



**Nombre de alumnos: Hernández
Aguilar Leticia Moncerrat**

**Nombre del profesor: E.E.C.C./C.I.
Marcos Jhodany Arguello Gálvez.**

**Nombre del trabajo: Cuadro
sinóptico**

**Materia: Práctica Clínica de
Enfermería I**

Grado: 6^{to}

Grupo: "C"

Preparación de soluciones intravenosas

Objetivo primordial de las UMIV en la racionalización de la terapia intravenosa es garantizar la seguridad y eficacia de la terapéutica intravenosa administrada a los pacientes hospitalizados

- Reducción de efectos adversos y de errores de medicación.
- Elaboración de mezclas para terapia IV bajo condiciones controladas y definidas.
- Garantizan la integridad físico-química, microbiológica y mayor exactitud en la dosis prescrita

- Posibilidad de normalización de la terapia con individualización posológica.
- Seguimiento farmacéutico de la terapia IV.

Los medicamentos intravenosos requiere la colaboración de un equipo multidisciplinario: un médico, un farmacéutico y una enfermera.

Medicamento a utilizar; Dosis (estandarizada o personalizada)

Frecuencia. La orden es recibida por el farmacéutico que evalúa la dosis, la frecuencia y las interacciones e incompatibilidades, tomando en consideración el peso del paciente

- Hepática
- Renal

Cálculo de Dosis

La preparación del medicamento requiere un cálculo exacto de la dosis. Medicamentos, mezclar soluciones y realizar conversiones de medida dentro de un mismo sistema o un sistema diferente, pj. Gramos a ML

Uso de operaciones matemáticas simples como son la regla de tres o ecuaciones.

Se dispone fórmulas básicas que se puede aplicar para preparar formas sólidas o líquidas para calcular la dosis de un medicamento

- Dosis recetada
- Dosis disponible
- Cantidad disponible
- Cantidad a administrar.

- Cantidad de medicamento que receta el prescriptor
- Peso o volumen de medicación disponible
- Unidad básica o cantidad de medicamento
- Cantidad real de medicación.

Intervenciones y resultados para la mejora continúa del proceso de preparación de soluciones intravenosas

- Desarrollar políticas o procedimientos.
- Dirigir esfuerzos para la construcción de una cultura de seguridad orientada al paciente.
- Establecer un plan estructurado para implantar de forma organizada y efectiva las prácticas de prevención de errores.

- Implantar controles en los procedimientos de trabajo para detectarlos antes de que lleguen al paciente
- Realizar cambios en los procedimientos de trabajo
- Sistematizar el proceso de la administración de medicamentos intravenosos
- Sensibilizar a todos los profesionales que manejan los medicamentos

Líneas de infusión intravenosas

Principios básicos de la terapia intravenosa

Preservación del capital venoso del paciente para la aplicación de la terapia intravenosa y el uso racional de su anatomía vascular

Indicaciones

- Quando: No es posible administrar la medicación o los líquidos por vía oral
- Se requiere efecto inmediato del fármaco
- La administración de sustancias es imprescindible para la vida

Sistema Circulatorio

El sistema circulatorio principal está formado por el corazón y los vasos sanguíneos: arterias y venas que conjuntamente mantienen continuo el flujo de sangre por todo el cuerpo, transportando oxígeno y nutrientes y eliminando dióxido de carbono y productos de desecho de los tejidos periféricos a través de un subsistema

Venas

Parte del sistema vascular, que tiene como función el entorno de la sangre al corazón, con los productos de desecho del organismo.

3 membranas o tunicas.

Túnica intima.

Membrana de endotelio que se continúa desde los capilares hasta el endocardio.

Túnica media

Compuesta de células musculares y tejido elástico.

Túnica adventicia

Tejido conectivo areolar, compuesta por una fina red de colágeno fibras elásticas

Selección de la vía venosa y el método a implementar para el tratamiento:

-objetivo terapéutico, de su duración y el tipo de fármaco también influye el diagnóstico del paciente o la edad.

Ventajas y desventajas del sitio anatómico de punción

- Dorso de la mano
- Antebrazo

-Solo permite catéteres, con diámetros pequeños, limita el movimiento, y puede variar el flujo según la posición.

-Es un sitio cómodo para el paciente y garantiza un flujo más constante, sin embargo, causa un mayor daño al mapa venoso del miembro superior.

-pliegue del codo

-Miembros inferiores

-permite mayores diámetros de catéter y su canalización es relativamente fácil.

-Es utilizado con frecuencia en niños, y nos es recomendable en adultos.

En los pacientes pediátricos se pueden elegir venas, tanto de los miembros superiores, como inferiores

Tipos de catéteres

-Catéter venoso periférico

- El abordaje de la vía venosa se realiza con una cánula o catéter corto.
- Administración endovenosa de fluidos
- Los calibres suelen medirse en Gauge, cuyo valor es inversamente equivalente al grosor de la aguja y a su longitud.
- Calibre: 14,16,18,20,22,24G

-Catéter venoso periférico de línea media

-Tiene una longitud de 7 a 20 cm, se inserta en la fosa ante cubital, situando la punta del catéter en el paquete vascular que se encuentra debajo de la axila.

-Catéter Central de Inserción Periférica

-Se insertan habitualmente, en venas cefálicas y basílicas de los miembros superiores.

-Son considerados catéteres externos

-Catéter venoso Central

-canalizar el vaso venoso con un catéter o cánula larga

-se insertan a través de venas consideradas centrales: subclavia, yugular y femoral