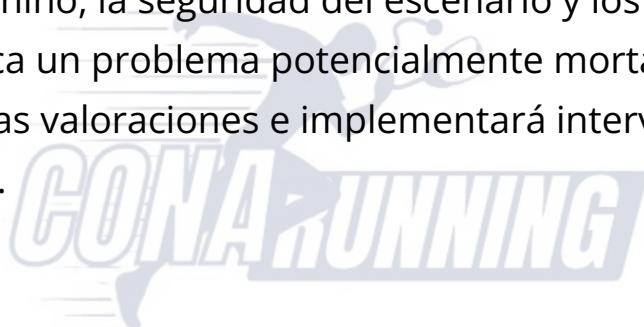


# Estrategia de Evaluación de Urgencia Pediátrica

La primera respuesta ante una emergencia pediátrica requiere una valoración general rápida y sistemática del escenario y del niño para identificar amenazas inmediatas. Esta estrategia estandarizada organiza situaciones potencialmente caóticas y refuerza el pensamiento médico estructurado de los profesionales sanitarios.

Cuando se detecta una emergencia, debe activarse inmediatamente el sistema de respuesta de emergencias (servicios médicos de urgencia). Los profesionales proceden entonces con las valoraciones primaria, secundaria y terciaria, según lo permita el estado del niño, la seguridad del escenario y los recursos disponibles. Si el cuidador identifica un problema potencialmente mortal en cualquier momento, detendrá las valoraciones e implementará intervenciones que puedan salvar la vida del niño.



# Valoración General del Escenario

01

## Seguridad del Escenario

Evaluar rápidamente si el rescatador o el niño están ante peligro inminente (fuego, electricidad de alto voltaje).

Determinar si puede trasladarse al niño hasta un lugar seguro.

02

## Evaluación Visual Rápida

Valorar el aspecto general del niño: color, tono, grado de alerta y respuesta. Esta actuación debe durar solo unos segundos.

03

## Función Respiratoria

Distinguir entre respiraciones normales y cómodas versus dificultad respiratoria o apnea. Observar el patrón respiratorio del niño.

04

## Función Circulatoria

Identificar la presencia de cianosis, palidez o moteado cutáneo que indiquen compromiso circulatorio.

La mejor forma de abordar a un niño que no responde es tocarle suavemente y preguntarle si se encuentra bien. Si no hay respuesta, el reanimador debe gritar inmediatamente pidiendo ayuda, enviar a alguien para activar el sistema de respuesta de urgencias y localizar un desfibrilador externo automático (DEA).

# Algoritmos de Soporte Vital Básico

## Un Solo Reanimador

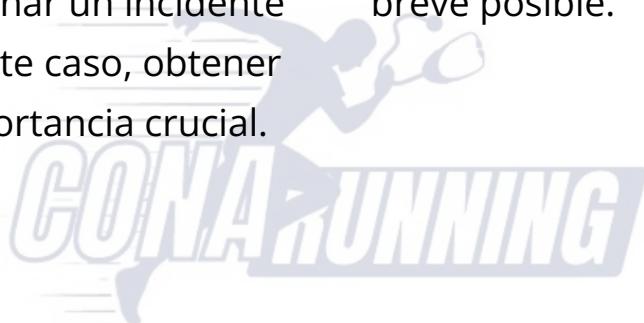
Cuando hay un solo profesional, debe determinar primero si el niño respira. Si no respira, proporcionar dos insuflaciones de rescate. Cualquier niño con frecuencia cardíaca menor de 60 latidos/minuto o sin pulso necesita RCP inmediata.

Si el reanimador presencia el desmayo del niño, debe sospechar un incidente cardíaco súbito. En este caso, obtener un DEA adquiere importancia crucial.

## Dos o Más Reanimadores

Cuando hay múltiples cuidadores, alguien debe permanecer siempre con el niño prestándole primeros auxilios o estabilización, mientras otro activa el sistema de emergencias.

Cualquier interrupción en la asistencia al niño para activar el SMU y localizar el DEA más próximo debe ser lo más breve posible.



# Valoración Primaria: Sistema ABCDE

Una vez activado el sistema de respuesta de urgencias y determinado que el niño no precisa RCP, el reanimador procede con la valoración primaria. Esta consiste en una valoración breve de la función y estabilidad cardiopulmonar y neurológica, incluyendo exploración física breve, evaluación de constantes vitales y medición de pulsioximetría si está disponible.



## A - Vía Aérea

Evaluar permeabilidad y capacidad para mantener las vías respiratorias abiertas



## B - Respiración

Valorar frecuencia respiratoria, esfuerzo y presencia de ruidos anormales



## C - Circulación

Examinar color de piel, pulsos, tiempo de relleno capilar y presión arterial



## D - Discapacidad

Evaluar función neurológica y nivel de conciencia del niño



## E - Exposición

Desvestir al niño para valorar lesiones no identificadas previamente

La finalidad de la valoración primaria es obtener una evaluación dirigida por sistemas, de manera que los esfuerzos puedan enfocarse hacia las zonas problemáticas. Cuando el reanimador identifica una anomalía potencialmente mortal, se pospone la evaluación adicional hasta implementar la intervención correctora apropiada.

# Constantes Vitales Normales Según la Edad

La exploración y los datos de las constantes vitales solo pueden interpretarse si el reanimador posee un conocimiento detallado de los valores normales. En pediatría, los valores de referencia de la frecuencia respiratoria, la frecuencia cardíaca y la presión arterial normales varían significativamente con la edad.

Edad	Frecuencia Cardíaca (lat/min)	Presión Arterial (mmHg)	Frecuencia Respiratoria (resp/min)
Prematuros	120-170	55-75/35-45	40-70
0-3 meses	100-150	65-85/45-55	35-55
3-6 meses	90-120	70-90/50-65	30-45
6-12 meses	80-120	80-100/55-65	25-40
1-3 años	70-110	90-105/55-70	20-30
3-6 años	65-110	95-110/60-75	20-25
6-12 años	60-95	100-120/60-75	14-22
+12 años	55-85	110-135/65-85	12-18

- Principios clave para recordar:** La frecuencia respiratoria del niño no debería superar nunca las 60 respiraciones/minuto de forma mantenida. La frecuencia cardíaca normal es aproximadamente 2-3 veces la frecuencia respiratoria normal para la edad.

# Evaluación de Vía Aérea y Respiración

El factor que con mayor frecuencia precipita una inestabilidad cardíaca en los niños es la insuficiencia respiratoria. Por tanto, la valoración rápida de la insuficiencia respiratoria y el restablecimiento inmediato de una ventilación y oxigenación adecuadas sigue siendo la prioridad en la reanimación pediátrica.

## Permeabilidad de Vías Respiratorias

Las vías respiratorias permeables están abiertas y sin obstrucciones, permitiendo respiración normal sin ruidos ni esfuerzos. Observar movimientos respiratorios del tórax y abdomen, escuchar ruidos respiratorios y percibir movimiento del aire en boca y nariz.

## Signos de Obstrucción

Los ruidos respiratorios anormales (ronquido o estridor), el incremento del trabajo respiratorio y la apnea son signos potencialmente compatibles con obstrucción de vías respiratorias. Implementar maniobras para aliviar la obstrucción antes de proceder.

## Evaluación Respiratoria

Incluye valoración de frecuencia respiratoria, esfuerzo respiratorio, presencia de ruidos anormales y valor de pulsioximetría. Una respiración normal se realiza de forma natural, tranquila y con frecuencia apropiada para la edad.

Las frecuencias respiratorias anormales abarcan la apnea y frecuencias demasiado bajas (bradipnea) o demasiado altas (taquipnea). La bradipnea y los patrones respiratorios irregulares merecen atención urgente, ya que suelen ser signos de insuficiencia respiratoria inminente. Los signos de aumento del esfuerzo respiratorio incluyen aleteo nasal, quejido, retracciones de músculos del tórax o cuello, oscilaciones de la cabeza y respiraciones oscilantes.

# Evaluación de la Circulación

La función cardiovascular se valora examinando múltiples parámetros que proporcionan información crucial sobre el estado circulatorio del niño. En ambientes extrahospitalarios, gran parte de la información puede obtenerse sin medir la presión arterial; la falta de datos sobre la PA no debería impedir que el profesional determine la idoneidad de la circulación.



## Color y Temperatura de Piel

El aspecto moteado y la palidez de la piel, junto con la frialdad de las extremidades, son signos de hipoperfusión y compromiso del gasto cardíaco.



## Pulsos y Frecuencia Cardíaca

Los pulsos débiles y filiformes o su ausencia indican compromiso circulatorio. La taquicardia es el primer signo de shock y el más fiable, aunque inespecífico.

## Relleno Capilar

El relleno capilar enlentecido indica perfusión inadecuada y debe evaluarse presionando el lecho ungueal y observando el tiempo de retorno del color.



## Presión Arterial

Aunque no siempre disponible en ambientes extrahospitalarios, la medición de PA proporciona información valiosa sobre el estado hemodinámico del niño.

- Importante:** La cianosis central es un signo de hipoxia grave e indica la necesidad de oxígeno y apoyo respiratorio urgente. Los mejores resultados se obtienen mediante una estrategia de valoración del pulso específica para la edad.

# Evaluación Neurológica: Discapacidad

En el contexto de una emergencia pediátrica, la discapacidad hace referencia a la función neurológica del niño en términos de nivel de conciencia y función cortical. La evaluación estándar del estado neurológico puede determinarse con rapidez valorando la respuesta pupilar a la luz y mediante series de puntuaciones estándar empleadas en pediatría.

## Escala AVDA

- **A - Alerta:** El niño está despierto, alerta y se relaciona con padres y cuidadores
- **V - Respuesta Verbal:** El niño responde solo si le llaman por su nombre o le hablan en voz alta
- **D - Respuesta al Dolor:** El niño responde solo a estímulos dolorosos
- **A - Ausencia de Respuesta:** El niño no responde a ningún estímulo

## Causas de Alteración de Consciencia

Hay numerosas causas por las que el nivel de conciencia puede estar disminuido:

- Insuficiencia respiratoria con hipoxia o hipercapnia
- Hipoglucemia
- Intoxicaciones o sobredosis farmacológicas
- Traumatismos
- Convulsiones
- Infección y shock

Lo más frecuente es que los niños enfermos o traumatizados muestren una alteración del nivel de conciencia por un compromiso respiratorio, por un compromiso circulatorio o por ambos. Cualquier niño con una disminución del nivel de conciencia debe ser valorado inmediatamente para descartar anomalías del estado cardiorrespiratorio.

# Escala de Coma de Glasgow Pediátrica

Aunque la Escala de Coma de Glasgow (GCS) no se ha validado sistemáticamente como sistema de puntuación pronóstica para lactantes y niños pequeños de la misma forma que en adultos, se aplica con frecuencia durante la valoración de pacientes pediátricos con alteración del nivel de conciencia. La GCS es el método de evaluación de la función neurológica más ampliamente utilizado.

Apertura de Ojos	Respuesta Verbal	Respuesta Motora
<b>Puntuación máxima: 4</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Espontánea: 4</li><li>• A la voz: 3</li><li>• Al dolor: 2</li><li>• Ausente: 1</li></ul>	<b>Puntuación máxima: 5</b> <p><u>Niños mayores:</u> Orientada (5), Confusa (4), Inapropiada (3), Incomprensible (2), Ausente (1)</p> <p><u>Lactantes:</u> Palabras apropiadas (5), Llanto consolable (4), Irritabilidad persistente (3), Inquietud (2), Ausente (1)</p>	<b>Puntuación máxima: 6</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Obedece: 6</li><li>• Localiza dolor: 5</li><li>• Retirada: 4</li><li>• Flexión: 3</li><li>• Extensión: 2</li><li>• Ausente: 1</li></ul>

- **Criterio crítico:** Los pacientes con una puntuación de la GCS menor o igual a 8 necesitan tratamiento intensivo, con estabilización de vías respiratorias mediante intubación endotraqueal y ventilación mecánica, y si está indicado, colocación de dispositivo para monitorizar la presión intracranegal.

# Exposición y Prevención de Hipotermia

La exposición es el último componente de la valoración pediátrica primaria. A este elemento del examen se llega únicamente cuando se han completado la valoración de la vía aérea, la respiración y la circulación del niño, y se ha determinado su grado de estabilidad o se ha alcanzado éste mediante intervenciones simples.



## Desvestir al Niño

El profesional debe desvestir al niño (lo posible y razonable) para llevar a cabo una exploración física dirigida



## Control de Temperatura

Tomar la temperatura del niño siempre que sea posible para detectar hipotermia

## Valorar Lesiones

Evaluando presencia de quemaduras, hematomas, hemorragias, laxitud articular y fracturas

## Precauciones Cervicales

Todas las maniobras deben llevarse a cabo manteniendo cuidadosamente las precauciones sobre la columna cervical

En este contexto, la exposición representa la doble responsabilidad del profesional de exponer al niño para valorar lesiones previamente no identificadas y considerar la exposición prolongada en un ambiente frío como causa posible de la hipotermia y la inestabilidad cardiopulmonar.

# Valoración Secundaria: Anamnesis SAMPLE

El traspaso del tratamiento de un niño al personal de urgencias u hospitalario puede producirse antes de que el personal sanitario de los centros comarciales o ambulatorios haya completado la valoración secundaria. Sin embargo, antes de que el niño sea trasladado desde la escena del accidente y separado de los testigos o de sus familiares, debe obtenerse una anamnesis breve para transmitirla al personal del centro receptor.

## S - Signos y Síntomas



Identificar los signos y síntomas actuales que presenta el niño, incluyendo inicio y evolución

## A - Alergias



Documentar cualquier alergia conocida a medicamentos, alimentos u otras sustancias

## M - Medicamentos



Registrar todos los medicamentos que el niño está tomando actualmente, incluyendo dosis

## P - Antecedentes Previos



Recopilar información sobre antecedentes médicos relevantes y condiciones preexistentes

## L - Última Ingesta



Determinar la hora de la última comida o bebida, importante para procedimientos y anestesia

## E - Eventos Previos



Identificar los eventos que condujeron a la situación actual y el contexto del incidente

La anamnesis debe enfocarse hacia la información que pudiera explicar la disfunción cardiorrespiratoria o neurológica. El personal médico que no esté implicado en los esfuerzos de reanimación puede encargarse de recabar la historia de los testigos o de los parientes.

# Valoración Terciaria: Pruebas Complementarias

La valoración terciaria se lleva a cabo en el ámbito hospitalario, donde las pruebas analíticas y radiográficas complementarias contribuyen a profundizar en el conocimiento detallado del estado del niño. Estas pruebas proporcionan información objetiva y cuantificable sobre la función de diversos sistemas orgánicos.

1

## Pruebas de Laboratorio

El perfil de bioquímica básico, hemograma completo, pruebas funcionales hepáticas, estudios de coagulación y gasometrías arteriales proporcionan un cálculo aproximado de la función renal, del equilibrio acidobásico, de la función cardiorrespiratoria y de la presencia o ausencia de shock.

2

## Estudios de Imagen

Las radiografías de tórax pueden ser de gran ayuda para evaluar el corazón y los pulmones. Puede recabarse información más detallada de la función y del gasto cardíacos con la ayuda de la ecocardiografía.

3

## Monitorización Invasiva

Pueden colocarse catéteres arteriales y venosos centrales para monitorizar la presión arterial y la presión venosa central, respectivamente, proporcionando datos continuos sobre el estado hemodinámico del niño.

# Obstrucción de Vías Respiratorias por Cuerpo Extraño

Los niños menores de 5 años son especialmente propensos a aspirar cuerpos extraños y a atragantarse. Los líquidos son la causa más frecuente de atragantamiento en los lactantes, mientras que los objetos y los alimentos pequeños (uvas, cacahuates, caramelos) son la fuente más habitual de cuerpos extraños en las vías respiratorias de los niños que empiezan a andar y en los de más edad.

## 1 Reconocimiento

Historia compatible con aspiración de cuerpo extraño. Comienzo súbito de atragantamiento, estridor o sibilancias debe considerarse aspiración hasta que no se demuestre lo contrario.

## 2 Maniobra Inicial

Inclinación de la cabeza y elevación de la barbilla para abrir y mantener la permeabilidad de la vía aérea.

## 3 Inspección Visual

Inspección ocular para descartar la presencia de un cuerpo extraño visible en la cavidad oral.

## 4 Extracción

Barrido de la boca con el dedo o aspiración del cuerpo extraño solo si se visualiza. La aspiración a ciegas no está recomendada.

## 5 Mantenimiento

Introducir cánula nasofaríngea u orofaríngea si está indicado para mantener la permeabilidad de las vías respiratorias.

- Importante:** A un niño consciente con sospecha de obstrucción parcial por cuerpo extraño se le debe permitir que tosa espontáneamente hasta que la tos deje de ser eficaz, hasta que la dificultad respiratoria o el estridor aumenten o hasta que el niño se quede inconsciente.

# Metas del Tratamiento de Insuficiencia Respiratoria

Las metas del tratamiento inicial de la dificultad o la insuficiencia respiratoria son estabilizar rápidamente la vía aérea y la respiración del niño e identificar la causa del problema para que los esfuerzos terapéuticos adicionales puedan dirigirse convenientemente.

## 1 Estabilización Inmediata

Prioridad absoluta: establecer y mantener una vía aérea permeable. Proporcionar oxígeno suplementario según necesidad. Asegurar ventilación adecuada mediante técnicas apropiadas para la edad y condición del niño.

## 2 Identificación de la Causa

Determinar la etiología subyacente de la insuficiencia respiratoria mediante valoración sistemática. Considerar causas obstructivas, parenquimatosas, neuromusculares y cardiovasculares. La identificación precisa guía el tratamiento específico.

## 3 Tratamiento Dirigido

Una vez identificada la causa, implementar intervenciones específicas. Esto puede incluir desobstrucción de vías respiratorias, broncodilatadores, ventilación mecánica o tratamiento de la causa subyacente. Monitorizar continuamente la respuesta al tratamiento.

## 4 Prevención de Deterioro

Vigilancia estrecha para detectar signos de empeoramiento. Anticipar necesidad de intervenciones más agresivas. Preparar equipo y personal para escalada de cuidados si es necesario. La intervención temprana previene la parada cardiorrespiratoria.

# Principios Clave de la Reanimación Pediátrica

La reanimación pediátrica exitosa requiere un enfoque sistemático, conocimiento de valores normales específicos para la edad, y la capacidad de reconocer y responder rápidamente a signos de deterioro. La estrategia estandarizada de valoración y tratamiento proporciona un marco estructurado que permite a los profesionales sanitarios actuar de manera eficiente y efectiva en situaciones de emergencia.

## Enfoque Sistemático

Seguir siempre el protocolo ABCDE para garantizar que no se omitan pasos críticos

## Monitorización Continua

Reevaluar constantemente la respuesta del niño a las intervenciones realizadas

## Trabajo en Equipo

Coordinar eficazmente con otros profesionales y activar recursos apropiados

## Valores Específicos por Edad

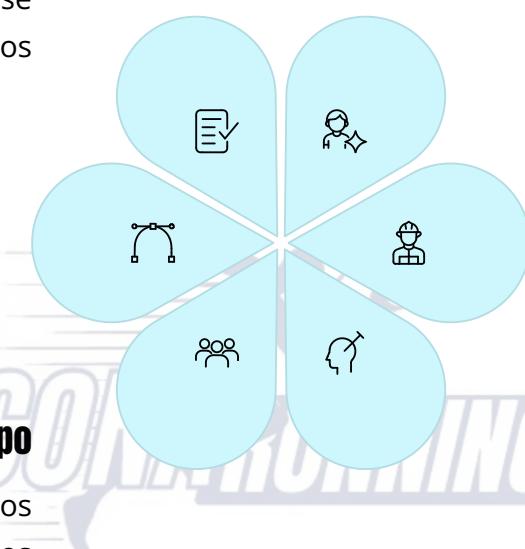
Conocer y aplicar los valores normales de constantes vitales según la edad del niño

## Reconocimiento Precoz

Identificar rápidamente signos de deterioro cardiorrespiratorio o neurológico

## Intervención Inmediata

Actuar sin demora ante problemas potencialmente mortales



La aplicación consistente de estos principios, combinada con el conocimiento técnico y la experiencia clínica, maximiza las posibilidades de un resultado favorable en emergencias pediátricas. La práctica regular y la actualización continua de conocimientos son esenciales para mantener la competencia en reanimación pediátrica.