



**Nombre de alumnos: Karen Jazziel Bautista Peralta**

**Nombre del profesor: Lic. Javier Gómez Galera**

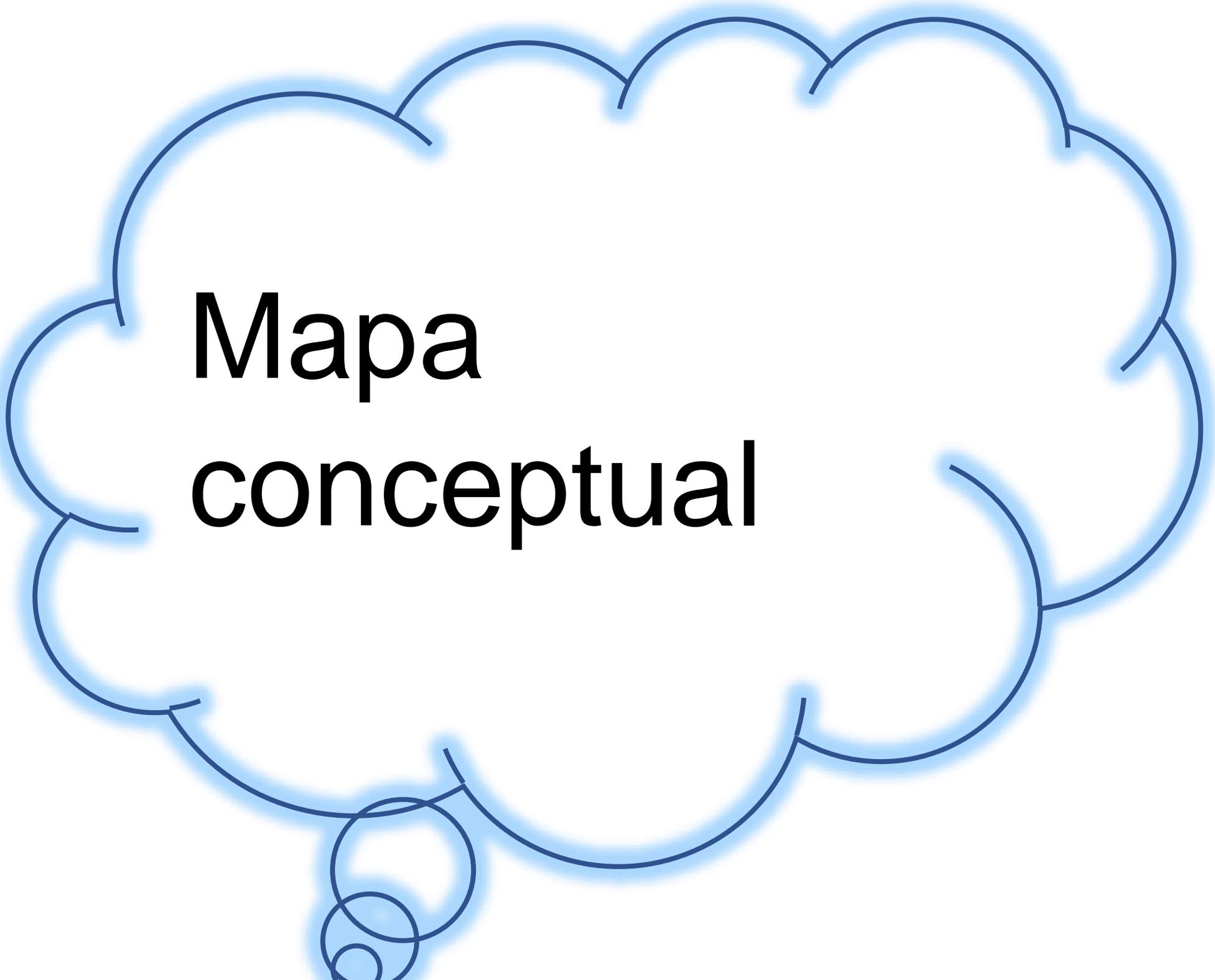
**Nombre del trabajo: Mapa conceptual y ensayo**

**Materia: medico quirúrgico**

**Grado: 6to. cuatrimestre**

**Grupo: "U"**

**Pichucalco, Chiapas 09 de junio del 2021**



**Mapa  
conceptual**

# Preparación de soluciones intravenosas

## Materiales

El recipiente con la solución a perfundir suele ser una botella de plástico o de cristal, la cual posee un tapón de caucho que, a su vez, está protegido por un capuchón metálico o de plástico.

La aguja de venopunción puede ser una palomilla o un catéter.

El sistema de perfusión es el dispositivo que conecta el frasco que contiene la solución a perfundir con el catéter.

## Preparación

Cargar en la jeringuilla el medicamento que luego vamos a introducir en el suero.

Introducir el medicamento en el suero. Para ello retiraremos el capuchón protector, desinfectaremos con el antiséptico el tapón de caucho e inyectaremos el medicamento que previamente habíamos cargado en la jeringuilla.

Conectar el sistema de perfusión con la botella

## Elección del Lugar

La duración del tratamiento. Si se prevé que va a ser menor de 6 horas, se escogerá el dorso de la mano. Si se estima que la duración va a ser mayor, se preferirá el antebrazo.

El tipo de vena. Son de preferencia las venas que sean flexibles y rectas. Está contraindicado pinchar cualquier trayecto venoso que esté inflamado.

## Inserción del catéter

Desinfectar el lugar de punción.

Preparar el catéter. Retiraremos la funda protectora con la mano no dominante.

Inmovilizar la vena a puncionar y Realizar la venopunción.

Conectar el catéter al sistema de perfusión.

Asegurar el catéter a la piel.

Abrir la llave del sistema de perfusión y ajustar con ella la velocidad a la que queremos que pase la solución.

Abrir la toma de aire y cerrar la llave tipo roller del sistema de perfusión. Para facilitar su posterior manejo y control, la llave debe estar a unos 2-4 cm de la cámara de goteo.

Retirar la capucha protectora del punzón. No tocar el punzón en ningún momento.

Insertar el punzón en el tapón de caucho de la botella que contiene el suero.

Invertir el frasco y colocarlo en el pie de suero.

Presionar la cámara de goteo con los dedos para que se llene hasta 1/3-1/2 de su capacidad.

Abrir la llave tipo roller más o menos hasta la mitad para purgar de aire la alargadera (la capacidad volumétrica de ésta es de 10 cc).

Una vez que la alargadera está llena de líquido, cerrar la llave tipo roller.

# Soluciones

## Solución Salina Normal

- Aumenta el volumen de plasma circulante cuando los glóbulos rojos son adecuados.
- Hiponatremia
- Transfusiones de sangre
- Resucitación.

- No lo use en pacientes con insuficiencia cardíaca, edema o hipernatremia
- Reemplaza el líquido extracelular y puede provocar una sobrecarga de líquido.

## Solución salina 45%

- Aumenta el volumen total del fluido.
- DKA después de la solución salina normal inicial y antes de la infusión de dextrosa
- Deshidratación hipertónica.

- Utilizar con cautela; Puede causar colapso cardiovascular o aumento de la presión intracraneal.
- No usar en pacientes con enfermedad hepática, traumatismo o quemaduras.

## Ringer lactato

- Reemplaza el fluido y tampona el pH.
- Hipovolemia por desplazamiento del tercer espacio.
- Deshidratación
- Pérdida de sangre aguda.

- Tiene un contenido similar de electrolitos con el suero, pero no contiene magnesio.
- Tiene potasio, por lo tanto, NO se debe usar en pacientes con insuficiencia renal, ya que puede causar hiperpotasemia.

## Dextrosa al 5% en agua

- Sube el volumen total de fluidos.
- Útil en rehidratación y excreción.
- Pérdida de fluidos y deshidratación.

- La solución es inicialmente isotónica y se vuelve hipotónica cuando la dextrosa se metaboliza.
- No debe utilizarse para la reanimación; puede causar hiperglucemia.

## Dextrosa al 5% en solución salina al 0.9%

- Reemplaza el sodio líquido, el cloruro y las calorías.
- Tratamiento temporal de la insuficiencia circulatoria y el shock si los expansores de plasma no están disponibles.

- No usar en pacientes con insuficiencia cardíaca o renal debido al peligro de aumentar la insuficiencia cardíaca y edema pulmonar.
- Esté atento a la sobrecarga de volumen de líquido.

## Dextrosa 5% en solución salina al 0,45%.

- cetoacidosis diabetes después del tratamiento inicial con solución salina normal y solución salina al 45%.

- En cetoacidosis, use solo cuando la glucosa caiga <250 mg / dl
- Líquido postoperatorio más común.

## Bibliografía

<https://yoamoenfermeriablog.com/2019/06/28/liquidos-y-soluciones-intravenosas>

<https://www.fisterra.com/ayuda-en-consulta/tecnicas-atencion-primaria/administracion-parenteral-medicamentos-via-intravenosa-el-goteo-intravenoso/>