

Facultad de Ciencias de la Salud

Grado en Medicina

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA (ESCENARIO 1):

Soporte Vital en Pediatría (2021 - 2022)

1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Soporte Vital en Pediatría	Código: 309370917
- Centro: Facultad de Ciencias de la Salud - Lugar de impartición: Facultad de Ciencias de la Salud - Titulación: Grado en Medicina - Plan de Estudios: 2020 (Publicado en 2020-12-22) - Rama de conocimiento: Ciencias de la Salud - Itinerario / Intensificación: - Departamento/s: Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Medicina Preventiva y Salud Pública, Toxicología, Medicina Legal y Forense y Parasitología - Área/s de conocimiento: Pediatría - Curso: Optativas 2º y 3º - Carácter: Optativa - Duración: Segundo cuatrimestre - Créditos ECTS: 4,5 - Modalidad de impartición: Presencial - Horario: Enlace al horario - Dirección web de la asignatura: http://www.campusvirtual.ull.es - Idioma: Castellano	

2. Requisitos para cursar la asignatura

Los especificados por el Plan de Estudios

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: JOSE CARLOS ORMAZABAL RAMOS
- Grupo: Grupo Teorico 1. Grupos Practicas PE101, PE102, PE103, PE104, PE 105, PE106
General - Nombre: JOSE CARLOS - Apellido: ORMAZABAL RAMOS - Departamento: Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Medicina Preventiva y Salud Pública, Toxicología, Medicina Legal y Forense y Parasitología - Área de conocimiento: Pediatría

Contacto

- Teléfono 1: **922678850**
- Teléfono 2: **922678400**
- Correo electrónico: **jormaza@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Viernes	08:00	14:00	Hospital Universitario de Canarias - Edificio de Consultas Externas - EX.HUC.CE	Secretaria de Neonatología 4ª Planta Impar Edf Hospitalización CHUC

Observaciones: Se recomienda contactar previamente con el profesor, vía correo electrónico, para optimizar la organización de las tutorías.

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Viernes	08:00	14:00	Hospital Universitario de Canarias - Edificio de Consultas Externas - EX.HUC.CE	Secretaria de Neonatología 4ª Planta Impar Edf Hospitalización CHUC

Observaciones:

Profesor/a: ANGEL ANTONIO HERNANDEZ BORGES

- Grupo: **Grupo Teorico 1. Grupos Practicas PE101, PE102, PE103, PE104, PE 105, PE106**

General

- Nombre: **ANGEL ANTONIO**
- Apellido: **HERNANDEZ BORGES**
- Departamento: **Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Medicina Preventiva y Salud Pública, Toxicología, Medicina Legal y Forense y Parasitología**
- Área de conocimiento: **Pediatría**

Contacto

- Teléfono 1: **636869511**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **ahernanb@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Viernes	08:00	12:00	Hospital Universitario de Canarias - Edificio de Consultas Externas - EX.HUC.CE	Edf. Hospitalización HUC. 4ª planta impar, sección Neonatología

Observaciones: Se recomienda contactar por email para gestionar la hora de tutoría

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Viernes	08:00	12:00	Hospital Universitario de Canarias - Edificio de Consultas Externas - EX.HUC.CE	Edf. Hospitalización HUC. 4ª planta impar, sección Neonatología

Observaciones:

Profesor/a: PEDRO AMADEO FUSTER JORGE

- Grupo:

General

- Nombre: **PEDRO AMADEO**
- Apellido: **FUSTER JORGE**
- Departamento: **Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Medicina Preventiva y Salud Pública, Toxicología, Medicina Legal y Forense y Parasitología**
- Área de conocimiento: **Pediatría**

Contacto

- Teléfono 1:
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **pefuster@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	09:00	12:00	Hospital Universitario de Canarias - Edificio de Consultas Externas - EX.HUC.CE	

Observaciones: se recomienda cita previa por correo

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	09:00	12:00	Hospital Universitario de Canarias - Edificio de Consultas Externas - EX.HUC.CE	
Todo el cuatrimestre		Lunes			Hospital Universitario de Canarias - Edificio de Consultas Externas - EX.HUC.CE	

Observaciones: se recomienda cita previa por correo

4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Módulo de Optativas**
 Perfil profesional: **Formación Clínica**

5. Competencias

General

- CG1** - Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente
- CG4** - Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias y cultura
- CG9** - Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano
- CG10** - Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad
- CG12** - Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible
- CG16** - Reconocer y tratar las situaciones que ponen la vida en peligro inmediato y aquellas otras que exigen atención inmediata
- CG34** - Tener, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación

Específica

- CE3.24** - Conocer las características asociadas al recién nacido prematuro
- CE3.36** - Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las situaciones de riesgo vital
- CE3.42** - Saber hacer maniobras de soporte vital básico y avanzado
- CE4.1** - Valorar la relación riesgo/beneficio de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos
- CE4.21** - Conocer los principios generales de la anestesia y reanimación

6. Contenidos de la asignatura

Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

- Profesores: J. Carlos Ormazabal Ramos, Ángel Hernández Borges, Pedro Fuster Jorge
- Contenidos Teóricos:
- 1.- Introducción a la Parada Cardiorespiratoria y Reanimación Cardiopulmonar
 - 2.- Reanimación Cardiopulmonar: Conceptos. Etiología, prevención y especificidades en edad pediátrica
 - 3.- Reconocimiento del niño críticamente enfermo
 - 4.- Reanimación Cardiopulmonar Básica
 - 5.- Reanimación Cardiopulmonar Avanzada: Manejo de la vía aérea. Ventilación.
 - 6.- Soporte Ventilatorio: Tipos. Conceptos básicos en Ventilación Mecánica
 - 7.- Reanimación Cardiopulmonar Avanzada: Manejo de la vía venosa y/o intraósea. Shock, Líquidos y Fármacos
 - 8.- Soporte hemodinámico en el entorno de Cuidados Intensivos Pediátricos.
 - 9.- Reanimación Cardiopulmonar Avanzada: Monitorización y Arritmias. Desfibrilación semiautomática y manual. Algoritmos de tratamiento en Arritmias
 - 10.- Reanimación Neonatal
 - 11.- Algoritmos Integrados de RCP: el equipo de reanimación cardiopulmonar
 - 12.- El entorno de Cuidados Intensivos Pediátricos: Integración de Cuidados Críticos
 - 13.- Soporte Vital Avanzado: Especificidades en Trauma Pediátrico
 - 14.- Consideraciones éticas en RCP Neonatal y Pediátrica

Contenidos Prácticos:

Se utilizarán materiales clínicos (catéteres, tubos, sondas, sueros, fármacos etc...), sobre maniquíes y simuladores relacionados con el cuidado crítico y la reanimación cardiopulmonar, distribuyéndose las prácticas en los siguientes apartados:

- Reanimación Cardiopulmonar Básica.
- Reanimación cardiopulmonar básica instrumentada
- Manejo de la vía aérea en Reanimación Cardiopulmonar Avanzada.
- Manejo de la vía venosa en Reanimación Cardiopulmonar Avanzada.
- Manejo de fármacos y líquidos en Reanimación Cardiopulmonar Avanzada.
- Monitorización y diagnóstico electrocardiográfico en Reanimación Cardiopulmonar Avanzada.
- Casos prácticos de Integración de equipos en Reanimación Cardiopulmonar Avanzada.
- Casos prácticos de integración en Urgencias Pediátricas y Cuidados Intensivos Pediátricos.

Actividades a desarrollar en otro idioma

No se desarrollan actividades específicas en otro idioma.

7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

Descripción

Se utilizará la lección magistral en la que se expondrán los conceptos anatómicos, fisiológicos y fisiopatológicos que fundamentan la clínica y terapéutica en reanimación cardiopulmonar por medio de presentación y explicación de temas. La presencialidad en esa actividad se adaptará siguiendo las instrucciones de la ULL y el centro en materia de seguridad. También en actividad presencial, adaptada a las instrucciones de la ULL y el centro, se realizan Prácticas que se desarrollan con los diferentes materiales utilizados en la reanimación cardiopulmonar: catéteres, medicaciones, sondas, monitores y desfibriladores. Todo ello sobre maniquíes de simulación de diferentes edades y culminando las mismas con la simulación de casos completos de RCP

- Es obligatoria la asistencia a las clases teóricas y a las prácticas.
- Se realizan seminarios sobre temas específicos de la materia de especial trascendencia.
- Se realizarán tutorías en la que se asesora y profundiza en las diferentes competencias, que se realizarán previa cita a través de correo electrónico y aula virtual de la asignatura para mejorar la dinámica y organización de dichas tutorías.
- Actividad no presencial:
- Contrato de aprendizaje: Trabajo personal y estudio
- Orientación bibliográfica sobre los contenidos del tema a desarrollar.
- Se utilizará el aula virtual.

Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
------------------------	--------------------	---------------------------	-------------	---------------------------

Clases teóricas	20,00	0,00	20,0	[CE4.21], [CE4.1], [CE3.42], [CE3.36], [CE3.24], [CG34], [CG16], [CG12], [CG10], [CG9], [CG4], [CG1]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	20,00	0,00	20,0	[CE4.21], [CE4.1], [CE3.42], [CG12]
Realización de seminarios u otras actividades complementarias	3,00	0,00	3,0	[CE4.21], [CE4.1], [CE3.42], [CG12]
Realización de exámenes	2,00	0,00	2,0	[CE4.21], [CE4.1], [CE3.42], [CE3.36], [CE3.24], [CG34], [CG16], [CG12], [CG10], [CG9], [CG4], [CG1]
Preparación/Estudio de clases teóricas y prácticas	0,00	67,50	67,5	[CE4.21], [CE4.1], [CE3.42], [CG12]
Total horas	45,00	67,50	112,50	
Total ECTS			4,50	

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

- Soporte Vital Avanzado en Trauma Pediátrico Ed: E. Carreiras, A. Concha, A. Serrano Editorial Ergon. 2011
- European Resuscitation Council. ERC 2015 Guidelines. <https://cprguidelines.eu>
- Manual de Cuidados Intensivos Pediátricos Lopez-Herce J Calvo C, rey C, Rodriguez Nuñez A 5ª Ed 2019

Bibliografía Complementaria

Rogers Manual de Cuidados Intensivos Pediátricos Morrison W, Nelson K, Shaffer D 5ª Ed 2017

Otros Recursos

9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

Se realizara evaluación final sumativa que representa el 80% de la evaluación final. Consta de un test de respuesta múltiple y una evaluación practica sobre simuladores. La proporción teoría/ práctica es 40%/40% Se realizará además evaluación formativa continuada que representa el 20% restante de la evaluación final

Dependiendo de las observaciones y la evaluación formativa se aconsejaran al alumno sus debilidades y estrategias para superarlas.

El alumno que solicite evaluación unica y/o renuncie a la evaluación continua será evaluado mediante examen teórico y practico con peso proporcional idéntico a lo referido pero para superar la asignatura deberá obtener una puntuación igual o superior a 7 sobre 10.

Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas objetivas	[CE4.21], [CE4.1], [CE3.42], [CE3.36], [CE3.24], [CG34], [CG16], [CG12], [CG10], [CG9], [CG4], [CG1]	Dominio de conocimientos teoricos y operativos de la materia	40,00 %
Pruebas de ejecuciones de tareas reales y/o simuladas	[CE4.21], [CE4.1], [CE3.42], [CG12]	Dominio de habilidades en tecnicas propias de la materia	40,00 %
Escalas de actitudes	[CE4.21], [CE4.1], [CE3.42], [CG12]	Participacion, superacion, integracion en equipo y respeto al material docente	20,00 %

10. Resultados de Aprendizaje

- Identificar el diagnostico de las situaciones de riesgo vital.
- Valorar el manejo de las situaciones de riesgo vital.
- Ejecutar maniobras de soporte vital básico y avanzado.
- Determinar la relación riesgo/beneficio de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos.
- Identificar los principios generales de la anestesia y reanimación.
- Enunciar los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente.
- Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias y cultura.
- Reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano.
- Describir los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.
- Manejar los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.
- Identificar las situaciones que ponen la vida en peligro inmediato y aquellas otras que exigen atención inmediata y su

tratamiento.

- Demostrar, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación.

11. Cronograma / calendario de la asignatura

Descripción

* La distribución de los temas por semana es orientativo, puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente.

Segundo cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	Presentacion estructura docente de la materia	Exposición	2.00	2.00	4.00
Semana 2:	Tema 1,2 Seminario	Exposicion Teorica de los contenidos	2.00	4.00	6.00
Semana 3:	Temas 3,4 ■■■■■Seminario	Exposicion Teorica de los contenidos	2.00	4.00	6.00
Semana 4:	Temas 5,6 ■■■■■Seminario	Exposicion Teorica de los contenidos	3.00	4.00	7.00
Semana 5:	Temas 7,8 ■■■■■Seminario	Exposicion Teorica de los contenidos	2.00	4.00	6.00
Semana 6:	Temas 9,10 ■■■■■Seminario	Exposicion Teorica de los contenidos	3.00	4.00	7.00
Semana 7:	Temas 11,12 ■■■■■Seminario	Exposicion Teorica de los contenidos	2.00	4.00	6.00
Semana 8:	Temas 13,14 ■■■■■Seminario	Exposicion Teorica de los contenidos	3.00	4.00	7.00
Semana 9:	Temas 15,16 Seminario■■■■■	Exposicion Teorica de los contenidos	2.00	4.00	6.00
Semana 10:	Practicas	Practicas sobre simuladores y maniquies	5.00	5.00	10.00
Semana 11:	Practicas	Practicas sobre simuladores y maniquies	5.00	5.50	10.50
Semana 12:	Practicas	Practicas sobre simuladores y maniquies	4.00	5.50	9.50

Semana 13:	Practicas	Prácticas sobre simuladores y maniquies	4.00	5.50	9.50
Semana 14:	Practicas	Prácticas sobre simuladores y maniquies	4.00	5.50	9.50
Semana 15:	Examen		0.00	0.00	0.00
Semana 16 a 18:	Evaluación	Evaluación y trabajo autónomo del alumno para la preparación de la evaluación...	2.00	6.50	8.50
Total			45.00	67.50	112.50