Nombre del alumno:

L.E. Yajari García Velázquez

Nombre del profesor:

Lic. Ervin Silvestre Castillo

Licenciatura:

Enfermería 6to “A"

Materia:

Practica clínica de enfermería

Nombre del trabajo:

Cuadro Sinóptico:

“Preparación de Soluciones”

Frontera Comalapa, Chiapas a 14 de Junio del 202

PREPARACION DE SOLUCIONES

- **Soluciones intravenosas**
  - Se clasifican según su osmolidad
- **Líquidos disponibles para su uso clínico**
  - Cristaloides
    - Se difunden rápidamente en el agua, dializan fácilmente a través de las membranas permeables
  - Productos sanguíneos
    - Sangre
    - Coloides
      - Se difunden lentamente dializan con mucha dificultad
- **Soluciones cristaloides**
  - Son aquellos que contienen:
    - Agua
    - Electrolitos
    - Azucares
      - Pueden difundir a través de la membrana capilar
        - Estos tipos de soluciones pueden ser:
          - Isotónicas
          - Hipotónicas
          - Hipertónicas
          - Respecto al plasma
- **Soluciones isotónicas**
  - Significa que la osmolaridad de la solución a un lado de la membrana es la misma que la del otro lado.
    - La osmolaridad del líquido se aproxima a la osmolaridad del plasma en suero (285-295 m0sm/1).
      - El líquido isotónico se utiliza para hidratar el componente intraocular, como deshidratación, hemorragias.
        - Las soluciones isotónicas utilizadas frecuentemente son cloruro sódico al 0,9%(conocido también como suero salino y fisiológico.
- **Soluciones hipertónicas**
  - Tienen una osmolaridad superior a la de los liquidos corporales por lo tanto ejerce ayor presión.
    - Estas son útiles para tratamiento de problemas de intoxicación de agua
      - Las soluciones hipertónicas IV utilizados son la solución salina o de cloruro sódico (CINa) al 3% y 7,5%, soluciones dextrosa al 10% , 20% y 40%, combinaciones de glucosa y salino.

PREPARACION DE

- **Soluciones hipotónicas**
  - Tiene una osmolaridad inferior a la de los líquidos corporales
    - Las soluciones hipotónicas IV utilizadas son:
      - La solución salina normal o de cloruro sódico (CINa) al 0,3% y 0,45% dextrosa al 5 % en agua
        - El uso de estas soluciones es poco frecuente y son útiles para hidratar a un paciente, aumentar la diuresis y valorar el estado renal
- **Soluciones coloidales**
  - Contienen particular en suspensión de alto peso molecular
    - Son capaces de aumentar la presión osmótica plasmática obtener agua en el espacio extravascular.
      - Entre los coloidales naturales está el plasma
      - Entre los coloidales artificiales están los extramos
        - Estos se preparan en diluciones apropiadas en sueros salinos y glucosados para obtener mayor efecto de expresión de volumen.
- **Soluciones coloidales naturales**
  - **Albumina**
    - Produce en el hígado y es responsable del 70-80% de la presión atónica del plasma
      - Se distribuye entre los compartimentos intravascular (40%) e intersticial (60%)
        - La concentración normal en suero es de 3,5 a 5,0 g/ Di y está relacionado con el estado nutricional del sujeto
  - **Fracciones proteicas de plasma humano**
    - Se obtiene por fraccionamientos seriados del plasma humano.
      - La fracción proteica debe contener al menos 83% de albumina y más de 1% de g-globulina.
        - Esta solución de fracciones proteicas está disponible como solución al 5% en suero.
- **Soluciones coloidales artificiales**
  - **Dextranos**
    - Los Dextranos son polisacáridos de origen bacteriano producidos por el leuconostoc mesenteroide
      - La eliminación de los Dextranos se realiza por vía renal
        - A las 23 horas se abra eliminado el 70% de dextrano-40 y el 40% del dextrano-70.
          - Otra vía de eliminación es la digestiva, secreciones intestinales y páncreas (10-20% de los Dextranos.)