  
Sección de Neurorradiología. Servicio de  
Radiodiagnóstico Hospital Universitario  
"Miguel Servet". Zaragoza.

## DOCENCIA

Dra. Celia Bernal Lafuente  
Radiodiagnóstico.  
Sección Neurorradiología y Cara-cuello.  
Hospital Universitario "Miguel Servet".  
Zaragoza.

Dr. Eduardo Ferrer Lahuerta  
Radiodiagnóstico.  
Sección Cara-cuello. Servicio Radiología  
Hospital Universitario "Miguel Servet".  
Zaragoza.

Dr. Joaquín Martín Cuartero  
Radiodiagnóstico.  
Sección Neurorradiología y Cara-cuello.  
Hospital Universitario "Miguel Servet".  
Zaragoza.

## METODOLOGÍA

El curso se desarrollará a lo largo de 3 semanas. El organigrama será el siguiente:

- 2 de noviembre: se abrirá el acceso a la documentación on line a través de la plataforma MOODLE del ICOMZ.
- 4 de noviembre: webinar de 17 a 19 horas. Temas 1 y 2.
- 11 de noviembre: webinar de 17 a 20 horas. Temas 3, 4 y 5.
- 15 de noviembre: webinar de 17 a 19 horas. Resolución interactiva de los casos prácticos. Repaso de los

aspectos más importantes de los temas. Preguntas y debate.

- 18 de noviembre: apertura del test final del curso.
- 21 de noviembre: cierre del acceso al test final del curso. Las respuestas correctas se podrán ver al finalizar el intento.

A través de la plataforma online, existirá la posibilidad de contacto con los profesores para resolver dudas o solicitar información de los casos.

En los meses siguientes a finalizar el curso se elaborará un libro de resúmenes del curso con el contenido de las ponencias y se enviará en formato pdf a los alumnos vía email.

Se calcula que el trabajo de los alumnos durará aproximadamente 16 horas:

- 7 horas de asistencia telemática a través de webinar.
- 4 horas de lectura y estudio de la teoría que estará disponible on line.
- 4 horas de trabajo de los casos (1 hora por cada grupo de casos, 4 casos por tema).
- 1 hora para realizar el test final y comprobar las respuestas correctas.

## TEMARIO

1. Patología infecciosa de base de cráneo: Otitis, otomastoiditis, sinusitis, patología orbitaria y sus complicaciones intra y extracraneales.
2. Patología infecciosa cervical, origen y diseminación a través de los espacios cervicales.
3. Infecciones congénitas (TORCH) y connatales.
4. Encefalitis Víricas.
5. Patología infecciosa intracraneal, (intra y extraaxial): abscesos, cerebritis, empiemas...

## PLAZO DESARROLLO PROGRAMA

3 semanas

**Fase on line:** del 2 al 21 de noviembre de 2021

**Sesiones telemáticas a través de webinar:** días 4, 11 y 15 de noviembre de 2021.

Horario días 4 y 15: de 17 a 19 horas.  
Horario día 11: de 17 a 20 horas.

## HORAS LECTIVAS

16 horas lectivas de equivalencia (7 en conexión webinar y 9 de trabajo on line).

### MATRÍCULA

#### -Inicio plazo matrícula:

4 de octubre de 2021

#### -Precio matrícula:

-Colegiados en paro o MIR: **44 €**

-Resto colegiados: **66 €**

# PEDIATRÍA PARA COOPERANTES Y VOLUNTARIOS.

## Curso práctico-teórico sobre Pediatria en Salud Internacional aplicada al terreno.



### Objetivo principal:

- ✓ Mejorar la formación de profesionales de la salud en el campo de la cooperación sanitaria y el manejo de los problemas de salud internacional que afectan a la población infantil en países con pocos recursos.

### Objetivos específicos:

- ✓ Conocer los componentes fundamentales de los sistemas de salud. Conocer los elementos técnicos básicos de la cooperación en situaciones de emergencia/ayuda humanitaria y cooperación para el desarrollo.
- ✓ Entender los conceptos elementales de la cooperación internacional y la salud global.
- ✓ Identificar cuáles son los puntos más relevantes en el manejo de los principales síndromes clínicos en pediatría dentro de la salud internacional y en el trópico.
- ✓ Identificar los principales patógenos responsables de las enfermedades tropicales, parasitarias, bacterianas y víricas.
- ✓ Conocer las actualizaciones en el diagnóstico y manejo de las enfermedades mas prevalentes en países tropicales.
- ✓ Plantear y reflexionar sobre dilemas éticos en contextos con bajos recursos

### COORDINACIÓN

Dra. Cayetana Verástegui Martínez.  
Pediatria.  
Supervisora Pediátrica Hospital de Cox  
Bazar en Bangladesh de Médicos Sin  
Fronteras.

Dra. Katja Schmitz.  
Pediatria.  
Centro de Salud "Guillem de Castro".  
Valencia.

*Curso avalado por la Sociedad Aragonesa de  
Pediatria (SPARS)*

### DOCENCIA

Dra. Sara Laliena Aznar.  
Pediatria.  
Centro de Salud de Cuarte. Zaragoza.

Dra. M<sup>a</sup> Concepción Mombiedro Arizmendi  
Pediatria.  
Hospital Central de la Defensa "Gómez Ulla".  
Madrid.

Dra. Katja Schmitz.  
Pediatria.  
Centro de Salud "Guillem de Castro".  
Valencia.

Dra. Cayetana Verástegui Martínez.  
Pediatria.  
Pediatra de Médicos Sin Fronteras.

### METODOLOGÍA

El curso se realizará a lo largo de 3 semanas. El primer día lectivo se realizará una sesión telemática a través de Google Meets de 1,5 h de duración donde se explicará el contenido, los objetivos y la dinámica del curso.

El material del curso estará disponible a lo largo de 3 semanas en la plataforma on line del ICOMZ, así como el chat para resolver preguntas.

Se recomienda que la primera semana se revisen los módulos 1 y 2, la segunda semana los módulos 3 y 4 y la última semana los módulos 5 y 6.

Al final de cada módulo se resolverán varios casos clínicos y terminará el curso con una sesión telemática a través de Google Meets de 1,5 h de duración para resolver dudas.

## TEMARIO

### MÓDULO 1: Acción Humanitaria ¿Todo vale?

1. Cambio de mentalidad: De la caridad a la acción humanitaria desde el enfoque de derechos (derechos humanos y derecho internacional humanitario).
2. Calidad y rendición de cuentas en ayuda humanitaria (Proyecto Esfera): ¿Hay que rendir cuentas de cómo se gastan los recursos? ¿a quienes?.
3. Trabajo en red y profesionalización de la ayuda humanitaria. Otras iniciativas: *clústers*, equipos médicos certificados (EMTs).
4. El trabajo en la sombra. Lo que no se ve: Planificación y gestión de proyectos, logística y seguridad.

### MÓDULO 2: Parasitología y Pediatría.

1. Malaria: Epidemiología, Diagnóstico Manejo y tratamiento.
2. Chagas congénito y pediátrico.
3. Leishmaniosis.
4. Helmintiasis intestinales y genitourinarias.
5. Arboviriasis (Dengue, Zika, Chagas, Fiebre amarilla...)
6. Protozoos intestinales.

### MÓDULO 3: Los grandes síndromes

1. Neumonía.
2. Sarampión.
3. Síndrome diarréico.
4. Síndrome febril.
5. Síndromes neurológicos.
6. Nefrología.
7. Anemias y hemoglobinopatías.
8. VIH/SIDA: diagnóstico y tratamiento.
9. Tuberculosis: epidemiología, diagnóstico manejo y tratamiento.
10. Nutrición (programas de malnutrición grave).

### MÓDULO 4: Acción humanitaria en Urgencias.

1. Tipos de emergencias: catástrofes naturales, conflictos bélicos, emergencias complejas.
2. Quién es quién: implicados y reparto de responsabilidades en una emergencia.
3. Fases de la emergencia humanitaria: evolución de las necesidades y del desarrollo de la ayuda.
4. Emergencia humanitaria por epidemias.
5. Cómo se gestiona una epidemia de cólera (teoría y dinámica de grupo *rol playing*).

6. Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS, agenda 2030) y trabajo humanitario.
7. ¿Qué son los ODS? ¿Son importantes para la ayuda humanitaria?

### MÓDULO 5: Talleres prácticos.

1. Fluidoterapia.
2. Tratamiento de la malaria.
3. Nutrición enteral.
4. Conflictos bioéticos.

### MÓDULO 6: Cooperante en viaje ¿y yo de qué me tengo que preocupar?

1. Preparando el viaje: pasaporte, visado, billetes...¿y el botiquín?.
2. Alertas sanitarias, fuentes de información.
3. Vectores transmisores y ectoparásitos en el viajero.
4. Vacunas: recomendadas, obligatorias.
5. Quimiprofilaxis contra la Malaria.
6. Diarrea del viajero, cólera y fiebre tifoidea.
7. Qué hacer a la vuelta.

### PLAZO DESARROLLO PROGRAMA

3 semanas

**Fase on line:** del 8 al 28 de noviembre de 2021

**Sesiones telemáticas a través de Google Meet:** días 8 y 29 de noviembre de 2021.  
Horario: de 16 a 17,30 h.

### HORAS LECTIVAS

25 horas lectivas de equivalencia

### MATRÍCULA

-Inicio plazo matrícula:

4 de octubre de 2021

-Precio matrícula:

-Colegiados en paro o MIR: 44 €

-Resto colegiados: 66 €

# SPSS BÁSICO (grupo 2)



## Objetivos:

- ✓ Obtener conocimientos básicos de introducción adecuada de datos.
- ✓ Transformación y preparación de la base de datos para el correcto análisis.
- ✓ Aprender a realizar un análisis tanto descriptivo como analítico.
- ✓ Representación gráfica de los datos.

## DOCENCIA

Dr. Diego Júdez Legaristi  
Medicina Preventiva y Salud Pública.  
Anestesiología y Reanimación  
Hospital "Ernest Lluch". Calatayud  
Máster en Metodología y Estadística

## METODOLOGÍA

Curso con carácter Teórico-práctico, de 6 semanas de duración, estructurado en:

- 5 semanas (vídeos, ejercicios, foro y tutoría)
- 1 semana (resolución ejercicio y dudas)

### -Parte Teórica:

- Vídeo sobre metodología de la investigación sanitaria y posibilidades del programa informático.
- Documentación sobre las fases de la investigación sanitaria, conceptos bioestadísticos básicos y menús detallados para uso del programa informático.
- Diapositivas y vídeos.

### -Parte Práctica:

- Resolución de ejercicios (comentados o corregidos por el profesor antes de 72 h.)
- Resolución de dudas
- Tutoría telemática constante, Foros de debate, chats, etc...

### -Prueba final de evaluación

(1 semana de plazo)

## TEMARIO

1. Conceptos básicos de investigación
2. Estadísticos y Tests de comparación

3. Menús del Programa
4. Tipos de ficheros en SPSS
5. Definición de variables
6. Etiquetado de variables
7. Valores missing o perdidos
8. Introducción de datos
9. Fusión de casos
10. Fusión de variables
11. Segmentación del archivo
12. Selección de casos
13. Ponderación
14. Cálculo de variables y obtención de variables secundarias
15. Recodificación
16. Paso de variables cadena a numéricas
17. Tratamiento con fechas
18. Estadísticos descriptivos
19. Test paramétricos
20. Test no paramétricos
21. Gráficos

## PERFIL REQUERIDO

Conocimientos básicos del entorno Windows e Internet.

**NO PARA MAC**

## PLAZO DESARROLLO PROGRAMA

6 semanas

**Inicio:** 18 de octubre de 2021

**Final:** 28 de noviembre de 2021

## HORAS LECTIVAS

30 horas lectivas de equivalencia

### MATRÍCULA

-Inicio plazo matrícula:

1 de septiembre de 2021

-Precio matrícula:

-Colegiados en paro o MIR: 44 €

-Resto colegiados: 66 €



# CURSOS SEMIPRESENCIALES

# II CURSO BÁSICO DE USO DE LA ECOGRAFÍA A PIE DE CAMA EN PEDIATRÍA

semipresencial

## Objetivos:

- ✓ La ecografía se integra hoy en día con la clínica y el resto de pruebas complementarias en el entorno de la atención al paciente pediátrico y neonatal crítico. Hablamos de la ecografía “a pie de cama” o “en el punto de cuidado” (POCUS: Point of Care Ultrasound) cuya finalidad es dar respuestas a interrogantes clínicas concretas y facilitar un diagnóstico o valoración clínica.
- ✓ Este curso se concibe como una actividad eminentemente práctica e introductoria, que permita iniciarse en el uso clínico de la ecografía a pie de cama a pediatras sin conocimientos previos.

## Objetivos específicos:

- ✓ Aprendizaje y uso del ecógrafo en diferentes patologías del paciente pediátrico crítico en el área de Urgencias, UCIP, UCIN e integrarla con la clínica.
- ✓ Detectar y solucionar las complicaciones clínicas mediante ecografía de cara a mejorar su asistencia.

## COORDINACIÓN

Dr. Daniel Palanca Arias  
Pediatria.  
Unidad de Cuidados Intensivos  
Pediátricos. Cardiología Infantil. Hospital  
Universitario “Miguel Servet”. Zaragoza

*Avalado por la Sociedad Española de  
Cuidados Intensivos Pediátricos*

## DOCENCIA

Dr. Marcos Clavero Adell  
Pediatria. Hospital “Obispo Polanco”.  
Teruel. Serv. Cardiología Infantil Hospital  
Universitario “Miguel Servet”. Zaragoza.

Dra. Irene Gil Hernández.  
Unidad de Cuidados Intensivos  
Pediátricos. Hospital Universitario “Miguel  
Servet”. Zaragoza.

Dr. Rafael González Cortés  
Pediatria. Unidad de Cuidados Intensivos  
Pediátricos. Hospital Universitario  
“Gregorio Marañón”. Madrid

Dr. Lorenzo Jiménez Montañés.  
Pediatria Unidad Cardiología Infantil.  
Hospital Universitario “Miguel Servet”.  
Zaragoza.

Dra. Ainhoa Jiménez Olmos  
Pediatria. Unidad de Cuidados Intensivos  
Pediátricos. Hospital Universitario “Miguel  
Servet”. Zaragoza.

Dra. Inés Martínez Redondo.  
Pediatria. Unidad de Cuidados Intensivos  
Pediátricos. Hospital Universitario “Miguel  
Servet”. Zaragoza.

Dr. Daniel Palanca Arias  
Pediatria. Unidad de Cuidados Intensivos  
Pediátricos. Hospital Universitario “Miguel  
Servet” Zaragoza

Dr. Luis Renter Valdovinos.  
Pediatria. Unidad de Cuidados Intensivos  
Pediátricos. Hospital Universitario “Parc  
Taulí”. Sabadell.  
Winfocus Faculty (*World Interactive  
Network Focussed On Critical Ultrasound*)

Dr. Jordi Sorribes i Storch  
Pediatria. Unidad de Cuidados Intensivos  
Pediátricos. Hospital Universitario “Miguel  
Servet”. Zaragoza.

## METODOLOGÍA

Curso de carácter semipresencial teórico-práctico, a desarrollar en un plazo de **3 semanas**.

Constará de dos fases:

**-Fase no presencial:** on line (8 horas lectivas). Material teórico con el que se abordarán mediante documentos internacionales, los conceptos y aplicaciones básicas recomendadas.

**-Fase presencial:** (8 horas lectivas)

Talleres prácticos con ecógrafos: ocho horas presenciales (repartidas en dos tardes consecutivas) para realizar prácticas con los ecógrafos en cuatro talleres simultáneos.

## TEMARIO

1. Concepto de ecografía clínica. Fundamentos básicos de la ecografía. Ecógrafos y sondas. Conceptos técnicos y base física del uso de los ultrasonidos. Manejo del ecógrafo. 2D, M, Color, Doppler. Ajuste de la imagen y Artefactos. "Botonología".
2. Ecografía transfontanelar. Sistemática de la exploración cerebral en el neonato. Principales patologías del neonato prematuro y a término. Ecografía torácica en neonato.
3. Neuroecografía. Doppler transcraneal. Nervio óptico. Reflejo pupilar.
4. Ecografía en el politrauma. Protocolo FAST y extended-FAST.
5. Técnicas ecoguiadas: Toracocentesis, paracentesis, pericardiocentesis,
6. Ecografía torácica. Vía aérea. Derrame pleural. Sistemática de la exploración pulmonar. Patrones ecográficos pulmonares. Neumotórax, derrame, síndrome intersticial, condensación. Movilidad diafragmática.
7. Ecocardiografía básica. Planos y ventanas.
8. Ecocardio funcional: Protocolo FCUS. Cálculo del gasto cardiaco. Precarga y respuesta a fluidos. Hipertensión pulmonar. Derrame pericárdico y taponamiento. Localización de dispositivos.
9. Canalización vascular ecoguiada. Vías venosas centrales. Sistemática de la exploración vascular. Identificación de principales venas y arterias.

10. Otros protocolos eco-clínicos. BLUE-protocol. FEEL protocol, FEER protocol, CAUSE protocol.

11. Casos clínicos. Videos.

Talleres prácticos con ecógrafos y modelo humano voluntario así como biomodelos animal para una experiencia realista en simulación.

## PLAZO DESARROLLO PROGRAMA:

3 semanas

### Fase no presencial:

**Inicio:** 4 de octubre de 2021

**Final:** 24 de octubre de 2021

### Práctica presencial:

Días 20 y 21 de octubre de 2021

**Horario:** de 16 a 20 horas

## HORAS LECTIVAS:

16 horas lectivas de equivalencia  
(8 on line y 8 presenciales)

## SEDE

- Consultas de Cardiología del Hospital Infantil (sólo parte presencial)
- Metodología online para el resto del Curso

## PARTICIPANTES

Máximo 16 alumnos

## MATRÍCULA

-Inicio plazo matrícula:

1 de septiembre de 2021

-Precio matrícula:

-Colegiados en paro o MIR: 44 €  
-Resto colegiados: 66 €

# CÓDIGO INFARTO CLÍNICO-PRÁCTICO MEDIANTE SIMULADORES



## Objetivos:

- ✓ Aumentar la resolución práctica óptima del paciente que está sufriendo un Infarto Agudo de Miocardio, aplicando los algoritmos vigentes basados en el Código Infarto Aragón, mediante trabajo en equipo, recreando escenarios simulados cuasireales.
- ✓ Aumentar la resolución eficaz y eficiente de grupos de casos críticos que han sido analizados por el Grupo de Trabajo de Cardiopatía Isquémica del Código Infarto Aragón como casos a mejorar.
- ✓ Se espera que el alumno, al finalizar el curso, sea capaz de diagnosticar correctamente, el Infarto Agudo de Miocardio, utilice las herramientas óptimas para su tratamiento y sea capaz de utilizar correctamente los servicios y criterios de derivación e interrelación con otras especialidades médicas.

## COORDINACIÓN

Dr. Javier Pueyo Val  
Medicina Familiar y Comunitaria  
Servicio 061 Aragón. UME 1.Zaragoza  
Instructor ERC en SVA y en Simulación Médica. Instructor ESVAP y por el Consejo Español de RCP en SVB y DEA.  
Coordinador Programa ESVAP en Aragón.  
Presidente de la Sociedad Aragonesa de Simulación aplicada a la Medicina (SASAM) y el Consejo Aragonés de RCP.

*Curso avalado por la Sociedad Aragonesa de Simulación Aplicada a la Medicina (SASAM) y la Cátedra de Simulación Aplicada a la Medicina de la Universidad de Zaragoza y el ICOMZ.*

## DOCENCIA

Dña. Emilia Ferrer López  
DUE  
Sector II SALUD. Zaragoza.

Dr. Javier Pueyo Val  
Medicina Familiar y Comunitaria  
Servicio 061 Aragón. UME 1.Zaragoza

Dra. Esther Sánchez Insa  
Cardiología. Hospital Clínico Universitario "Lozano Blesa". Zaragoza  
Grupo de Trabajo de Cardiopatía Isquémica  
Código Infarto Aragón.

## METODOLOGÍA

Constará de dos fases:

**-Fase no presencial** (16 horas lectivas):  
Vía Plataforma MOODLE del ICOMZ.

Se recibirá el material de estudio y se accederá al Aula Virtual con clave de acceso, donde el alumno descargará información actualizada, y deberá realizar tareas, evaluaciones, etc. supervisadas directamente por los docentes.

**-Fase presencial:** (4 horas lectivas).

Eminentemente práctica, con maniquí de alta fidelidad en la sala de simulación y desarrollo de casos clínicos.

**Interacción permanente** con los docentes durante ambas fases.

## TEMARIO

**A- Fase No Presencial:** 2 semanas para la resolución de actividades propuestas, participación en foros de programa, cumplimentación de test, etc.

- Estado actual del Código Infarto
- Manejo del SCA
- Fibrinólisis en el Código Infarto
- ICP en el Código Infarto
- Reperusión en Código Infarto

**B- Fase Presencial:** una tarde con casos clínicos sobre:

- Activación Código Infarto
- Manejo del IAM derecho y posterior
- Manejo de complicaciones
- Manejo de fármacos.

## PERFIL REQUERIDO

Médicos de Atención primaria, cardiólogos, urgencias, 061, internistas, Mires y estudiantes de Medicina.  
Conocimientos básicos del entorno Windows e Internet.

## PLAZO DESARROLLO PROGRAMA:

2 semanas

### Fase no presencial:

**Inicio:** 22 de noviembre de 2021

**Final:** 4 de diciembre de 2021

### Práctica presencial:

1 y 2 de diciembre de 2021  
(un día a elegir)

**Horario:** de 16 a 20 horas

## HORAS LECTIVAS:

20 horas lectivas de equivalencia  
(16 on line y 4 presenciales)

## SEDE

-Centro de Simulación Médica de la Facultad de Medicina de Zaragoza (sólo parte presencial).

-Metodología online para el resto del Curso.

## PARTICIPANTES

Máximo 24 alumnos

### MATRÍCULA

-Inicio plazo matrícula:

4 de octubre de 2021

-Precio matrícula:

-Colegiados en paro o MIR: 44 €

-Resto colegiados: 66 €

# CURSO AVANZADO DE EXPLORACIÓN NORMAL Y PATOLÓGICA DEL APARATO LOCOMOTOR

semipresencial

## Objetivo general:

Revisión y actualización de exploración en aparato locomotor de patologías susceptibles de tratamiento rehabilitador, NIVEL AVANZADO, en aquellos alumnos que hubieran realizado el nivel básico.

## Objetivos específicos:

- ✓ Conocer los Signos clínicos más relevantes de la patología de aparato locomotor, NIVEL AVANZADO
- ✓ Exploración práctica mediante las Maniobras más importantes NIVEL AVANZADO en la detección de patología de aparato locomotor.
- ✓ Mejorar el conocimiento sobre sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y negativo de las diferentes maniobras exploratorias.
- ✓ Practicar con diferentes Instrumentos de apoyo en la exploración de la patología de aparato locomotor, NIVEL AVANZADO.
- ✓ Aplicar en la práctica, protocolos exploratorios en función de sospechas patológicas según anamnesis en base a la evidencia científica disponible para una mayor rentabilidad del tiempo de consulta.

## COORDINACIÓN

Dr. Ricardo Jarrod Gaudés  
Medicina Física y Rehabilitación  
Hospital Universitario "Miguel Servet".  
Zaragoza.

Dr. Roque González Díez  
Medicina Física y Rehabilitación  
MAZ. Zaragoza.

Avalado por la *Sociedad Aragonesa de Medicina Física y Rehabilitación (SMAR)*

Dra. Inmaculada Salcedo Sáiz  
Medicina Física y Rehabilitación  
Hospital Clínico Universitario "Miguel Servet". Zaragoza.

Dra. Antonia Pilar Soriano Guillén  
Medicina Física y Rehabilitación  
Hospital Universitario "Miguel Servet".  
Zaragoza.

Dra. María José Tris Ara  
Medicina Física y Rehabilitación  
Hospital Universitario "Miguel Servet".  
Zaragoza.

Dra. Isabel Villarreal Salcedo  
Medicina Física y Rehabilitación  
Hospital Clínico Universitario "Lozano Blesa". Zaragoza.

## DOCENCIA

Dra. Begoña Hidalgo Mendía  
Medicina Física y Rehabilitación  
Hospital Universitario "Miguel Servet".  
Zaragoza.

Dra. Mónica Maciá Calvo  
Medicina Física y Rehabilitación  
MAZ. Zaragoza.

Dra. Ana Martínez González  
Medicina Física y Rehabilitación  
Hospital "San Jorge". Huesca

Dra. Ana Peña Giménez  
Medicina Física y Rehabilitación  
Hospital Universitario "Miguel Servet".  
Zaragoza.

## METODOLOGÍA

Curso de carácter teórico-práctico, a desarrollar en un plazo de **3 semanas**, con Documentación, Tutorización y Prácticas presenciales (3 días).

Constará de dos fases:

**-Fase no presencial:** 3 semanas.

**-Teoría:** Acceso a documentación a través de la Plataforma MOODLE del ICOMZ. Se recibirá el material de estudio y se accederá al Aula Virtual con clave de acceso, donde el alumno descargará información actualizada.

-Fase presencial: 3 tardes

-Práctica: en grupos reducidos, con apoyo de maquetas

## TEMARIO

1. Discapacidad y rehabilitación en patología músculo-esquelética.
2. Dolor en patología músculo-esquelética.
3. Exploración de la columna cervical.
4. Exploración de la columna dorsal y lumbar.
5. Exploración lumbosacra y sacroilíaca.
6. Exploración de hombro.
7. Exploración de codo, muñeca y mano.
8. Exploración de cadera y rodilla.
9. Exploración de tobillo y pie.

## PLAZO DESARROLLO PROGRAMA:

3 semanas

### **Fase No presencial:**

Inicio: 15 de noviembre de 2021

Final: 5 de diciembre de 2021

### **Prácticas presenciales:**

30 de noviembre, 1 y 2 de diciembre de 2021

Horario: de 16,45 a 20,30 h.

## HORAS LECTIVAS:

20 horas lectivas de equivalencia  
(10 on line y 10 presenciales)

## SEDE

-Aulas de docencia del Hospital Universitario "Miguel Servet" (sólo parte presencial)

-Metodología online para el resto del Curso

## PARTICIPANTES

Máximo 25 alumnos

### MATRÍCULA

-Inicio plazo matrícula:

4 de octubre de 2021

-Precio matrícula:

-Colegiados en paro o MIR: 44 €

-Resto colegiados: 66 €

# ECOCARDIOGRAFÍA Y OTRAS TÉCNICAS DE IMAGEN CARDÍACA



## Objetivos:

- ✓ Conocer la anatomía cardíaca básica en las técnicas diagnósticas de imagen cardíaca.
- ✓ Introducir los conceptos básicos de las principales técnicas de imagen cardíaca:
  - Ecocardiografía
  - Cardio-TC
  - Cardio-RMN
- ✓ Conocer las indicaciones y las posibilidades diagnósticas de las técnicas de imagen.
- ✓ Adquirir una destreza básica en la realización de ecocardiografía con prácticas sobre modelos.
- ✓ Reconocer los patrones de normalidad con cada una de las técnicas y ser capaces de realizar diagnósticos de las patologías cardíacas más prevalentes.

## COORDINACIÓN

Dr. Isaac Lacambra Blasco  
Cardiología.  
Hospital Clínico Universitario “Lozano Blesa”. Zaragoza  
Profesor Asociado Ciencias de la Salud.  
Facultad Medicina Zaragoza.

Dra. Eva Moreno Esteban  
Cardiología.  
Hospital Clínico Universitario “Lozano Blesa”.  
Zaragoza

Dra. Beatriz Ordoñez Rubio.  
Cardiología.  
Hospital “Royo Villanova”. Zaragoza

## DOCENCIA

Dr. Luis Miguel Álvarez de la Fuente  
Cardiología.  
Hospital Universitario “Miguel Servet”.  
Zaragoza

Dra. María Jesús Pinilla Lozano  
Cardiología.  
Centro Alta Resolución “Cinco Villas”.  
Ejea de los Caballeros (Zaragoza)

Dr. Pablo Revilla Martí  
Cardiología.  
Hospital Clínico Universitario “Lozano Blesa”. Zaragoza

Dra. Ariadna Ayerza Casas.  
Pediatria.  
Hospital Universitario “Miguel Servet”.  
Zaragoza

Dr. Juan Pablo Gomollón García  
Cardiología.  
Hospital Universitario “Miguel Servet”.  
Zaragoza

Dr. Isaac Lacambra Blasco  
Cardiología.  
Hospital Clínico Universitario “Lozano Blesa”. Zaragoza  
Profesor Asociado Ciencias de la Salud.  
Facultad Medicina Zaragoza

Dra. Ana Isabel Legazcue Goñi.  
Cardiología.  
Hospital “Royo Villanova”. Zaragoza

## METODOLOGÍA

Curso de Carácter teórico-práctico.  
Constará de dos fases:

### -Fase no presencial:

Vía Plataforma on line (17 horas lectivas). 3 Módulos independientes, divididos en Bloques, con:

- Documentación específica (teoría)
- Bibliografía
- Enlaces a Webs científicas
- Resúmenes
- Imágenes

- Exposición y resolución de casos clínicos
- Evaluación test multirespuesta

**-Fase presencial:** (16 horas lectivas)

- 1- Cuatro horas de prácticas con ecocardiógrafos y modelos vivos.
- 2- Doce horas de conexión webinar repartidas en 4 días, a razón de tres horas por día para resolver casos clínicos y dudas

**TEMARIO**

**Módulo I: Ecocardiografía**

- 1- Conceptos de Ecocardiografía-Doppler. Valoración de la función cardíaca. Medición y significado de las principales variables.
2. Insuficiencia cardíaca. Hipertensión pulmonar.
3. Miocardiopatías
4. Valvulopatías mitral y tricúspide
5. Valvulopatías aórtica y pulmonar
6. El ecocardiograma en el enfermo crítico y en la cardiopatía isquémica.
7. Ecocardiografía pediátrica y cardiopatías congénitas.
8. Ecocardiograma transesofágico. Endocarditis. Cardioembolismo.

**Módulo II: Tomografía Axial Computarizada Cardíaca**

- 1- Conceptos básicos. Patrones de normalidad. Indicaciones.
2. TAC coronario
3. Casos clínicos

**Módulo III: Resonancia Magnética Nuclear Cardíaca**

1. Conceptos básicos. Patrones de normalidad. Indicaciones.
2. Indicaciones
3. Casos clínicos

**PLAZO DE DESARROLLO:**

5 semanas y media

**Fase on line:**

**Inicio:** 14 de octubre de 2021

**Final:** 21 de noviembre de 2021

**Prácticas presenciales con ecocardiógrafos:**

Días 18, 19, 20 y 21 de octubre de 2021 (una hora al día cada grupo de 5 alumnos).

**Horario:** 16 a 20 h.

**Sesiones webinar de casos clínicos y dudas:**

Días 25 de octubre, 3, 8 y 19 de noviembre de 2021.

**Horario:** 17 a 20 h.

**HORAS LECTIVAS:**

33 horas lectivas de equivalencia (17 on line y 16 presenciales)

**SEDE**

- ICOMZ. Sede Central (Paseo de Ruiseñores 2) para las prácticas presenciales con ecocardiógrafos.
- Metodología webinar y plataforma Moodle para el resto del Curso.

**PARTICIPANTES**

Máximo 25 alumnos

**MATRÍCULA**

-Inicio plazo matrícula:

1 de septiembre de 2021

-Precio matrícula:

-Colegiados en paro o MIR: 44 €

-Resto colegiados: 66 €

# INSTRUCTOR EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR Y DESFIBRILACIÓN SEMIAUTOMÁTICA

semipresencial

## Objetivos:

- ✓ Formar en RCP Básica y Desfibrilación Externa Semiautomática a los Médicos, con las últimas recomendaciones actualizadas y aprobadas por el Consejo Español de Reanimación Cardiopulmonar y el Programa ESVAP de la SEMFYC.
- ✓ Formar como formadores, una vez adquiridos los conocimientos necesarios, para la difusión de dicho conocimiento.

## COORDINACIÓN

Dr. Javier Pueyo Val  
Medicina Familiar y Comunitaria  
Servicio 061 Aragón. UME 1. Zaragoza  
Instructor ESVAP y por el Consejo Español de RCP en SVB y DEA  
Coordinador Programa ESVAP en Aragón  
Presidente de la Sociedad Aragonesa de Simulación aplicada a la Medicina (SASAM)

*Curso avalado por la Sociedad Aragonesa de Simulación Aplicada a la Medicina (SASAM) y la Cátedra de Simulación Aplicada a la Medicina de la Universidad de Zaragoza y el ICOMZ.*

## DOCENCIA

Dr. José María Porquet Gracia  
Medicina Familiar y Comunitaria  
Servicio 061 Aragón.

Dr. Javier Pueyo Val  
Medicina Familiar y Comunitaria  
Servicio 061 Aragón. UME 1. Zaragoza

Dra. Olga María Pueyo Val  
Medicina Familiar y Comunitaria  
Centro Salud Cariñena-Longares  
(Zaragoza)

Todos Instructores en SVB y DESA acreditados

## METODOLOGÍA

Curso de carácter teórico-práctico, reconocido a nivel nacional y con gran prestigio.

Constará de dos fases:

**-Fase no presencial:** Vía Plataforma MOODLE (de SemFyC), on line. 23 h. lectivas.

Se accederá al Aula Virtual del Grupo de Urgencias y Atención Continuada de la SemFyC con clave de acceso, donde el alumno descargará información actualizada, y deberá realizar tareas, evaluaciones, etc. supervisadas directamente por los docentes y evaluadas con feedback al alumno por parte del tutor.

**-Fase presencial:** (3 días, 12 h. total)

Eminentemente práctica, con breves exposiciones teóricas previas a las prácticas, que se realizarán en grupos reducidos y con carácter rotatorio y tutorización individual.

**Módulo 1º** (6 h.): SVB y DEA, según recomendaciones del ILCOR, ERC Y Consejo Español RCP

**Módulo 2º** (6 h.): Formación de formadores.

**-Evaluación teórico-práctica inicial y final**

**Interacción permanente** con los docentes durante ambas fases.

## TEMARIO

### Módulo 1.- SVB y DEA

1. Presentación, objetivos, documentación.
2. Generalidades en PCR.
3. SVB en Adulto
4. SVB en niños y lactantes
5. Otras técnicas de SVB.

6. SVB y DEA
7. DEA: elementos de mantenimiento
8. Equipo de Vía aérea (EVA)
9. Talleres prácticos (SVB adultos, SVB niños) (SVB y DEA, EVA).
10. Evaluación práctica en SVB y DEA
11. Resolución de dudas y evaluación teórica

### **Módulo 2.- Enseñanza de RCP Básica y DEA**

1. Presentación, objetivos, documentación y generalidades.
2. Material enseñanza SVB y DEA
3. Práctica en talleres de material de enseñanza (SVB adulto/lactante) (DEAs de entrenamiento)
4. Metodología enseñanza. Los actores en la docencia
5. Metodología enseñanza. Protocolo Docente
6. Talleres: prácticas Metodología ESVAP (protocolo docente, manejo del grupo)
7. Evaluación práctica de Metodología de la Enseñanza
8. Evaluación teórica final de Alumnos y Monitores

### **PLAZO DESARROLLO PROGRAMA:**

3 semanas

#### **Fase no presencial:**

**Inicio:** 18 de octubre de 2021

**Final:** 7 de noviembre de 2021

#### **Práctica presencial:**

26, 27 y 28 de octubre de 2021

**Horario:** de 16 a 20 horas

### **HORAS LECTIVAS:**

35 horas lectivas de equivalencia  
(23 on line y 12 presenciales)

### **SEDE**

- Centro Simulación Médica de la Facultad de Medicina (sólo parte presencial).
- Metodología online para el resto del Curso

### **PARTICIPANTES**

Máximo 21 alumnos

### **MATRÍCULA**

-Inicio plazo matrícula:

1 de septiembre de 2021

-Precio matrícula:

-Colegiados en paro o MIR: 44 €

-Resto colegiados: 66 €