



# LICENCIATURA EN MEDICINA HUMANA



**Dra. Alondra Nancy Marili Flores Velázquez**

**Arturo Rodriguez Ramos**

**Manejo de líquidos y electrolitos en el paciente**

**Clínica quirúrgica**

**Quinto semestre**

**“A”**

Comitán de Domínguez Chiapas a 24 de Mayo del 2024

#### Referencias bibliográficas

Principios de Cirugía (11ª edición): Seymour I. Schwartz. McGraw-Hill Interamericana Editores.

CTO Cirugía General. (Bradcardia, Andersen, Dan, Matthew, Hunter, Pollo). 2015

## Electrolitos CONCENTRADOS ( Medicamentos de alto riesgo)

### LIQUIDOS

**AGUA CORPORAL TOTAL:** El agua corporal total constituye a 50% en mujeres y a 60% en hombres. Los tejidos musculares y los órganos contienen más agua que la grasa y el hueso.

En obesos disminuye el agua corporal total hasta un 20% y en desnutridos un 10%, los recién nacidos tienen un porcentaje más alto de, 80%.

## MANEJO DE LIQUIDOS Y ELECTROLITOS EN EL PACIENTE

### COMPOSICION DE LOS COMPARTIMIENTOS LIQUIDOS

**COMPARTIMIENTO EXTRACELULAR-** Sodio  $\text{Na}^+$  (catión)·Cloruro  $\text{Cl}^-$  y Bicarbonato  $\text{HCO}_3^-$  (aniones)·

**-COMPARTIMIENTO INTRACELULAR-** Potasio  $\text{K}^+$ , Magnesio  $\text{Mg}^{2+}$  (cationes) fosfato  $\text{HPO}_4$ , Sulfato  $\text{SO}_4$  y Proteínas (aniones)·

### COMPARTIMIENTO DE LIQUIDOS

-El agua corporal total se divide en 3 compartimentos de líquidos funcionales·

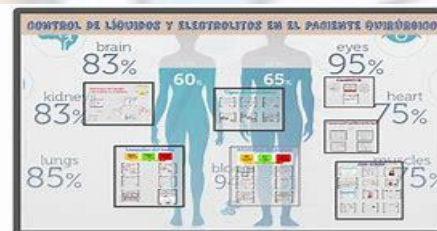
-PLASMA: 5 %

-LIQUIDO INTRACELULAR: 20% del peso total, se divide en plasma 5% y liquido intersticial 15%

-LIQUIDO INTRACELULAR: 40% del peso total del cuerpo ·La mayor porción se encuentra en el musculo estriado.

El paso de iones y proteínas entre los diversos compartimientos de líquidos es restringido, pero el agua se difunde con libertad, sin embargo el sodio este confinado del líquido extracelular y permanece unido al agua·

La administración de líquidos que contienen sodio expande el vol·Intravascular y aumenta el espacio intersticial casi 3 veces más que el plasma·



### PRESION OSMOTICA

El desplazamiento del agua a través de una membrana celular depende de osmosis. Para alcanzar el contenido osmótico, el agua se mueve a través de una membrana semipermeable para igualar la concentración en ambos lados·

