



Curso CEFIE 2024 Módulo: 5

Emergencias Hidroelectrolíticas y endocrinometabólicas

**CAPÍTULO DE ENFERMERÍA SOCIEDAD ARGENTINA DE
EMERGENCIAS**

**Curso “COMPETENCIAS DE ENFERMERÍA PARA LA
FORMACIÓN INTEGRAL EN EMERGENCIAS”**



Curso CEFIE 2024 Módulo: 5

TEMARIO DEL MÓDULO

- Generalidades del medio Interno.
- Alteraciones del estado ácido-base (EAB). Generalidades.
- **Acciones de enfermería en las alteraciones del EAB. Ejercicio interactivo.**
- Alteraciones de electrolitos. Generalidades.
- Actuación de enfermería en las Alteraciones de electrolitos. Ejercicio interactivo.
- Deshidratación. Generalidades.
- Actuación de enfermería en la Deshidratación. Ejercicio interactivo.
- Cetoacidosis diabética (CAD). Generalidades.
- Actuación de enfermería en la CAD. Ejercicio interactivo.
- Generalidades del medio Interno en el niño y diferencias entre el niño y adulto.
- Alteraciones de electrolitos. Generalidades.
- Actuación de enfermería en las Alteraciones de electrolitos. Ejercicio interactivo.
- Deshidratación. Generalidades. Rehidratación oral y EV, convencional y rápida.
- Actuación de enfermería en la Deshidratación. Ejercicio interactivo.
- Hipoglucemia. Generalidades.
- Actuación de enfermería en la Hipoglucemia. Ejercicio interactivo.
- Alteraciones del estado ácido-base (EAB) en pediatría. Generalidades.
- Cetoacidosis diabética. Generalidades.
- Acciones de enfermería en la cetoacidosis diabética. Ejercicio interactivo.



Curso CEFIE 2024 Módulo 5

Tema 3: Acciones de enfermería en las alteraciones del EAB.

Disertante: Mariana Infante, Enfermera Profesional y Médica U.B.A.

www.sae-emergencias.org.ar

Alteraciones del EAB

A modo de resumen:

☒ Gasometría arterial

☒ Rangos normales

PH: 7,35-7,45 PaCo₂: 35-45 mmHg HCO₃⁻: 22-26meq./L

☒ Sistemas amortiguadores

☒ Tipos de alteraciones, causas, manifestaciones clínicas y tto. médico.

Alteraciones del EAB

Para recordar...

	VALOR NORMAL	ACIDOSIS RESPI	ACIDOSIS METABOLICA	ALCALOSIS RESPI	ALCALOSIS METABOL.
PH	7.35- 7.45	BAJO	BAJO	ALTO	ALTO
PCO2	35-45	ALTO	BAJO	BAJO	ALTO
HCO3	22-26	ALTO	BAJO	BAJO	ALTO

Alteraciones metabólicas- Acciones de enfermería

Acidosis y Alcalosis metabólica

-El tratamiento y las acciones de enfermería dependen de la causa subyacente.

- Control estricto de signos vitales.**
- Monitorización cardíaca (ECG), informar detección de arritmias.**
- Asegurar acceso venoso periférico permeable para hidratación y administración de fármacos.**
- Valorar alteraciones del sensorio.**
- Proporcionar comodidad, reducir ansiedad, si procede.**
- Controlar la glucemia en pacientes diabéticos para detectar descompensación.**
- Valorar aparición de calambres, espasmos y parestesias (alcalosis metabólica).**
- Realizar balance hidroelectrolítico.**
- Administración de fármacos según indicación médica.**
- Registrar en la hoja de evolución de enfermería, todas las alteraciones detectadas y acciones realizadas.**

Acidosis respiratoria - Acciones de enfermería

Resultados deseados: que el paciente tenga un intercambio adecuado de gases. Con parámetros dentro de los rangos normales: $\text{PaO}_2 \geq 60\text{mmHg}$, $\text{PaCO}_2 \leq 45\text{mmHg}$, PH de 7,35-7,45, FR de 12 – 20 X' con patrón y profundidad normales y ausencia de ruidos respiratorios extraños.

- Control de signos vitales.
- Valorar y registrar el carácter del esfuerzo respiratorio; la frecuencia, la profundidad, el ritmo y la utilización de músculos accesorios.
- Vigilar la presencia de signos y síntomas de sufrimiento respiratorio en el paciente.
- Asegurar acceso venoso periférico permeable.
- Valorar alteraciones del sensorio.
- Colocar al paciente en posición cómoda que asegure un intercambio óptimo de gases. La posición de semi-Fowler facilita la expansión de la pared torácica.
- Emplear medidas de higiene pulmonar para expulsar el moco y las secreciones purulentas de las vías respiratorias.
- Administración de fármacos según indicación médica.
- Registrar en la hoja de evolución de enfermería, todas las alteraciones detectadas y acciones realizadas.

Alcalosis respiratoria - Acciones de enfermería

- Depende de la causa subyacente.

Patrón respiratorio ineficaz relacionado con la hiperventilación originada por ansiedad.

Resultados deseados: que el patrón respiratorio del paciente sea eficaz con una $\text{PaCO}_2 \geq 35\text{mmHg}$ y un $\text{PH} \leq 7,45$.

- Aconsejar al paciente que respire despacio. Marcarle el ritmo de la respiración.
- Valorar la frecuencia y ritmo cardíaco, informar ante la detección de arritmias.
- Aconsejar al paciente que respire en una bolsa de papel.
- Administración de fármacos según indicación médica.
- Registrar en la hoja de evolución de enfermería, todas las alteraciones detectadas y acciones realizadas.

Alteraciones del EAB

Caso clínico 1

Paciente femenina de 19 años es traída a la guardia por sus amigos, quienes indican que vienen de un boliche de la zona. Refieren que la paciente presentó 3 episodios de vómitos de cantidad moderada con restos de alimentos, tras ingesta de diversas variedades de alcohol.

Se puede observar disminución del estado de conciencia, dificultad para la bipedestación, aliento etílico.



Alteraciones del EAB- Caso clínico 1

❖ Valoración primaria



❖ Acciones iniciales de enfermería

- Paciente en camilla, con cabecera elevada/decúbito lateral por riesgo de broncoaspiración.
- Promover la seguridad del paciente. Cama baja. Barandas elevadas.
- CSV.
- Control de glucemia.
- Asegurar acceso venoso periférico permeable hidratación y administración de fármacos.
- Tomar muestras de sangre para laboratorio.

Alteraciones del EAB- Caso clínico 1

❖ Signos vitales:

TA:100/60 mmHg, FC: 110x', FR: 22x', T°:36°C, Sat. O2: 97% aa.

❖ Pruebas diagnósticas

- Gasometría arterial. Anión GAP.
- Alcohol en sangre.
- Hemograma.
- Glucemia.
- Ionograma.
- Enzimas hepáticas.
- Orina (cuerpos cetónicos).
- ECG.

Alteraciones del EAB- Caso clínico 1

❖ Gasometría de la paciente:

-PH: 7,20

-PaCO₂: 24mmHg.

-HCO₃⁻: 12meq/L

-Anión GAP elevado.

Acidosis metabólica inducida por alcohol

Alteraciones del EAB- Caso clínico 1

❖ Tratamiento específico para este caso

- Hidratación endovenosa.
- Metoclopramida.
- Tiamina 100 mg im/ev, para evitar la encefalopatía aguda.
- Glucosa ev.

IMPORTANTE: El tratamiento de la intoxicación por alcohol depende siempre del grado de intoxicación y la clínica del paciente.

Alteraciones del EAB- Caso clínico

Caso clínico 2

Paciente masculino de 65 años, ingresa a la guardia por cuadro de vómitos profusos y dolor en epigastrio de 6 hs de evolución. Refiere varios meses de dificultad para la ingesta. Antecedentes de dispepsia alta, descenso de peso. Niega otros antecedentes patológicos.

Al examen físico paciente con deterioro del estado general, debilidad muscular a predominio de miembros inferiores, respuesta lenta, signos de deshidratación.

Alteraciones del EAB- Caso clínico 2

❖ Valoración primaria



❖ Acciones iniciales de enfermería

- Anamnesis
- Paciente en camilla, con cabecera elevada/decúbito lateral por riesgo de broncoaspiración.
- Promover la seguridad del paciente. Cama baja. Barandas elevadas.
- CSV.
- Control de glucemia.
- Asegurar acceso venoso periférico permeable hidratación y administración de fármacos.
- Valorar características de los vómitos.
- Balance hidroelectrolítico.
- Tomar muestras de sangre para laboratorio.

Alteraciones del EAB- Caso clínico 2

❖ Signos vitales:

TA: 90/60 mmHg, FC: 110x', FR: 10x', T°:36°C.

❖ Exámenes complementarios

- Gasometría arterial.
- Hemograma.
- Glucemia.
- Ionograma.
- Función hepática.
- Función renal.
- Orina.
- ECG.
- Imágenes.

Alteraciones del EAB- Caso clínico 2

❖ Gasometría del paciente:

-PH: 7,52

-PaCO₂: 56 mmHg.

-HCO₃⁻: 43 meq/L

Alcalosis metabólica



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

Muchas gracias.