



Mapa conceptual

***Nombre del Alumno: Candelaria Guadalupe José Lucas***

***Nombre del tema: Alteraciones del equilibrio hidroelectrolítico***

***Parcial: 1***

***Nombre de la Materia: Enfermería Medico Quirúrgica 1***

***Nombre del profesor: Lic. María José Hernández Méndez***

***Nombre de la Licenciatura: Enfermería***

***Cuatrimestre: 5to Grupo: "A"***

# Electrolitos

¿Qué son?

Son minerales presentes en la sangre y otros líquidos corporales que llevan una carga eléctrica

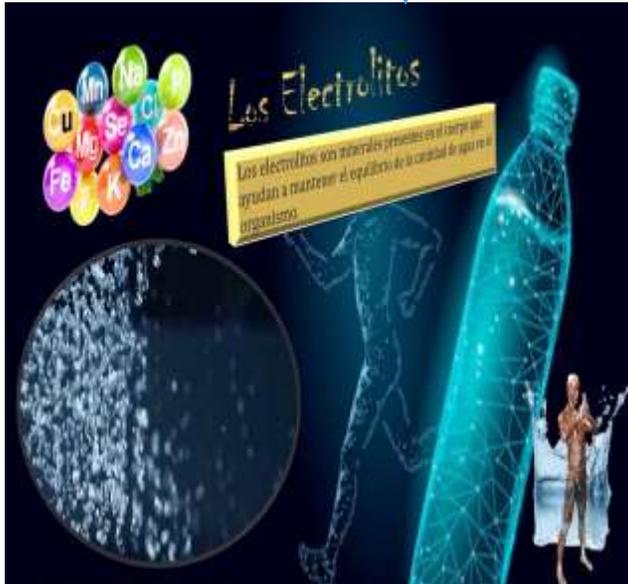
¿Cómo funcionan?

- Equilibrar la cantidad de agua en el cuerpo
- Equilibrar el nivel de ácido /base (pH) de su cuerpo
- Transportar nutrientes a sus células
- Eliminar los desechos de sus células
- Funcionar a sus nervios, músculos corazón y cerebro de la manera adecuada

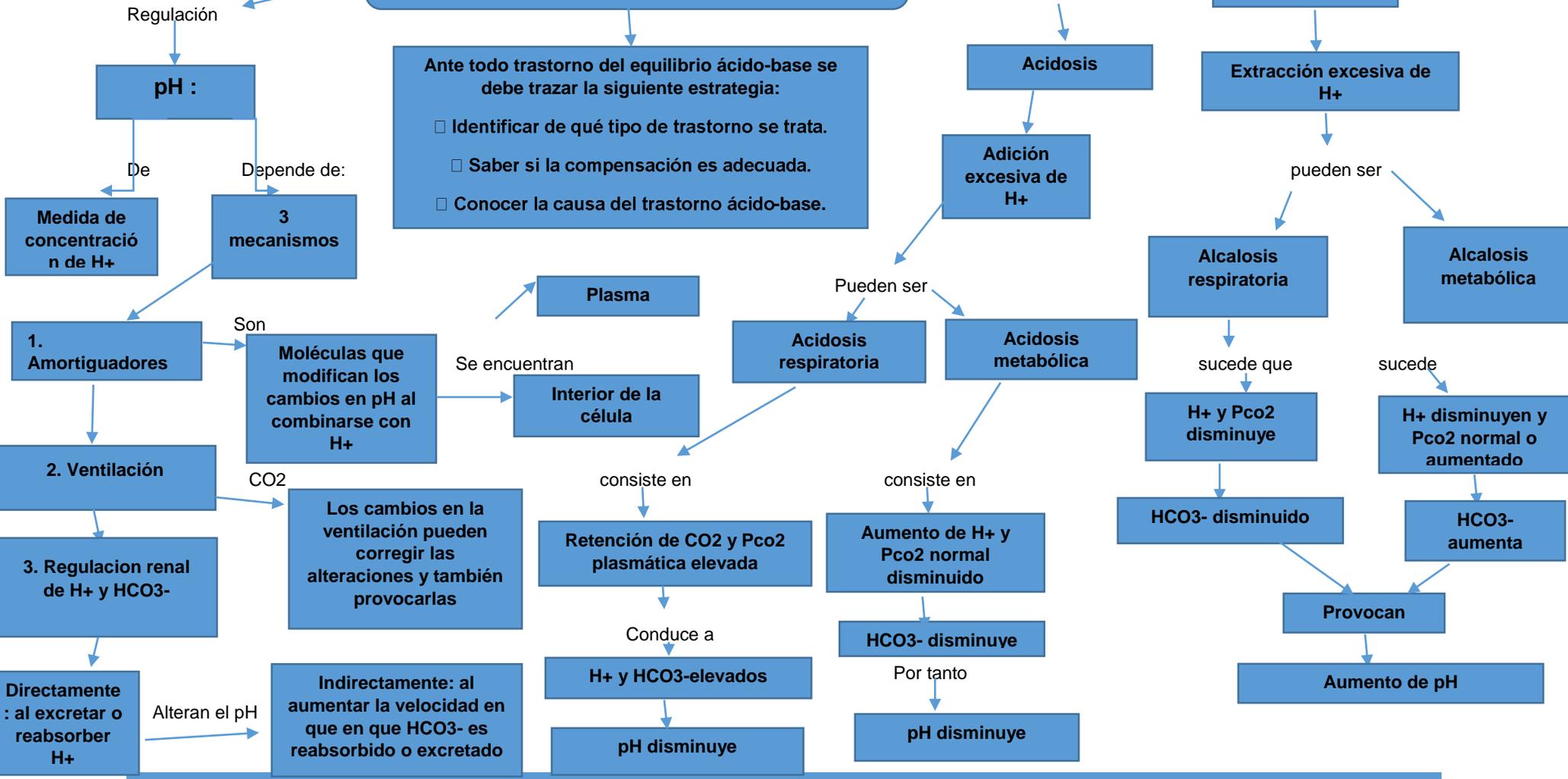
¿Cuáles son?

- Sodio
- Calcio
- Potasio
- Cloruro
- Magnesio

Se obtienen de los alimentos que ingiere y de los líquidos que se bebe



# Alteraciones del equilibrio hidroelectrolítico y ácido base



Ante todo trastorno del equilibrio ácido-base se debe trazar la siguiente estrategia:

- Identificar de qué tipo de trastorno se trata.
- Saber si la compensación es adecuada.
- Conocer la causa del trastorno ácido-base.

## Causas de las alteraciones

**Hiponatremia** El sodio tiene una función clave en el cuerpo. Ayuda a mantener una presión arterial normal y apoya el trabajo de los nervios y músculos, a la vez que regula el equilibrio de líquidos en el cuerpo. Un nivel normal de sodio en la sangre oscila entre 135 y 145 mili equivalentes por litro (mEq/L). La hiponatremia se produce cuando el sodio en el cuerpo se encuentra por debajo de 135 mEq/L.

**Hipercalcemia.** Además de construir huesos y dientes fuertes, el calcio ayuda a los músculos a contraerse y a los nervios a transmitir señales. Normalmente, si no hay suficiente calcio en la sangre, las glándulas paratiroides secretan una hormona que provoca lo siguiente:

- Hace que los huesos liberen calcio en la sangre
- Hace que el tubo digestivo absorba más calcio
- Hace que los riñones excreten menos calcio y activen más vitamina D, que cumple un rol fundamental en la absorción de calcio

Este equilibrio sutil entre una cantidad insuficiente de calcio en la sangre y la hipercalcemia puede verse alterado por varios factores

## Cuidados de enfermería al paciente con alteraciones del equilibrio hidroelectrolítico

Brindar apoyo emocional y preparación psicológica al paciente y familiares con el objetivo de disminuir las preocupaciones y obtener mayor cooperación en el cumplimiento del tratamiento y orientaciones a seguir. Valorar presencia de factores que puedan aumentar las demandas de líquidos y electrolitos (fiebre, drenajes, tratamiento diurético, diabetes insípida, vómitos y diarreas persistentes). Medir los signos vitales: temperatura (la fiebre indica pérdida de líquido), pulso, respiración y tensión arterial, y registrar los datos en la historia clínica. Medir la presión venosa central (PVC), lo que permite valorar presencia de hipovolemia. Administrar líquidos y electrolitos por la boca, siempre que sea posible, según indicación médica en relación con el estado del paciente y el resultado de ionograma en sangre. Canalizar una vena si la hidratación está indicada por vía intravenosa, cumpliendo con las medidas de asepsia y antisepsia. Incorporar a la dieta alimentos ricos en sodio (ver tabla de alimentos en el capítulo de insuficiencia cardíaca). Valorar el estado del paciente para prevenir complicaciones (vómitos, dolores abdominales, cambios en sistema nervioso central como letargo, confusión, espasmos musculares y convulsiones). Valorar la densidad de la orina.

## BIBLIOGRAFIA

**LIBRO UDS PAGINAS 55-65**