

# Presentación

En la actualidad existe una opinión muy generalizada de que la formación médica continuada es una necesidad y una responsabilidad tanto del profesional de la medicina como de las instituciones sanitarias y de toda la sociedad. Y esta necesidad es mayor cuanto mayores y más acelerados son los cambios y avances en los conocimientos, en las técnicas y en los procedimientos aplicados en las distintas especialidades médicas.

Por ello, nos satisface enormemente poder contribuir a esta tarea de puesta al día y actualización profesional con este método de aprendizaje on line de Urgencias y Emergencias Pediátricas, dirigido y coordinado por el Dr. Juan Casado Flores y la Dra. Ana Serrano –doctores del Hospital Infantil Universitario Niño Jesús de Madrid y profesores de la Universidad Autónoma de Madrid–, que sin duda otorgará una capacitación de alto nivel no solo a pediatras en ejercicio, sino también a subespecialistas pediatras y médicos generales del servicio de urgencias.

Se trata de una extraordinaria herramienta formativa, dotada de una plataforma ágil e intuitiva y unos contenidos creados especialmente para la exposición modular y evaluación de todos los protocolos de actuación en las urgencias de pediatría, que cada usuario podrá seguir a su propio ritmo simplemente con una conexión a internet.

Los contenidos, avalados por las principales asociaciones pediátricas, han sido preparados por médicos expertos en pediatría, urgencias pediátricas, terapia intensiva pediátrica, neonatólogos, cardiólogos, neumólogos, infectólogos, neurólogos pediátricos y cirujanos infantiles, procedentes de hospitales pediátricos españoles y latinoamericanos de prestigio internacional, y con amplia experiencia docente.

*Los editores*

# Acceso

El acceso a este método de formación on line se realiza desde la web [www.emergenciaspediatricas.com](http://www.emergenciaspediatricas.com)

La primera vez que se accede al centro de formación on line hay que introducir en la ventana de "Acceso" el "Usuario" y la "Contraseña" que aparecen en la tarjeta de conexión incluida dentro de la caja del producto.

EMERGENCIAS Y EMERGENCIAS PEDIÁTRICAS

OCEANO emergon

Inicio Quiénes somos Contenidos Módulos Autores Certificación Contacto

Formación médica on line con acreditación oficial

**Acceso**

Usuario:

Contraseña:

ACCEDER

¿Ha olvidado su contraseña? Ayuda

**Quiénes somos**

**Contenidos**

**Módulos**

**Certificación**

**Autores**

ACCEDER

¿Ha olvidado su contraseña? Ayuda

## Editar perfil

Al acceder a la plataforma por primera vez, la aplicación solicita la identificación del usuario en la página "Mi Perfil".

Esta sección permite modificar los datos de acceso: un nuevo nombre y una nueva contraseña, definidos por el propio usuario, para acceder en lo sucesivo al centro.

Para poder recibir la certificación y el diploma acreditativo de la realización de la formación es muy importante proporcionar un nombre, apellidos y correo electrónico válidos.

En cualquier momento es posible volver a esta página para editar el perfil cuantas veces sea necesario.

URGENCIAS Y EMERGENCIAS  
**PEDIÁTRICAS**

Inicio > Mi Perfil

### Mi Perfil

Modificar mis datos personales

- \* Nombre:
- \* Apellido:
- \* Segundo apellido:
- \* Correo electrónico:
- Teléfono:

# Módulos

El método on line de Urgencias y Emergencias Pediátricas de OCEANO/ERGÓN está estructurado en 15 módulos de contenidos teórico-prácticos y una sección de materiales complementarios (tablas, algoritmos, tests...).

URGENCIAS Y EMERGENCIAS  
**PEDIÁTRICAS**

Inicio | Páginas | Módulos | Wacom | Examen | Ayuda | Perfil de usuario

Inicio > Urgencias y emergencias pediátricas > Urgencias y emergencias pediátricas (15 módulos)

Urgencias y Emergencias Pediátricas

Programa 100%

Control de acceso

1. Módulo Sepsis Viral
2. Módulo Cardiovascular
3. Módulo Respiratorio
4. Módulo Neurológico
5. Módulo Infeccioso
6. Módulo Traumatismos y Osteoarticular
7. Módulo Neurológico
8. Módulo Renal y Urológico
9. Módulo Digestivo y Hepático
10. Módulo Endocrino, Metabólico y Nutricional
11. Módulo Oncohematológico
12. Módulo Analgesia y Cuidados Paliativos
13. Módulo Otras Urgencias
14. Módulo Misceláneo
15. Módulo Fármacos

Material Complementario

# Unidades

Cada módulo está dividido en un número determinado de unidades didácticas, numeradas y ordenadas según el plan de realización sugerido.

Todas las unidades estarán activas desde el inicio, con lo cual, el usuario puede elegir el itinerario de estudio que más se ajuste a sus necesidades.

Cada unidad didáctica consta de varios capítulos, accesibles al hacer clic sobre el botón "Ver capítulo" de cada una de ellas.

URGENCIAS Y EMERGENCIAS  
**PEDIÁTRICAS**

Urgencias y Emergencias Pediátricas 3  
Acreditada

Inicio > Urgencias y Emergencias Pediátricas > Curso > Urgencias y Emergencias Pediátricas (3 módulos)

Urgencias y Emergencias Pediátricas

Progreso 75%

Control de acceso

**4. Módulo Neurológico**

Unidad 20 Ver capítulo

- Exploración clínica neurológica en urgencias y en el niño grave.
- Función lumbar.
- Estudios de imagen en patología neurológica aguda no traumática.

Info

Unidad 21 Ver capítulo

- Electroencefalograma (EEG), video-EEG, EEG de amplitud integrada (aEEG) y SIS.
- Potenciales evocados y electromiografía.

Info

Unidad 22 Ver capítulo

- Epilepsia: diagnóstico en lactantes y niños.
- Monitorización de la presión intracraneal en el paciente neurocrítico.

Info

# Capítulos

Para acceder al contenido de cada capítulo, basta con hacer clic sobre un título determinado en el menú de capítulos de la unidad.

## URGENCIAS Y EMERGENCIAS PEDIÁTRICAS

OCEANO / 

### Unidad didáctica 1

- Parada cardiocirculatoria en niños. Reanimación pediátrica
- Ventilación manual con máscara e intubación
- Intubación orotraqueal



## URGENCIAS Y EMERGENCIAS PEDIÁTRICAS

OCEANO / 

➔ [Volver al índice](#)

### Mascarilla laríngea

#### Concepto y estructura

La mascarilla laríngea (ML) es un dispositivo que permite una ventilación eficaz con un procedimiento mínimamente invasivo, de mínima amplexión y que está operable en una única dirección. Se puede utilizar flexible en situaciones extremas, sin mascarador y con mínimo espacio disponible para el operador.

Es útil en aquellas situaciones en las que el estado de necesidad de intubación y ventilación por presión positiva pero no se dispone del material preciso, la exploración neonatal o bien la intubación ha fracasado. Se emplea cada vez más como alternativa a la intubación en emergencias de corta duración, especialmente neonatal con respuestas probablemente cortas y como auxiliar en la fibero Broncoscopia. Entre además una función especialmente diseñada para intubación con tubo endotraqueal (DET) en situaciones de vía aérea difícil.

La ML dispone de una armadura neumática, en forma de copa, conectada a un tubo similar a los endotraqueales, que al insertarse en la faringe y forzarla con aire, sella la vía aérea y permite ventilar a través del tubo. Toda la pieza está realizada en silicona (material libre de latex) y es esterilizable de forma repetida (24).

Desde su sencillez y rapidez de uso su principal limitación se relaciona con su incapacidad para proporcionar altas presiones de insuflación, lo que la hace de utilidad limitada en pacientes respiratorios graves. Su uso está contraindicado en síndrome inflamatorio agudo de la vía aérea superior.

#### Tamajos y variedades

- NP1: Neonatos y lactantes de menos de 5 kg.
- NP1.5: Lactantes hasta 10 kg.
- NP2: Peso entre 10-20 kg.
- NP2.5: Peso entre 20-30 kg.
- NP3: Peso entre 30-50 kg.
- NP4: Adultos de 50-75 kg.
- NP5: Adultos de 75-100 kg.
- NP6: Adultos >100 kg.

Se debe advertir que estas medidas no están completamente normalizadas, aunque están muy estandarizadas y que, dependiendo de los fabricantes, es posible que no estén disponibles todos los tamaños. Es muy recomendable conocer el catálogo del suministrador y evaluarlos cuidadosamente.

#### Utilización de la mascarilla laríngea

##### Preparación

##### Materiales necesarios

- Mascarilla del tamaño adecuado.
- Lubricante no graso.
- Guantes.
- Ventas o corchetes para la fijación.

##### Contraindicaciones

Se evita la mascarilla de aire con una presión de 20 a 30 cmHg. Se recomienda hacerlo apoyando contra una superficie lisa y firme, de forma que no queden arrugas. Algunos casaca prefieren dejar una mínima cantidad de aire que elimine los pliegues.

##### Lubricación

Debe se prever cuando hay sequedad de la vía aérea. Se impregnará el borde de la ML con un lubricante no graso, como por ejemplo solución acuosa de glicerina. En caso necesario se puede usar suero fisiológico o agua (no necesariamente esteril). No se debe emplear silicona en aerosol porque así disueltos corren la vía de la mascarilla. En los niños, la abundancia de secreciones mucosas hace con gran frecuencia innecesaria la lubricación.

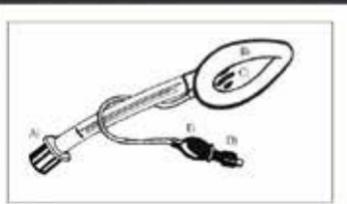
##### Contraindicaciones

Si se prevé que no va a precisarse, su colocación ha de preceder a la de la mascarilla, según que la situación sea de urgencia vital. Su presencia no perjudica de forma importante la efectividad de la RL, y es recomendable para mantener el estiramiento y el estiramiento de la vía aérea y del gas residual que la ventilarán.

Además de los textos explicativos, el usuario dispone de un gran número de ilustraciones, vídeos y complementos gráficos accesibles mediante un clic sobre los enlaces del texto.

**PEDIÁTRICAS**

**Mascarilla de oxígeno**



**FIGURA 1.** MASCARILLA DE OXÍGENO PEDIÁTRICA. A) SE APRESA EL BUREO CON SU CONECTOR, B) EL BUREO ABUMÁTICO, C) LA BIELLA PROTECTORA DE LA SPOULOBY D) EL SIFÓN DE INFUSIÓN CON UNA UNIDAD LABRORECCION, Y E) UN BALÓN RESINO.



**FIGURA 1.** EMPLAZAMIENTO DE UNO MASCARILLA EN UN NIÑO. A) POSICIÓN DE LA MASCARILLA EN UN NIÑO. B) POSICIÓN DE LA MASCARILLA EN UN NIÑO. C) POSICIÓN DE LA MASCARILLA EN UN NIÑO. D) POSICIÓN DE LA MASCARILLA EN UN NIÑO. E) POSICIÓN DE LA MASCARILLA EN UN NIÑO. F) POSICIÓN DE LA MASCARILLA EN UN NIÑO.

## Test de unidad

Tras estudiar los contenidos teóricos de todos los capítulos de una unidad, hay que realizar los ejercicios de la misma.

Se trata de una batería de ejercicios tipo test, con 5 opciones de respuesta cada uno y una sola respuesta válida en cada caso.

The screenshot shows a web-based test interface. At the top left, the text reads "URGENCIAS Y EMERGENCIAS PEDIÁTRICAS". At the top right, there is a small profile picture of a man and the text "Urgencias y Emergencias Pediátricas 3 Alumnos". Below this is a dark grey bar with the text "Resolviendo ejercicio" in green. The main question area contains the text "Señale qué síntoma clínico no es sospechoso de neumonía:" followed by a list of five options, each with a radio button: a) Fiebre, b) Polipnea, c) Dolor abdominal, d) Estridor, and e) Dolor costal. Below the list is the instruction "Seleccione las opciones haciendo clic en ellas". At the bottom, there is a progress bar with five segments, the first of which is highlighted in orange. Below the progress bar are three buttons: "Volver a inicio" (disabled), "Siguiente" (active/green), and "Finalizar ejercicio" (disabled).

Tras responder a las preguntas del test, la aplicación asigna la puntuación obtenida. Dentro de cada módulo, los ejercicios se desbloquean progresivamente, tras la realización de una fase, se activa la siguiente, independientemente de la nota.

Este test se puede repetir tantas veces como se desee, hasta alcanzar un resultado óptimo. Se trata de un ejercicio de práctica y consolidación de los conocimientos adquiridos y la nota no computa en la calificación final.

URGENCIAS Y EMERGENCIAS  
**PEDIÁTRICAS**

Urgencias y Emergencias Pediátricas X  
Alumnado

Resolviendo ejercicio

**Tarea finalizada**

Tu nota ha sido:

**10**

Correcto

## Evaluación de módulo

Después de completar todos los ejercicios de cada una de las unidades de un módulo, aparecerá activo el examen de evaluación de dicho módulo.

Se trata de una batería de 10 ejercicios tipo test, con 5 opciones de respuesta cada uno y una sola respuesta válida en cada caso.

Tras responder a las 10 preguntas del test, la aplicación asigna la puntuación obtenida. La calificación de cada evaluación es computable para el acceso al examen final, debiendo conseguir una nota promedio de 7 en cada evaluación de módulo.

The screenshot shows a web application interface for a pediatric emergency exam. At the top left, the text reads 'URGENCIAS Y EMERGENCIAS PEDIÁTRICAS'. On the top right, there is a user profile picture and the text 'Urgencias y Emergencias Pediátricas 2' and 'Examen 2'. Below this, the page title is 'Resolviendo ejercicio'. The main content area contains a question: 'Ante un niño con estridor se debe pensar en:' followed by five multiple-choice options, each with a checkbox: 'a) Obstrucción de la vía aérea extratorácica.', 'b) Obstrucción de la vía aérea intratorácica.', 'c) Asma.', 'd) Neumonía.', and 'e) Derrame pleural.'. Below the options is a small instruction: 'Seleccionar las respuestas pensando en un niño'. At the bottom, there is a progress bar with 10 numbered steps, where step 10 is highlighted in orange. Below the progress bar are three buttons: a green 'Responder' button, a grey 'Cancelar' button, and an orange 'Finalizar ejercicio' button.

# Control de avance

El control de avance, accesible desde el menú de Inicio y desde el menú de cada módulo, permite al usuario programar su plan de trabajo y ver con detalle su progresión.

En él se informa de los ejercicios ya realizados, las calificaciones obtenidas y los ejercicios pendientes de realización.

URGENCIAS Y EMERGENCIAS  
**PEDIÁTRICAS**

Inicio Español Mensajería Píjago Filtros Herramientas

Inicio » Urgencias y Emergencias Pediátricas » Curso » Control de avance

## Control de avance

Ocultar sólo unidades completadas

- 1. Módulo Soporte Vital
- 2. Módulo Cardiovascular

### Ejercicios

Mostrar todos los ejercicios Todas las unidades

|   |              |     |
|---|--------------|-----|
| Evaluación Módulo Cardiovascular  | Por resolver | S/N |
| Su nota cuenta en la media Hay preguntas apartadas Reservar ejercicio si no se ha finalizado Iniciar ejercicios |              |     |
| Evaluación Módulo Soporte Vital   | Finalizado   | 10  |
| Su nota cuenta en la media Hay preguntas apartadas Reservar ejercicio si no se ha finalizado Iniciar ejercicios |              |     |
| Unidad 1  | Finalizado   | 10  |
| Su nota cuenta en la media Hay preguntas apartadas Reservar ejercicio si no se ha finalizado Iniciar ejercicios |              |     |

## Examen final

Después de completar todas las evaluaciones de módulo (habiendo obtenido una media de 7 puntos entre todas ellas), aparecerá activo el examen final, una prueba general cuya superación da acceso al diploma o certificado de aptitud.

Se trata de una batería de 30 ejercicios tipo test, con 5 opciones de respuesta cada uno y una sola respuesta válida en cada caso.

URGENCIAS Y EMERGENCIAS  
**PEDIÁTRICAS**

Urgencias y Emergencias Pediátricas

Examen final

Reservar

URGENCIAS Y EMERGENCIAS  
**PEDIÁTRICAS**

Resolviendo ejercicio

La succinilcolina es un bloqueante neuromuscular utilizado con las maniobras de intubación traqueal. En todas, excepto en una de las situaciones siguientes está contraindicada ¿En cuál?

- 1. Miastenia gravis.
- 2. Síndrome de Guillen-Barré.
- 3. Neúlogo por traumatismo, quemaduras o electricidad.
- 4. Hipoglicemia.
- 5. Hipertensión intracraneal.

Reflexiona las opciones. ¡Puedes elegir solo una!

Tiempo restante: 6:14:21

Reservar

Tras responder a las 30 preguntas del test, la aplicación asigna la puntuación obtenida. Esta puntuación computa un 60% en la calificación global del curso. El 40% restante proviene de las evaluaciones de cada módulo.

Este examen solo se puede repetir una vez. Si en la primera oportunidad no se supera una puntuación mínima de 7, la aplicación reactiva el examen para poder realizarlo por segunda vez.

En caso de no superar el examen en la segunda oportunidad, la aplicación envía al usuario las instrucciones para poder iniciar de nuevo la formación.



URGENCIAS Y EMERGENCIAS  
**PEDIÁTRICAS**

Resolviendo ejercicio

**Tarea finalizada**

Tu nota ha sido:

8

Cerrar

# Materiales complementarios

Además de los contenidos teórico-prácticos de los capítulos, la plataforma pone a disposición del usuario una gran cantidad de materiales de consulta tanto para su formación como para la utilización posterior en su práctica diaria.

The image shows a screenshot of a web application interface for 'URGENCIAS Y EMERGENCIAS PEDIÁTRICAS'. The top navigation bar includes 'Inicio', 'Ejercicios', 'Mensajería', 'Diagn', 'Foros', 'Archivos', and 'Resúmenes'. The main content area is titled 'Urgencias y Emergencias Pediátricas' and features a 'Material Complementario' section. This section contains a list of supplementary materials (Anexos I-VIII) related to pediatric emergencies, such as normal physiological parameters, arterial tension levels, and algorithms for resuscitation. The interface also includes a 'Control de avance' button and a 'Ver capítulo' button.

**URGENCIAS Y EMERGENCIAS PEDIÁTRICAS**

Urgencias y Emergencias Pediátricas 3  
Alumna

Inicio Ejercicios Mensajería Diagn Foros Archivos Resúmenes

Inicio » Urgencias y Emergencias Pediátricas Curso » Urgencias y Emergencias Pediátricas (3ª edición)

## Urgencias y Emergencias Pediátricas

Progress 7%

Control de avance

### Material Complementario

Ver capítulo

**Material Complementario**

Ver capítulo

- Anexo I. Parámetros fisiológicos de normalidad según la edad.
- Anexo II. Niveles de tensión arterial.
- Anexo III. Cálculo de la superficie corporal.
- Anexo IV. Vías aéreas.
- Anexo V. Algoritmo de RCP básica.
- Anexo VI. Algoritmo unificado de la RCP avanzada.
- Anexo VII. Tratamiento de la taquiarritmia.
- Anexo VIII. Algoritmo de vías para infundir medicación en RCP avanzada.

Info

**URGENCIAS Y EMERGENCIAS PEDIÁTRICAS**

OCEANO / emoon

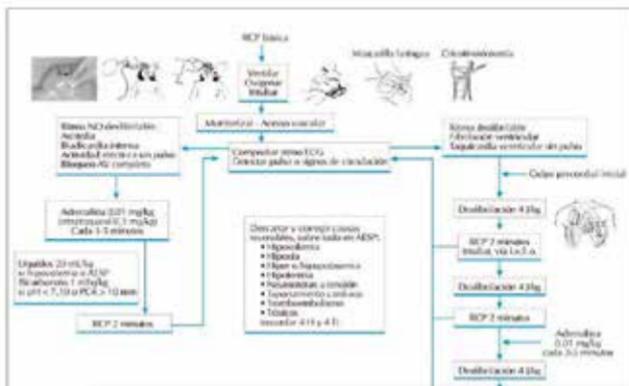
### Anexos

- Anexo I. Parámetros fisiológicos de normalidad según la edad
- Anexo II. Niveles de tensión arterial
- Anexo III
- Anexo IV
- Anexo V. Algoritmo de RCP básica
- Anexo VI. Algoritmo unificado de la RCP avanzada
- Anexo VII. Algoritmo de vías para infundir medicación en RCP avanzada
- Anexo VIII. Algoritmo de vías para infundir medicación en RCP básica
- Anexo IX. Algoritmo unificado de la RCP básica y de la RCP avanzada
- Anexo X. Tratamiento de la taquiarritmia
- Anexo XI. Algoritmo de vías para infundir medicación en RCP avanzada
- Anexo XII. Tratamiento de la taquiarritmia en niños menores de 5 años
- Anexo XIII
- Anexo XIV. Algoritmo unificado de la RCP básica y de la RCP avanzada
- Anexo XV. Tratamiento de la taquiarritmia
- Anexo XVI. Tratamiento de la taquiarritmia
- Anexo XVII. Niveles de tensión arterial de normalidad según la edad
- Anexo XVIII. Escala O<sub>2</sub>/F<sub>2</sub> (Oxygenation Index) (O<sub>2</sub> Index Score Modified)
- Anexo XIX. Parámetros fisiológicos de normalidad según la edad
- Anexo XX. Niveles de tensión arterial de normalidad según la edad
- Anexo XXI. Niveles de tensión arterial de normalidad según la edad
- Anexo XXII. Algoritmo unificado de la RCP básica y de la RCP avanzada
- Anexo XXIII. Algoritmo unificado de la RCP básica y de la RCP avanzada
- Anexo XXIV. Algoritmo unificado de la RCP básica y de la RCP avanzada
- Anexo XXV. Niveles de tensión arterial de normalidad según la edad

## URGENCIAS Y EMERGENCIAS PEDIÁTRICAS

Yañez et al. (2016)

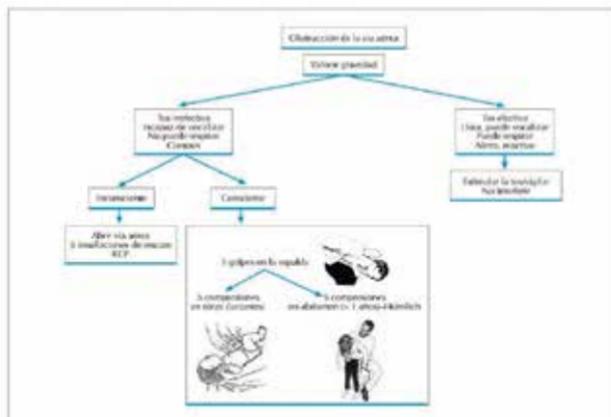
### Algoritmo unificado de la RCP avanzada Anexo VI



## URGENCIAS Y EMERGENCIAS PEDIÁTRICAS

Yañez et al. (2016)

### Actitud ante obstrucción de la vía aérea por un cuerpo extraño Anexo VII



# Certificado

La superación del examen final con una calificación igual o superior a 7 otorga al usuario directamente el diploma o certificado de aptitud en el Método on line de Urgencias y Emergencias Pediátricas, firmado por el Dr. Casado Flores, y avalado por las más importantes Asociaciones de Pediatría a nivel nacional e internacional.

## URGENCIAS Y EMERGENCIAS PEDIÁTRICAS



**Dr. Juan Casado Flores**  
como coordinador del curso, certifica:

Que el Sr./Sra.: \_\_\_\_\_

Ha realizado con aprovechamiento dicho curso, con una duración estimada de 400 horas, obteniendo la calificación de \_\_\_\_\_. Y para que así conste donde pudiera interesar lo firma:

**Dr. Juan Casado Flores**



Coordinador del curso

El Curso on line de Urgencias y Emergencias Pediátricas de OCEANO/ERGÓN está avalado y recomendado por las más relevantes Sociedades Médicas en el campo de las urgencias y los cuidados intensivos en Pediatría:



Asociación Española de Pediatría



Sociedad Médica de Pediatría, A.C.



Asociación Nacional Española de Neonatal, Emergencias y Pediatría, A.E.



Asociación Médica de Toluca (Asociación Médica de Pediatría, A.C.)



Sociedad Española de Estudios Científicos, Pediatría de la A.E.P.



Instituto Regional de Pediatría (IRP)



Asociación de Pediatría de El Salvador (ASPEDES)



Asociación Pediatría de Ecuador



Sociedad Paraguaya de Pediatría



Asociación Sociedad Mexicana de Pediatría