



PASIÓN POR EDUCAR

**Nombre del alumno: Valeria Esthefanía
Santiago López**

**Nombre del profesor: Gladys Elena
Gordillo Aguilar**

Nombre del trabajo: Ensayo

Materia: Bioquímica

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: Primer semestre

Grupo: B

Comitán de Domínguez Chiapas a 14 de Septiembre del 2020

INTRODUCCIÓN

El agua es una sustancia líquida formada por dos moléculas de hidrógeno y una molécula de oxígeno, el agua es un elemento muy importante y esencial para la vida, tiene grandes funcionalidades en el medio ambiente como en el organismo de un ser. Todas las formas de seres vivos dependen del agua; cada día el humano necesita dos litros de agua para poder hidratarse y mantenerse. Tiene funcionalidades importantes para el organismo, se considera como el disolvente universal, es un medio ideal para provocar reacciones químicas sobre el metabolismo celular. Por parte de su estructura logra llegar a cualquier parte del organismo. El agua tiene ocupaciones muy importantes en nuestro cuerpo para realizar gran parte de las funciones vitales, por eso es necesario, al igual que es el combustible para el cuerpo humano: no podemos sobrevivir de tres a cuatro días sin beber agua, además nuestro organismo ejecuta agua a través de nuestro cuerpo usa sudor o la orina consume agua, y también gastamos mucha agua en actividades como digerir y metabolizar alimentos.

FUNCIONES DEL AGUA EN NUESTRO ORGANISMO

El agua tiene gran funcionalidad en el organismo, ayuda al cuerpo humano, se sabe que es vital para la vida, mayormente el agua interviene en reacciones químicas en la célula, compone el medio en el que se realiza el transporte de los nutrientes, reacciones del metabolismo

Regulación de la temperatura:

Para lograr pasar de líquido a gaseoso se necesita energía, cuando la temperatura aumenta la evaporación de líquido es encargado de regular la temperatura a eso le llamamos sudor, se debe a que el calor absorbe agua, en esto ocurre por el rompimiento de puentes de hidrógeno para acrecentar la velocidad de esto, es un regulador térmico global.

Capacidad disolvente:

Tiene la capacidad de disolver alcoholes, glúcidos, cetonas, aminas, amidas y sustancias covalentes polares, en este caso es lo contrario a la regulación de temperatura, aquí tiene la capacidad de formar puentes de hidrogeno, es la capacidad de disolver biomoléculas asistentes en los organismos vivos, cabe recalcar que no tiene carga por eso es considerado disolvente universal.

Las moléculas que tienen grupos que tienen forma de crear enlaces de hidrogeno tienden a acoplar con el agua, disolviendo por completo combinados de hidroxilos, aminas, esterés, cetonas, entre otros.

Compuestos no polares son imposibles de disolverse con el agua por incapacidad de tener iones o grupos funcionales polares.

Capacidad de los disolventes en separar iones con carga distintas, uno de los valores más elevados es el agua, su constante dieléctrica permite la disociación de la gran parte de sales y permite la disolución que puedan conducir la carga.

Tensión superficial:

Fuerza de atracción de moléculas que ocasionan en la superficie de un líquido, la fuerza hace que suba por el capilar, pero algunas sustancias tienen la posibilidad de romper la atracción y eliminar la tensión, se puede relacionar con la temperatura ya que al bajar esta la tensión aumenta.

Densidad:

El agua es más densa que el hielo a temperatura estándar, hay cambio efectivo en el volumen después del congelamiento genera que el hielo flote. Sino flotara la vida acuática por ejemplo en lagos no existiera.

Función digestiva:

Tiene la gran utilidad de descomponer los alimentos y el cuerpo pueda absorber nutrientes, también ablanda las heces y evita estreñimiento.

Lubricante:

El agua tiene la funcionalidad de lubricante para evitar roce entre órganos, sobre todo en el digestivo. En la boca crea la saliva para poder disolver a los alimentos. Lubrica articulaciones y cartílagos así permite la movilidad sin rigidez.

Eliminación de toxinas:

A través del sudor o de la orina se eliminan toxinas que el cuerpo no necesita, en caso de existir una deshidratación los desechos se juntan durante mas tiempo lo que puede generar envenenamiento en la sangre.

Trasporte de nutrientes:

Su función esencial es el transporte de nutrientes, ya sea porque los nutrientes se disuelven en el agua y logran pasar a través de líquido, los capilares; en los pulmones transporta oxígeno y en paredes del intestino se absorben los nutrientes.

Bibliografía

Financiera, X. P. (2020). LA IMPORTANCIA DEL AGUA PARA EL CUERPO HUMANO. *STRATO*, 1.

FUNDACIÓN, A. (s.f.). ¿Cuál es el porcentaje de agua en el cuerpo humano? 1.

Mañas, J. M. (s.f.). CURSO DE BIOMOLÉCULAS. *Universidad del País Vasco Euskal Herriko Umbertsiatatea*, 9.

Michael F. Picco, M. (2020). ¿Tomar agua durante o después de una comida altera la digestión? *Mayo Foundation for Medical Education and Research (MFMER)*, 1.

PÉREZ, .: Q. (2020). ESTRUCTURA E IMPORTANCIA DEL AGUA EN EL METABOLISMO CELULAR. 1.

Rotoplas. (s.f.). PROPIEDADES DEL AGUA. *AGUA.org.mx*, 1.