



UDS
Mi Universidad

Supernota

Nombre del Alumno: Clara Elisa Encino Vázquez

Nombre del tema: Líquidos y electrolitos

Parcial: I

Nombre de la Materia: Análisis de decisión en la clínica

Nombre del profesor: Dr. Guillermo Francisco Cano Vilchis

Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana

Cuatrimestre-Semestre

San Cristóbal de las Casas. 08 de marzo del 2025



Líquidos y electrolitos

Líquidos

Sustancias líquidas que forman parte del cuerpo y ayudan en el transporte de nutrientes y desechos.

Contiene:

Agua, plasma sanguíneo, linfa, líquido cefalorraquídeo

Electrolitos

Minerales disueltos en los líquidos corporales que conducen corriente eléctrica.

Contiene:

Sodio (Na⁺), Potasio (K⁺), Cloro (Cl⁻), Calcio (Ca²⁺), Magnesio (Mg²⁺), Fósforo (HPO₄²⁻):

Mantenimiento del agua corporal total

El agua corporal total corresponde aproximadamente al **60 - 70 %** del peso corporal dependiendo del sexo, edad y proporción de contenido graso

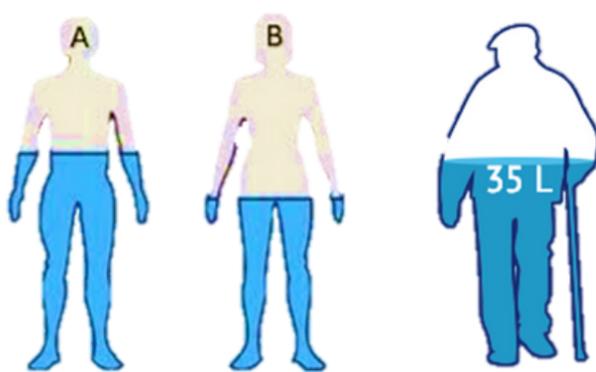
- ✓ LIC **60 %**
- ✓ LEC **40 %**
Plasma (25%)
Líquido intersticial (75%)

Ingresos:
Alimentación
Oxidación

Perdidas:
Sudoración
Heces
Renal

Formulas de calculo del agua corporal total

- ✓ Masculino **ACT = 0.6 x peso (kg)**
- ✓ Femenino **ACT = 0.5 x peso (kg)**
- ✓ Adulto mayor **ACT = 0.45 x peso (kg)**



Metodo Holliday Segar



- ✓ 0 - 10 kg> **100 ml x peso (kg)**
- ✓ 11 - 20 kg> **1000 ml + 50 ml por cada kg adicional**
- ✓ > 20 kg> **1500 ml + 20 ml por cada kg adicional**

CLASIFICACION DE SOLUCIONES PARAENTERALES Y COMPOSICION

Cristaloides

Con respecto al plasma:

Hipotónicas, isoosmóticas e hipertónicas

Otras:

Acidificantes y alcalinizantes

Coloides

Naturales:

Albumina y dextranos

Artificiales:

Hidroxietil almidón, derivados de gelatina y manitol

Suero glucosado 5%/isoosmóticas
Sin sodio
Sin potasio
Osmolaridad 278

Ringer lactato/isoosmóticas
Sodio 130 mEq
Cloro 112 mEq
Potasio 5 mEq
Calcio 1,5 mEq
Lactato 28 mEq
Osmolaridad 273

Suero salino 0,9 (fisiológico)/isoosmóticas
Sodio 154 mEq
Cloro 154 mEq
Sin potasio
Osmolaridad 308

Suero salina 0,45/hipotónicas
Sodio 77 mEq
Cloro 77 mEq
Osmolaridad 154

Glucosa o dextrosa al 20%/hipertónicas
Sodio 1008 mEq
Osmolaridad 1100

Suero hiposódico 0,3 glucosado 5%
Sodio 51 mEq
Cloro 51 mEq
Sin potasio
Osmolaridad 284

Albumina/natural
Variable según el preparado.
Suele contener sodio, cloro y la sustancia coloidal

Dextrano 40/albumina
Sodio 154 mEq
Cloro 154 mEq
Duración 8-24 h
Dosis max 50 ml/h

Gelafundina/gelatina
Sodio 145 mEq
Potasio 5 mEq
Calcio 10 mEq
Cloro 170 mEq
Duración 4-7 h

