

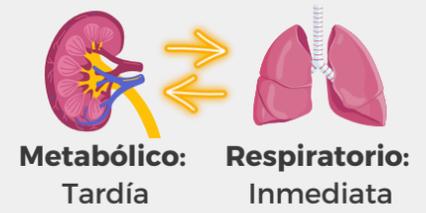
PASOS:



1. pH

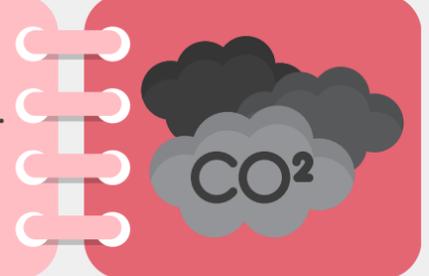
- Valores normales: 7.35 a 7.45.
- Acidemia: <7.35.
- Alcalemia: >7.45.

COMPENSACIÓN



2. CO2

- Valores normales a nivel del mar: 35 a 45 mmHg.
- Acidosis: >45 mmHg.
- Alcalosis: <35 mmHg.
- Considerar los valores ajustados para la altitud.



3. HCO3- y/o Exceso de Base (EB)

- | | |
|--------------------------|------------------|
| HCO3- | EB |
| • Normal: 22 a 26 mEq/L. | • -2 a +2 mEq/L. |
| • Acidosis: <22 mmHg. | • menor a -2 |
| • Alcalosis: >26 mmHg. | • mayor a +2 |

¿TRASTORNO PURO O AGREGADO?

ACIDOSIS METABÓLICA

Fórmula de Winters (pCO2 esperado) $(1.5 \times \text{HCO}_3^-) + 8 \pm 2$

- pCO2 **igual** al calculado: trastorno **puro**.
- pCO2 **mayor** al calculado: **acidosis** resp agregada.
- pCO2 **menor** al calculado: **alcalosis** resp agregada.

Anión GAP: $\text{Na} - (\text{Cl} + \text{HCO}_3^-)$, normal 8-12.

- **GAP normal:** Diarrea, acidosis tubular, fistula GI, ERC.
- **GAP aumentado:** Cetoacidosis, rabdomiólisis, intoxicaciónn por salicilatos, metanol, etilenglicol, LRA, acidosis láctica.



ALCALOSIS METABÓLICA



pCO2 esperado: $(0.7 \times \text{HCO}_3^-) + 21 \pm 2$

- pCO2 **igual** al calculado: trastorno **puro**.
- pCO2 **mayor** al calculado: **acidosis** resp agregada.
- pCO2 **menor** al calculado: **alcalosis** resp agregada.

ACIDOSIS Y ALCALOSIS RESPIRATORIA AGUDA

EB y HCO3 normal, sin modificaciones, <24 hrs

ACIDOSIS Y ALCALOSIS RESPIRATORIA CRÓNICA

>24 hrs, Base esperada (EB) = $(\text{PCO}_2 - 40) \times 0.40$

- Base **igual** a la calculada: trastorno **puro**.
- Base **menor** a la calculada: **acidosis met** agregada.
- Base **mayor** a la calculada: **alcalosis met** agregada.

Gasometria venosa: UTILIDAD

- Estado ácido base: pH, HCO3, EB. ✓
- Lactato: marcador pronóstico de mortalidad. ✓
- Oxigenación: usar SaO2/FiO2. ✗



| Parámetros | Gas art | Gas ven perif | Gas ven cent |
|------------|-------------|---------------|---------------|
| pH | 7.35 a 7.45 | 7.38 | 7.32 a 7.43 |
| pO2 | 80 a 100 | Use SaO2/FiO2 | Use SaO2/FiO2 |
| pCO2 | 35 a 45 | 37 a 47 | 41 a 51 |
| HCO3 | 22 a 26 | 23 a 27 | 26 a 32 |
| EB | -2 a +2 | -1.6 a + 2.6 | -1.5 a +2.5 |
| Lactato | 0 a 2 | 0.2 a 2.1 | 0.4 a 2.2 |

- ### Oxigenación
- PaO2/FiO2: >300
 - SaO2/FiO2: >315