

Septiembre 2021

BIOQUIMICA

CUADRO COMPARATIVO

Nombre: Jacqueline Montserrat Selvas Pérez

Nombre: Dr. Samuel Esaú Fonseca Fierro

Cuadro comparativo

Hipotónicas

Las soluciones hipotónicas IV utilizadas son la solución salina normal o de cloruro sódico (ClNa) al 0,3% y 0,45%, dextrosa al 5% en agua. El glucosado al 5% (este último una vez administrado se le considera hipotónica porque el azúcar entra rápidamente a la célula y sólo queda agua.

Si el líquido extracelular tiene una menor osmolaridad que el líquido al interior de la célula, se dice que es hipotónico (hypo = menos que) con respecto a la célula, y el flujo neto de agua será hacia el interior de esta.

Isotónicas

Un medio o solución isotónico es aquel en el cual la concentración de soluto es igual fuera y dentro de una célula. En hematología, se dice de las soluciones que tienen la misma concentración de sales que los glóbulos rojos son isotónicas.

En una solución isotónica (iso = igual), el líquido extracelular tiene la misma osmolaridad que la célula y no habrá ningún movimiento neto de agua hacia adentro o hacia afuera de esta.

Hipertónicas

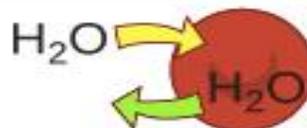
Esta es una solución que contiene una mayor concentración de soluto respecto a otra solución. Una solución de NaCl al 5% o una solución de glucosa al 10% son ejemplos de soluciones hipertónicas comparadas con la sangre.

En el caso contrario, si el líquido extracelular tiene una mayor osmolaridad que el citoplasma de la célula, se dice que es hipertónico (hyper = mayor que) con respecto a ella y el agua saldrá de la célula a la región de mayor concentración de soluto

Solución hipertónica



Solución isotónica



Solución hipotónica

