

# **EQUILIBRIO ACIDO BASE.**

**“BIOQUIMICA 1”**

**PARCIAL. 1°**

## **“INTRODUCCION”**

Una importante propiedad de la sangre es su grado de acidez o de alcalinidad. La acidez o la alcalinidad de cualquier solución, incluida la sangre, se indica mediante la escala de pH. La escala de pH se extiende desde 0 (ácidos fuertes) a 14 (bases o álcalis fuertes). El centro de la escala de pH lo ocupa el valor denominado neutro, es decir, 7,0. Si el pH se encuentra entre 7,35 y 7,45, la sangre es ligeramente básica. Por lo general, el organismo mantiene el pH de la sangre próximo a 7,40.

Un médico evalúa el equilibrio ácido-base de una persona mediante la medición del pH y los niveles de dióxido de carbono (un ácido) y bicarbonato (una base) en la sangre.

La acidez de la sangre aumenta cuando

- La concentración de compuestos ácidos en el cuerpo se eleva (ya sea porque se ingieren o se producen en mayor cantidad, ya sea porque su eliminación está reducida)
- La concentración de sustancias básicas (alcalinas) en el cuerpo disminuye (bien porque se ingieren o se producen menos cantidad, bien porque su eliminación está reducida).

La alcalinidad de la sangre aumenta cuando la concentración de ácido en el cuerpo disminuye o cuando aumenta la concentración de bases.

## “DESARROLLO”

Es el equilibrio entre la acidez y la alcalinidad de los tejidos corporales. Se mide a través del pH.

La sangre en el organismo tiene un pH ligeramente básico que es importante para el buen funcionamiento del cuerpo. El organismo tiene a su disposición diferentes sustancias amortiguadoras cuya función es neutralizar los ácidos, que se producen fruto de la actividad y metabolismo normal del cuerpo, y conservar constante el pH sanguíneo, contribuyendo al buen mantenimiento del equilibrio ácido-base.

Los residuos ácidos del metabolismo llegan a través de la sangre a los órganos de evacuación. Por ejemplo, el anhídrido carbónico es exhalado por los pulmones como dióxido de carbono. Otros ácidos son eliminados por medio de los riñones y desechados en la orina.

Si el cuerpo origina más residuos de metabolismo de los que puede neutralizar y eliminar se origina, a largo plazo, un exceso de ácidos. El equilibrio ácido-base se altera y el organismo no puede funcionar de manera óptima.

El cuerpo utiliza mecanismos que combaten este desequilibrio. Por ejemplo, almacena el exceso de ácidos en el tejido conjuntivo, para liberarlos y expulsarlos más tarde, cuando la sangre tenga a su disposición las sales minerales básicas suficientes.

Si hay carencia de sales minerales básicas y a la vez hay exceso de ácidos de forma prolongada, el organismo recurre a los minerales de reserva, como el calcio, lo que puede derivar en osteoporosis.

## *“CONCLUSION”*

Los trastornos acido-bases son muy comunes hospitalario, se presenta con frecuencia en paciente con patologías, de base y pueden complicar el estado metabólico del paciente.

Es importante su identificación temprana y sus estados de compensación, para así lograr una adecuada corrección.

## *“FICHA BIBLOGRAFICA”*

<https://www.msdmanuals.com/es-mx/hogar/trastornos-hormonales-y-metab%C3%B3licos/equilibrio-%C3%A1cido-b%C3%A1sico/introducci%C3%B3n-al-equilibrio-%C3%A1cido-b%C3%A1sico>

<https://laboratoriocobas.com/equilibrio-acido-base/>