



**LIC. MEDICINA VETERINARIA Y ZOOCULTIVA**

**PROF: Chong Velázquez Sergio**

**Alumna: Marissa Cruz Paz**

**Materia: Bioquímica**

**Tema: Acido-Base**

## ACIDO-BASE

El equilibrio acido-base requiere de la integración de tres sistemas orgánicos: **El hígado, los pulmones y el riñón**. El hígado metaboliza las proteínas produciendo iones hidrogeno ( $H^+$ ), El pulmón elimina el dióxido de carbono ( $CO_2$ ), y el Riñón generando nuevo bicarbonato ( $H_2CO_3$ ).

Un ácido es una solución que depende de su concentración de hidrógenos  $[H^+]$ . En el plasma es normal la concentración de  $[H^+]$  es de 40 nmol/l. la acidez y la basicidad constituyen el conjunto de propiedades características de dos importantes grupos de sustancias químicas. Los ácidos y las bases. Los procesos en los que intervienen un ácido intervienen también en su base conjugada, que es la sustancia que recibe el protón cedido por el ácido. Tales procesos que se denominan como acido-base. Las bases eran sustancias que intervenían en aquellas reacciones en las que se conseguía neutralizar la acción de los ácidos. Cuando una base se añade a una disolución acida elimina o reduce sus propiedades caracterizadas. 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, los iones NEGATIVOS procedentes de una base formada una sal con los iones POSITIVOS procedentes de un ácido.

El riñón es el principal órgano implicado en la regulación del equilibrio acido-base por motivos fundamentales que es la principal vía de eliminación de la carga acido metabólico.

Una infección provocada por el exceso de base es la (Alcalosis) en los líquidos del cuerpo, ya que consiste en un exceso de alcalinidad sanguínea causado por la presencia de demasiado bicarbonato o por una carencia de ácido en la sangre (alcalosis metabólica), o sangre a consecuencia de una respiración rápida o profunda.

Se puede restaurar mediante la implementación de hábitos saludables. Si el cuerpo origina más residuos de metabolismo de los que pueden neutralizar y eliminar se origina, a largo plazo, un exceso de ácidos. El equilibrio-base se altera y el organismo no puede funcionar de manera óptima.