



UDS
Mi Universidad

TIPO DE ACTIVIDAD:
super nota

NOMBRE DEL ALUMNO: Nohemí Judith escobar ramos

Temas: líquidos y electrolitos

PARCIAL I:

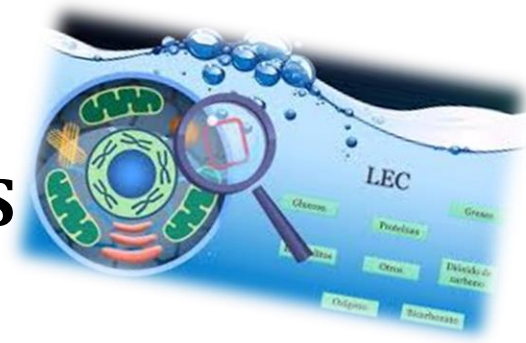
NOMBRE DE LA MATERIA: análisis de decisión en la clínica

Catedrático: DR. Guillermo francisco cano Vilchis

LICENCIATURA: medicina humana

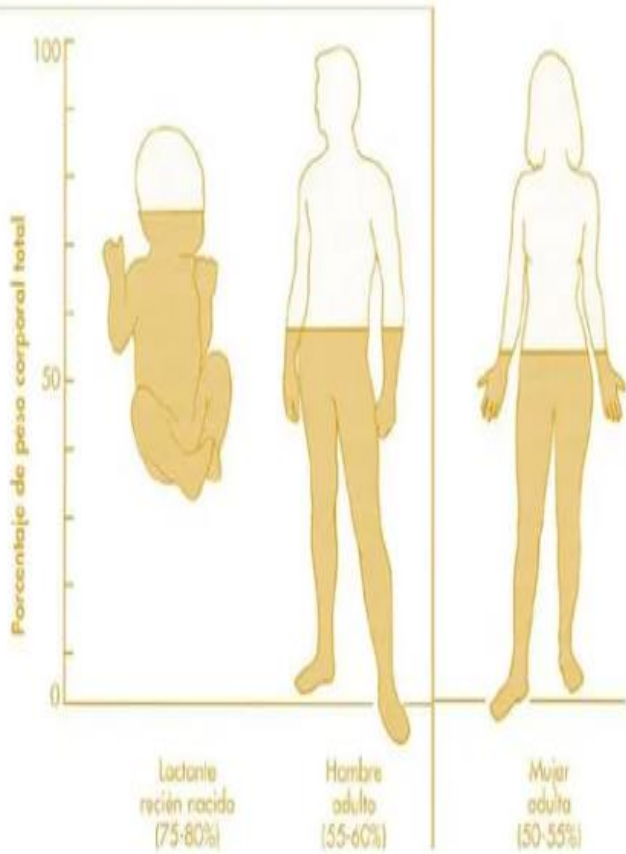
GRADO: octavo semestre

LIQUIDOS Y ELECTROLITOS



El mantenimiento de un volumen relativamente constante y de una composición estable de los líquidos corporales es esencial para la homeostasis.

hay una ingestión muy variable de líquido que debe equipararse cuidadosamente con una salida igual de agua para evitar que aumenten o disminuyan los volúmenes corporales de líquido.



Ingestión diaria de agua.

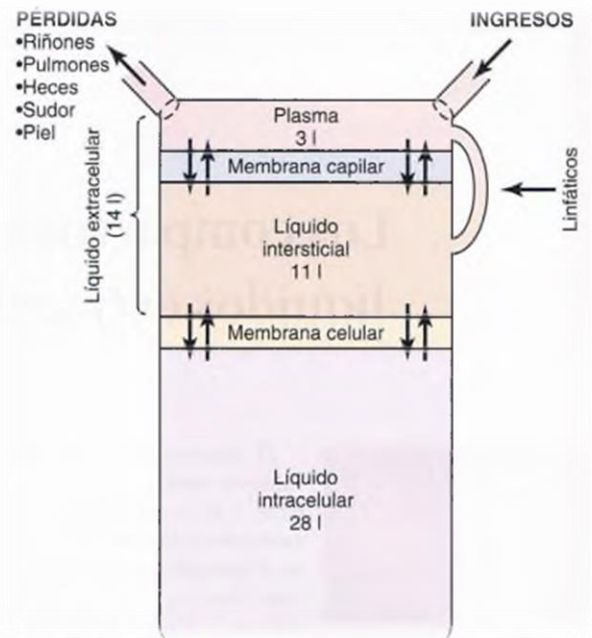
1) se ingiere en forma de líquidos o de agua de los alimentos, que juntos suponen alrededor de 2.100 ml/día de líquidos corporales (AGUA EXÓGENA)

2) Se sintetiza en el cuerpo por la oxidación de los hidratos de carbono, en una cantidad de unos 200 ml/día. (AGUA ENDÓGENA)

Estos mecanismos proporcionan un ingreso total de agua de unos 2.300 ml/día

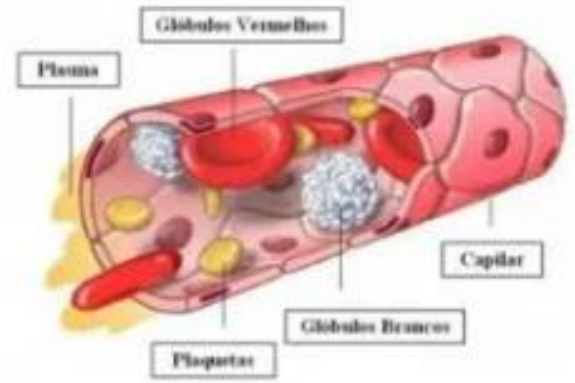
Pérdida diaria de agua corporal.

- Pérdida insensible de agua: pérdida continua de agua por evaporación de las vías respiratorias y difusión a través de la piel, lo que juntas son responsables de alrededor de 700 ml/día
- Pérdida de líquido en el sudor.
- Pérdida de agua en las heces.
- Pérdida de agua por los riñones.: volumen de orina puede ser tan sólo de 0,5 l/día en una persona deshidratada o tan alta como de 20 l/día.



- El líquido intracelular constituye alrededor del 40% del peso corporal total en una persona «media»

- El líquido extracelular constituye alrededor del 20% del peso corporal. Los dos compartimientos más grandes del líquido extracelular son el líquido intersticial, que supone hasta más de tres cuartas partes (11 L) del líquido extracelular, y el plasma, que supone casi una cuarta parte del líquido extracelular (3 L



el líquido extracelular, incluidos el plasma y el líquido intersticial, contiene grandes cantidades de iones sodio y cloro, cantidades razonablemente grandes de iones bicarbonato, pero solo cantidades pequeñas de iones potasio, calcio, magnesio, fosfato y ácidos orgánicos

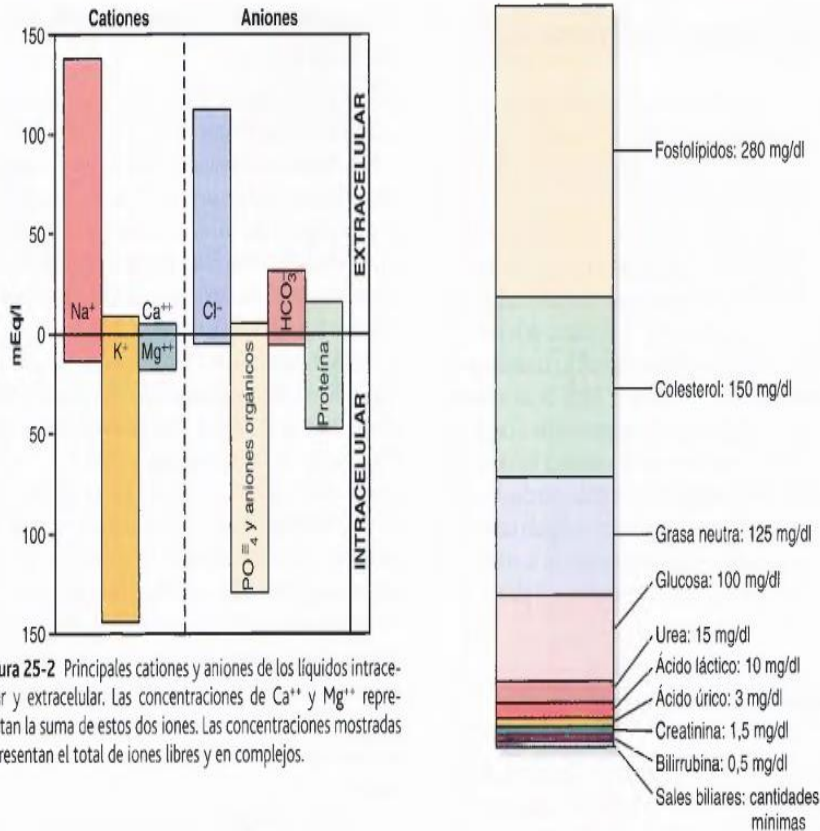


Figura 25-2 Principales cationes y aniones de los líquidos intracelular y extracelular. Las concentraciones de Ca⁺⁺ y Mg⁺⁺ representan la suma de estos dos iones. Las concentraciones mostradas representan el total de iones libres y en complejos.

¿Cómo medir el compartimiento de un cuerpo?

$$\text{Volumen B} = \frac{\text{Volumen A} \times \text{Concentración A}}{\text{Concentración B}}$$

$$\text{Volumen total de la sangre} = \frac{\text{Volumen del plasma}}{1 - \text{Hematocrito}}$$

BALANCE HIDRICO

© Nurmas Less

Adulto

• Pérdida insensible (PI)

$$PI = (\text{Peso}) \times (0,5) \times (n^{\circ} \text{horas})$$

- Si tiene 37,6 a 38..... $\times 0,75$
- Si tiene más de 38,3.... $\times 1$

• Agua oxidación (AO)

$$AO = \frac{PI (\text{pérdida insensible})}{3}$$

Neonato

• Pérdida insensible (PI)

$$PI = (\text{Peso}) \times (k) \times (n^{\circ} \text{horas})$$

- k= 2 si es prematuro extremo
- k= 1,5 si es prematuro mediando
- k= 1 si es prematuro tardío
- k= 0,5 si es a término

$$PI = \frac{(SC)}{k}$$

- SC: Superficie corporal
- k= 100 si es Pre término
- k= 200 si es A término

$$SC = \frac{(\text{Peso} \times 4) + 9}{100}$$

CRISTALOIDES	COLOIDES
<p data-bbox="402 233 613 264">ISOTONICAS.</p> <ul data-bbox="272 275 521 474" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="272 275 505 306">• Dextrosa 5% <li data-bbox="272 327 505 359">• CLNa 0.09% <li data-bbox="272 380 521 411">• Ringer lactato <li data-bbox="272 432 461 464">• Hartmann 	<p data-bbox="1003 233 1206 264">NATURALES.</p> <ul data-bbox="865 275 1182 380" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="865 275 1019 306">• Sangre <li data-bbox="865 306 1182 338">• Plasma sanguíneo <li data-bbox="865 348 1052 380">• Albumina
<p data-bbox="396 497 620 529">HIPOTONICAS</p> <ul data-bbox="272 539 493 613" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="272 539 493 571">• ClNa 0.45% <li data-bbox="272 581 396 613">• Mixta 	<p data-bbox="1008 497 1200 529">SINTETICAS</p> <ul data-bbox="865 539 1135 644" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="865 539 1135 571">• Dextrano 40,70 <li data-bbox="865 581 1052 613">• Gelatinas <li data-bbox="865 623 1029 655">• Almidón
<p data-bbox="386 653 630 684">HIPERTONICAS</p> <ul data-bbox="272 695 639 768" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="272 695 444 726">• ClNa 3% <li data-bbox="272 737 639 768">• Dextrosa 10,20 o 50% 	

BIBLIOGRAFIA.

Guyton, A. G. y Hall, J. E. (2021). Tratado de Fisiología Médica (14a. Ed.). España: Elsevier. Recuperado de la plataforma ClinicalKey Student en Biblioteca Digital Universidad del Valle de Atemajac