



Curso CEFIE 2024 Módulo: 2

CAPÍTULO DE ENFERMERÍA SOCIEDAD ARGENTINA DE EMERGENCIAS

Curso “COMPETENCIAS DE ENFERMERÍA PARA LA FORMACION INTEGRAL EN EMERGENCIAS”

Curso CEFIE 2024 Módulo: 2

TEMARIO DEL MODULO 2

1. Insuficiencia Respiratoria en el adulto. Generalidades.
2. Oxigenoterapia en pacientes adultos y pediátricos.
Ejercicio interactivo para fijar los conocimientos
3. Crisis Asmática (CA). Generalidades
4. Actuación de enfermería en la CA. Caso clínico. Ejercicio interactivo para fijación de conocimientos.
5. Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica Reagudizada (EPOC). Generalidades.
6. Actuación de enfermería en EPOC. Caso clínico. Ejercicio interactivo para fijación de conocimientos.
7. Neumonía. Generalidades.
8. Actuación de enfermería en la Neumonía. Caso clínico. Ejercicio interactivo para fijación de conocimiento.

9. **Generalidades y Diferencias niño adulto.**
10. Reconocimiento de dificultad e insuficiencia respiratoria en niño.
11. Bronquiolitis. Generalidades y actuación de enfermería. Caso clínico. Ejercicio interactivo para fijar conocimientos.
12. Neumonía. Generalidades y actuación de enfermería. Caso clínico. Ejercicio interactivo para fijar conocimientos.
13. CA en pediatría. Generalidades.
14. Actuación de enfermería en la CA pediátrica. Caso clínico. . Ejercicio interactivo para fijar conocimientos.
15. Sección infectología-Medidas de prevención y control de infecciones respiratorias. Precauciones con procedimientos que producen aerosoles. Lic. Verónica Álvarez
16. Limpieza ambiental y antisepsia de materiales. Lic. Verónica Álvarez

EMERGENCIAS RESPIRATORIAS EN NIÑOS -GENERALIDADES Y DIFERENCIAS NIÑO ADULTO

- **Parte 1: DIFERENCIAS NIÑO – ADULTO en anatomía y fisiología del sistema respiratorio**
- **Parte 2: CONCEPTOS DE OXIGENACIÓN y VENTILACIÓN – aplicados a la evaluación en Emergencias**





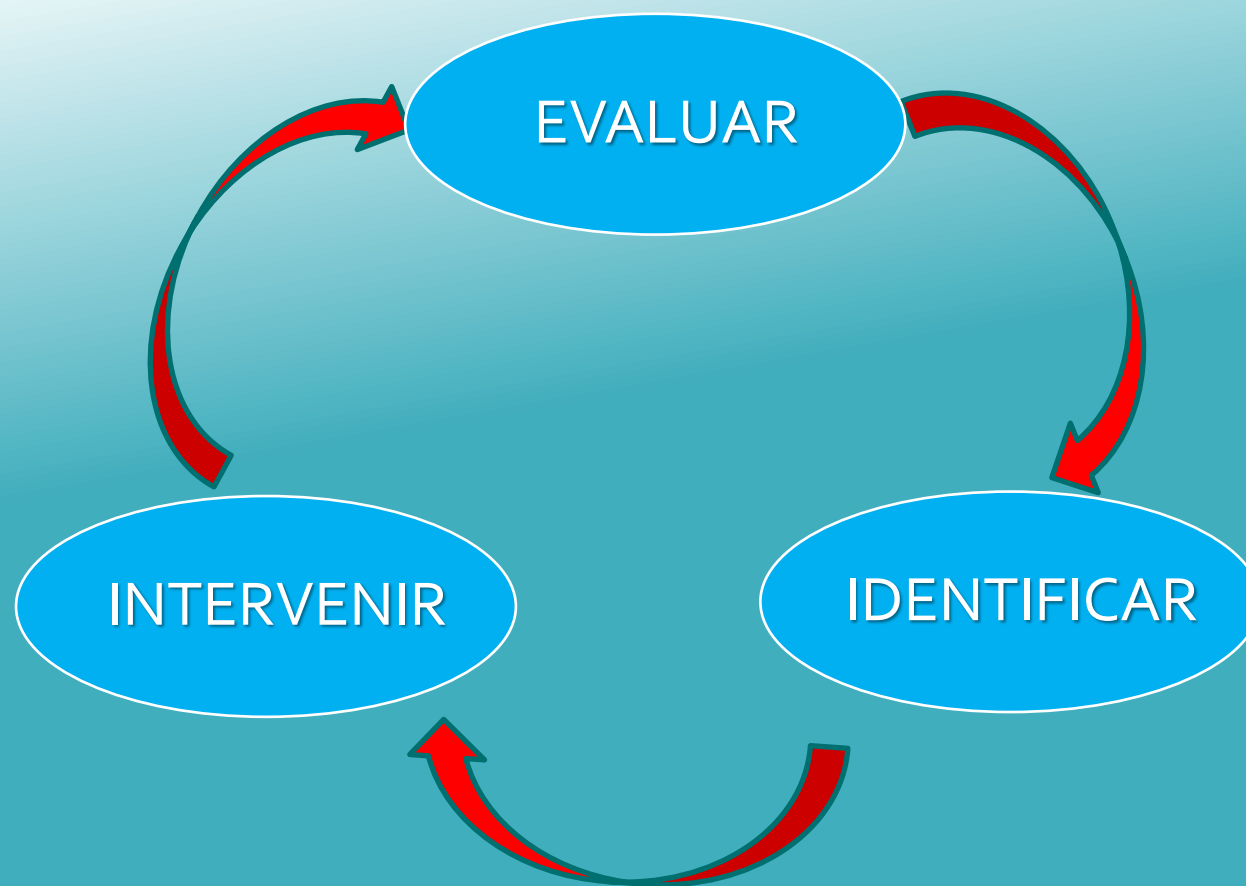
Curso CEFIE 2023 Módulo 2

Tema 9: Emergencias Respiratorias en niños Generalidades Parte 1: Diferencias niño-adulto.

Disertante: Dra. Liliana Cáceres

[**www.sae-emergencias.org.ar**](http://www.sae-emergencias.org.ar)

Emergencias Respiratorias en niños



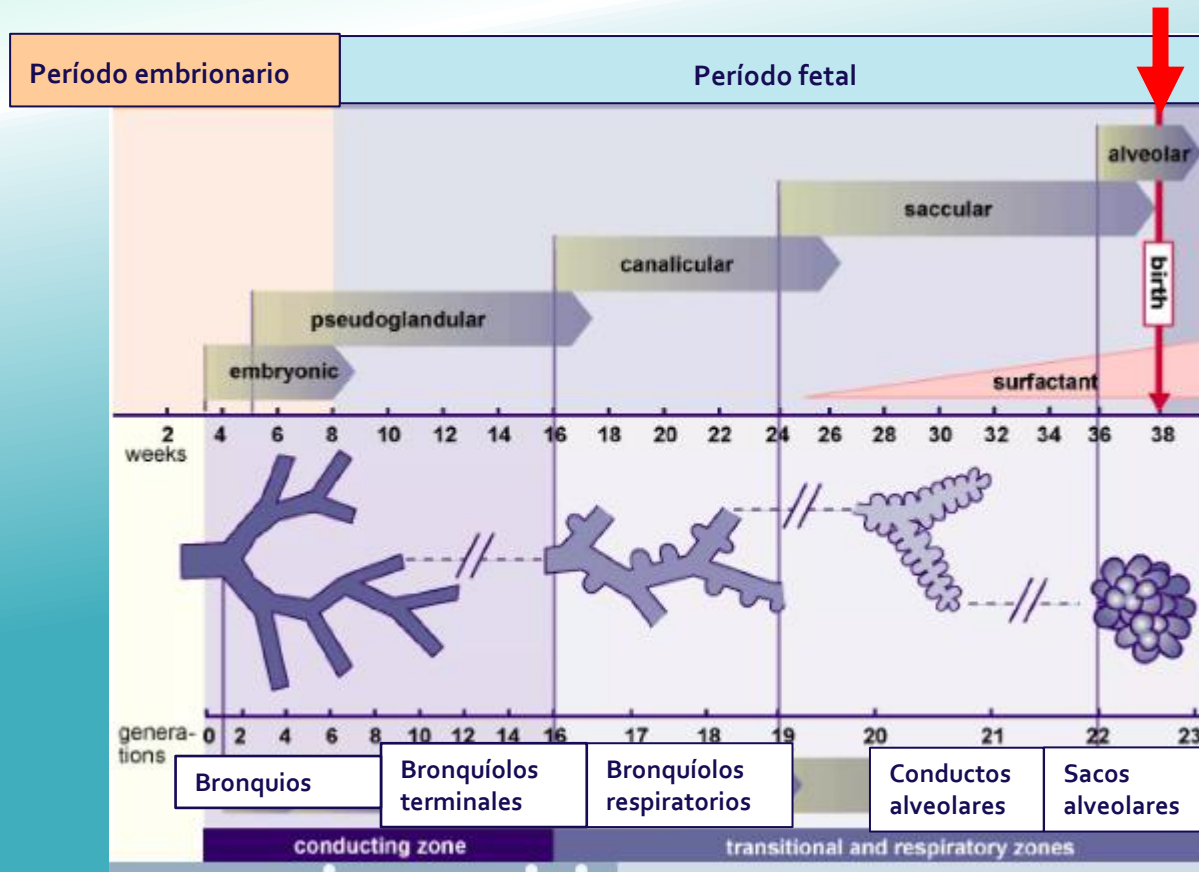
- **Sistema respiratorio - Diferencias niño-adulto.**
Problemas y soluciones

- Desarrollo
- VA extratorácica
- Diámetro de vía aérea
- Músculos y caja torácica
- Diafragma
- Consumo de oxígeno
- Coordinación succión - deglución- respiración

Sistema respiratorio - Diferencias niño – adulto

Desarrollo del tracto respiratorio

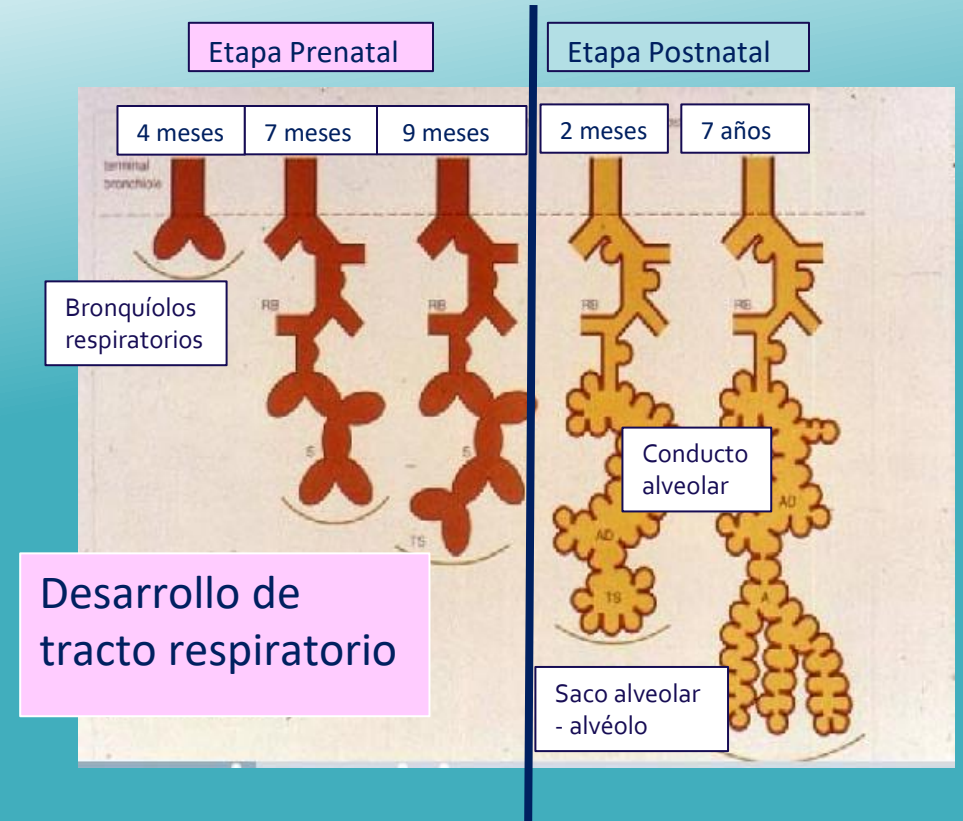
- **Vía Aérea - Diferencias niño – adulto.** Problemas y soluciones nacimiento



- Formación de los alvéolos y maduración vascular hasta los 2 - 3 años de vida (multiplicación celular)

- **Vía Aérea - Diferencias niño – adulto.** Problemas y soluciones

- Al nacer: 20 millones de sáculos aéreos a los 8 años: 300 millones de alvéolos.
- Crecimiento de tamaño pulmonar hasta 8 años de vida



Cuidados: PREVENTIVOS

- **Vía Aérea - Diferencias niño – adulto.** Problemas y soluciones

Diferencias anatómicas y fisiológicas

- **Vía Aérea - Diferencias niño – adulto.** Problemas y soluciones

Obstrucción de la VA superior



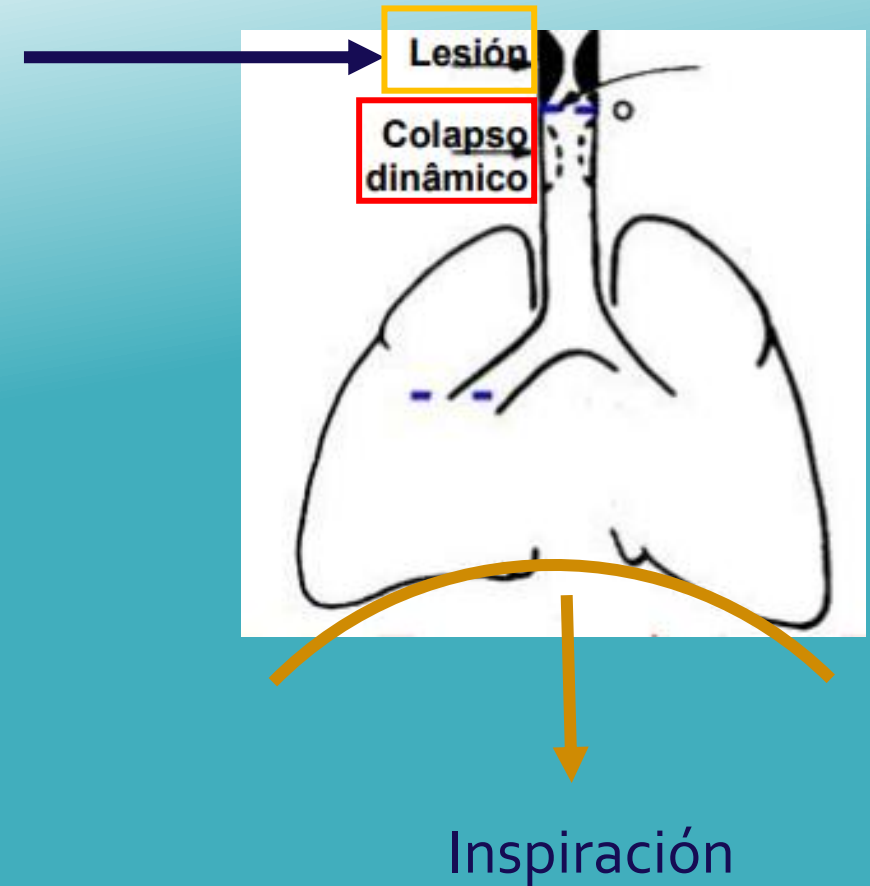
Aumenta la resistencia al flujo aéreo



Aumento de presión negativa intratorácica



Colapso dinámico de VA superior

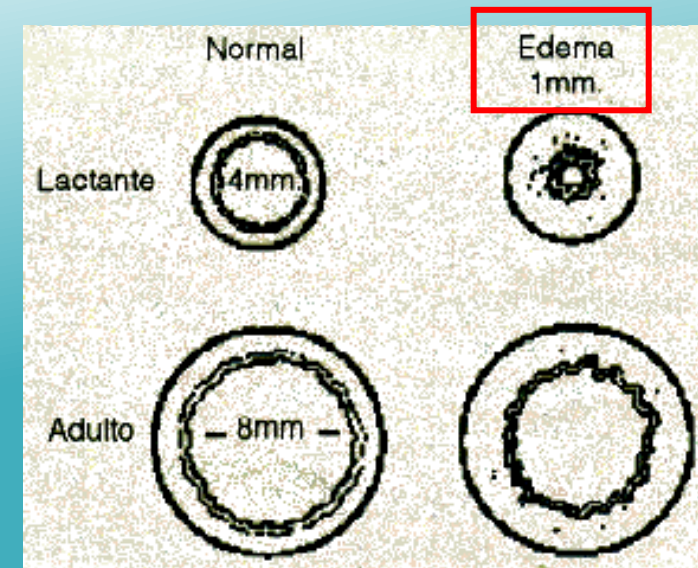


- **Vía Aérea - Diferencias niño – adulto.** Problemas y soluciones

La **vía aérea** tiene menor diámetro

➔ Poca obstrucción produce gran disminución del calibre y mucha resistencia al flujo aéreo

...y la resistencia aumenta con el flujo turbulento (llanto, tos)



EL CONFORT ES PARTE DEL TRATAMIENTO

- **Vía Aérea - Diferencias niño – adulto.** Problemas y soluciones

Cuidados – Cómo dar CONFORT

- Mantener al niño con los padres o cuidadores
- Dejarlo que adopte una posición cómoda
- Ambiente no amenazador, evitar que llore
- Administrar oxígeno pero “sin que le moleste”
- **No utilizar el bajalenguas**
- **No sedar al niño hasta no haber obtenido una vía aérea segura**

Atención: La saturación no indica la gravedad de la obstrucción

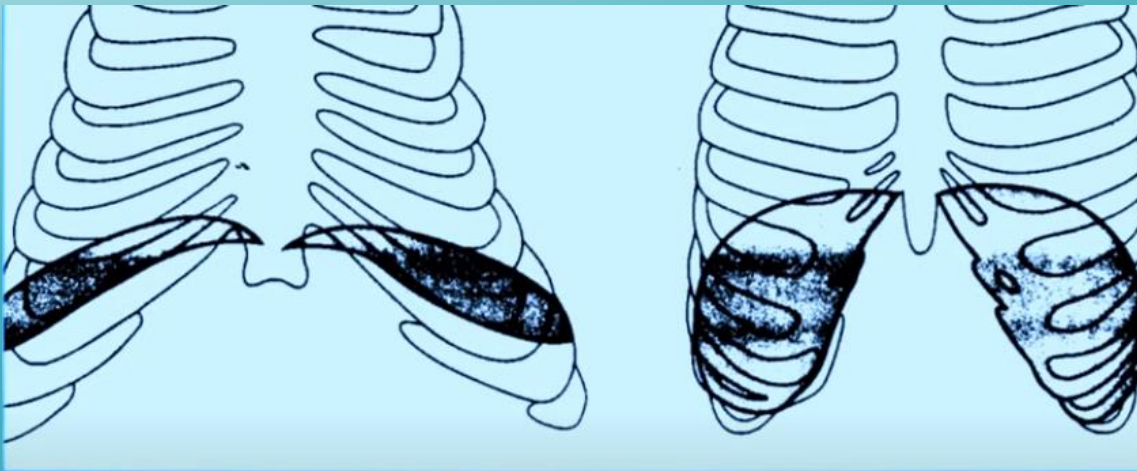
- **Vía Aérea - Diferencias niño – adulto.** Problemas y soluciones
 - En niños pequeños la **pared torácica** es deformable y los músculos son débiles.
 - Los músculos accesorios no permiten aumentar mucho el volumen corriente.

**El niño compensa AUMENTANDO TEMPRANAMENTE
la Frecuencia Respiratoria**

- **Vía Aérea - Diferencias niño – adulto.** Problemas y soluciones
 - La respiración es fundamentalmente diafragmática
Pero **el diafragma del niño ES MENOS EFICAZ** que el del adulto porque...

- **Vía Aérea - Diferencias niño – adulto.** Problemas y soluciones

- tiene ángulo de inserción casi horizontal
- está restringido por el hígado y estómago relativamente grandes



- **Vía Aérea - Diferencias niño – adulto.** Problemas y soluciones

- tiene ángulo de inserción casi horizontal
- está restringido por el hígado y estómago relativamente grandes
- en < 1 año, tiene menos fibras musculares del tipo I resistentes a la fatiga, que el adulto.
(RN pretérmino 10%; RNT 25%, niño de 1 año y adultos 50%)



- **Vía Aérea - Diferencias niño – adulto.** Problemas y soluciones
 - Por lo tanto...
 - ➔ Ineficacia muscular para aumentar volumen corriente, recurre a la **taquipnea**.
 - ➔ El tiraje inter y subcostal aparece tempranamente en la obstrucción de la vía aérea baja.
 - ➔ Disminución de la capacidad residual funcional en pacientes sedados

- **Vía Aérea - Diferencias niño – adulto.** Problemas y soluciones

Cuidados:

- Mantener al niño semisentado 45º durante la respiración espontánea (ropa holgada/cómoda)
- Facilitar la tos: fluidificar y aspirar secreciones, indicar kinesioterapia respiratoria.
- Mantener buen estado de hidratación y de aporte calórico



- **Vía Aérea - Diferencias niño – adulto.** Problemas y soluciones

- El **consumo de O₂** es mayor (lactante 6-8 vs adulto 3-4 ml/kg/min)
- La hipoxemia se instala rápidamente (atención bradipnea/ apneas!)

Cuidados:

➔ **Administrar O₂ alto flujo en todo paciente crítico**

- **Vía Aérea - Diferencias niño – adulto.** Problemas y soluciones

- La coordinación succión-deglución-respiración se puede alterar en lactantes taquipneicos.
- En lactantes < 6 meses es frecuente el reflujo gastroesofágico.

➔ El **riesgo de broncoaspiración** aumenta en cuadros de dificultad respiratoria

Cuidados: fraccionamiento o suspensión de la alimentación, uso de SNG para alimentación (capacidad gástrica: 20-30 ml/kg)

**Cualquier consulta ingrese al campus virtual y
coloque su pregunta en el foro**

Muchas gracias.