

**VIAS DE ADMINISTRACION DE MEDICAMENTOS**

**VIA ORAL**

**Concepto:** Procedimiento que permite el paso de medicamentos a la circulación sistémica a través de la boca.  
**Objetivo:** Lograr un efecto en el organismo mediante el poder de absorción que tiene el tracto digestivo.  
**Equipo:** Charola con equipo básico y equipo específico: vasos graduados y sin graduar, y agitador, si es necesario.

**ACCIÓN 1:** Identificar al paciente. La identificación del paciente evita errores en la administración de medicamentos.  
**ACCIÓN 2:** Explicar el objetivo.  
• Existen medicamentos que requieren ingerirse en forma sublingual, deglutirse o disolverse en la boca.  
• La absorción de fármacos administrados por vía oral, generalmente se realiza en el intestino delgado.  
• La comodidad, economía y seguridad son ventajas de la administración de medicamentos por vía oral.  
• El área sublingual de la mucosa bucal está vascularizada.  
• La concentración del fármaco, su base alcoholada y el estómago vacío, incrementan la absorción de los medicamentos.

**ACCIÓN 3:** Ofrecer el agua necesaria para su ingestión y cerciorarse de que el medicamento sea deglutido.  
• La presentación, olor y sabor son factores que influyen en la aceptación o rechazo de los medicamentos.  
• El frío bloquea los órganos gustativos.  
**ACCIÓN 4:** Observar las reacciones del paciente mientras se desecha o coloca el vaso del medicamento en agua jabonosa. Colocar la tarjeta horaria en el sitio correspondiente a medicamentos administrados.  
• La absorción del medicamento en el tracto digestivo, se debe a difusión simple a través de la membrana.  
• La absorción se modifica en condiciones patológicas (diarrea, irritación gastrointestinal, entre otras).

**VIA INYECTABLE**

**Concepto:** Es la introducción de medicamentos o productos biológicos al sitio de acción mediante punción en diferentes tejidos corporales.  
**Objetivo:** Lograr que el fármaco se distribuya al sitio de acción en un tiempo corto o relativamente corto.  
**Equipo:** Charola con equipo básico y equipo específico: jeringas adecuadas al volumen del medicamento, agujas hipodérmicas de calibre 18 a 20, agujas hipodérmicas de calibre de acuerdo con la vía de administración, sierra para ampollitas, compresas o protector de hule y torundas alcoholadas.

**ACCIÓN 1:** Preparación del medicamento de acuerdo con la prescripción médica en la forma siguiente:  
• Extraer el líquido o mezclar el soluto y la solución, previa asepsia de la ampollita o el frasco ámpula.  
• La mezcla de dos o más productos puede provocar sinergismo o antagonismo.  
• La introducción de partículas en el medicamento incrementa la formación de hemólisis aglutinación de eritrocitos.  
• La administración de medicamentos por vía inyectable requiere de una técnica aséptica.  
**ACCIÓN 2:** Explicar el procedimiento al paciente. La orientación sobre los mecanismos primarios de defensa del organismo (mucosas, piel, respuesta inflamatoria y anticuerpos) disminuyen estados de ansiedad y temor.  
• Las reacciones físicas y emocionales al dolor varían en cada individuo.  
• Los receptores para el dolor son terminaciones nerviosas libres, distribuidas en capas superficiales de la piel y en tejidos internos (paredes arteriales, periostio, superficies articulares y endocráneo) y en otros tejidos más profundos.  
**ACCIÓN 3:** Colocar al paciente en la posición indicada para cada vía de administración, Previa protección de la ropa de cama o del paciente.  
• La alineación corporal equilibrada ocasiona un mínimo de tensión muscular.  
• Una postura incorrecta aumenta u origina trastornos musculares y nerviosos durante la administración inyectable de medicamentos

**ACCIÓN 4:** Limpieza de la región con torunda alcoholada.  
**ACCIÓN 5:** Extracción del aire de la jeringa.  
**ACCIÓN 6:** Delimitar la región a puncionar.  
**ACCIÓN 7:** Puncionar en sitio correspondiente al tipo de vía inyectable.  
**ACCIÓN 8:** Introducir lentamente el o los medicamentos.  
**ACCIÓN 9:** Retirar la aguja hipodérmica fijando la región y haciendo presión inmediata sobre el sitio de punción con una torunda alcoholada

**VIA INTRAVENOSA**

**Objetivos:** Lograr el efecto del fármaco en un tiempo mínimo. Aplicar sustancias no absorbibles en depósitos tisulares o en el aparato gastrointestinal o que se puedan destruir antes de la absorción.  
**Equipo:** Charola con equipo básico y equipo de aplicación de medicamentos por vía inyectable: jeringa hipodérmica de 5mL y aguja calibre 16 a 22, según el caso.

**ACCIÓN 1:** Preparar el medicamento en jeringa hipodérmica.  
**ACCIÓN 2:** Explicar al paciente el procedimiento y colocarlo en posición cómoda.  
**ACCIÓN 3:** Seleccionar zona de canalización y vena de buen calibre y ligar la región, colocando la extremidad sobre un punto de apoyo, previa protección de la ropa de cama.

**ACCIÓN 5:** Insertar la aguja previa asepsia de la región, con el bisel hacia arriba apoyándose sobre un plano resistente y formando un ángulo menor de 30° entre la jeringa y el sitio a puncionar.  
**ACCIÓN 6:** Vigilar durante el procedimiento al paciente para detectar oportunamente manifestaciones clínicas locales o sistémicas.  
**ACCIÓN 7:** Al terminar de pasar el medicamento, hacer presión sobre el sitio de punción.  
**ACCIÓN 8:** Registrar fecha, hora, medicamento y reacciones locales o sistémicas en caso de haberse presentado.

**VIA ENDOVENOSA**

**Objetivos:** Aplicar sustancias no absorbibles en depósitos tisulares o en el aparato gastrointestinal o que se puedan destruir antes de la absorción. Mantener y restituir el equilibrio hidroelectrolítico. Mantener una concentración constante del medicamento por periodos indefinidos. Suministrar nutrición parenteral.  
**Equipo:** Charola con equipo básico y equipo específico: equipo de punción venosa o jeringa de 5 mL y aguja calibre 16 a 22 según el caso, frasco o bolsa con solución indicada, equipo de venoclisis, cinta adhesiva y férula

**ACCIÓN 1:** Preparar el equipo de venoclisis con la solución indicada y medicamentos agregados si están prescritos.  
**ACCIÓN 2:** Seleccionar, preparar e instalar el equipo correspondiente al frasco o bolsa de solución, purgarlo, llenar la mitad de la cámara de goteo y cubrir la aguja con un tubo protector  
**ACCIÓN 3:** Rotular el recipiente.  
**ACCIÓN 4:** Explicar al paciente el procedimiento y colocarlo en posición cómoda luego colocar en un trípode el recipiente de la solución.  
**ACCIÓN 5:** Seleccionar zona de canalización y vena de buen calibre y ligar la región, colocando la extremidad sobre un punto de apoyo, previa protección de la ropa de cama.  
**ACCIÓN 6:** Insertar la aguja previa asepsia de la región, con el bisel hacia arriba apoyándose sobre un plano resistente y formando un ángulo menor de 30° entre la jeringa y el sitio a puncionar.  
**ACCIÓN 7:** Soltar la ligadura e introducir el líquido lentamente, aspirando para confirmar la permanencia de la aguja en el vaso sanguíneo.  
**ACCIÓN 8:** Abrir la llave del tubo sin regular el goteo y fijar el equipo a la aguja hipodérmica o equipo de punción venosa con cinta adhesiva, sin olvidar normas de asepsia. Hacer un arco del tubo de infusión para evitar su desconexión durante la manipulación del paciente. Anotar fecha y hora de inicio.  
**ACCIÓN 10:** Dejar en orden la unidad clínica y vigilar frecuentemente el goteo indicado, hasta terminar de pasar la solución prescrita, o bien cambiar es necesario, otra solución o el equipo de venoclisis.

**ACCIÓN 10:** Dejar en orden la unidad clínica y vigilar frecuentemente el goteo indicado, hasta terminar de pasar la solución prescrita, o bien cambiar es necesario, otra solución o el equipo de venoclisis  
**ACCIÓN 11:** Vigilar periódicamente al paciente para detectar oportunamente manifestaciones clínicas locales o sistémicas, o problemas mecánicos en el equipo  
**ACCIÓN 14:** Registrar fecha y hora de inicio, cambio o término de solución, medicamentos agregados, goteo y reacciones locales y sistémicas en caso de haberse presentado

**Bibliografía**

LIBRO DE SUSANA ROSALES

# VIAS DE ADMINISTRACION DE MEDICAMENTOS

se subdividen en:

- enteral: La primera es la que tiene relación con el tracto digestivo e intestinal.
- parenteral: la segunda se refiere a cualquier vía que no requiere la absorción del medicamento a través de la membrana entérica hacia la circulación sanguínea portal a su vez ésta es local (piel y mucosas) y sistémica (respiratoria e inyectables).

## INSTALACIÓN DE CATÉTER VENOSO CENTRAL Y VIGILANCIA DE LA PRESIÓN VENOSA CENTRAL

### Concepto:

Procedimiento en el que, con asistencia del profesional de enfermería, se inserta al sistema vascular central en forma quirúrgica y no quirúrgica, un catéter o línea venosa central (CVC) a la vena cava superior o a la aurícula derecha. Cuando se instala por la vena basilica o cefálica se denomina periférico.

### Objetivos:

- Introducir volúmenes mayores de líquidos en periodos largos.
- Vigilar la presión venosa central (PVC).
- Administrar fármacos irritantes, antibióticos y agentes quimioterapéuticos.
- Administración de soluciones parenterales irritantes en venas pequeñas.
- Obtener muestras sanguíneas.

## ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS POR VÍA INTRAMUSCULAR

### Concepto:

Procedimiento por el cual se introduce una sustancia inyectable en el tejido muscular.

### Objetivo:

Lograr el efecto del fármaco en un tiempo relativamente corto.

### Equipo:

El señalado como básico y específico para la vía inyectable.

## ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

La administración de medicamentos requiere del conocimiento sobre dosis interacción, prescripción médica y vías de administración.

### DOSIS

La intención de establecer una concentración terapéutica en los líquidos corporales o una determinada cantidad total de fármaco, está basada en una programación racional de dosis, o cantidad de agente terapéutico que se administra en una sola vez.

## VÍAS DE ADMINISTRACIÓN

Otra de las instrucciones es la relativa a la vía de administración, cuyo término se refiere al tejido o cavidad a través del cual se introduce o aplica un medicamento. Las vías de administración de los medicamentos se clasifican desde el punto de vista de absorción y con relación al aparato digestivo. Desde el punto de vista de la absorción

Vía mediata:

- digestiva
- respiratoria
- genitourinaria
- conjuntival
- dermatológica

Vía inmediata:

- intravenosa,
- intramuscular,
- intradérmica,
- subcutánea.

## ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS POR VÍA SUBCUTÁNEA

### Concepto:

Procedimiento por el cual se introduce una sustancia inyectable en el tejido sub-cutáneo.

### Objetivo:

Introducir medicamentos que requieren absorción lenta por vía parenteral.

### Equipo:

Charola con equipo básico, equipo respectivo para vía inyectable y equipo específico (jeringa con escala en unidades internacionales y agujas hipodérmicas De calibre 27 a 29, con bisel corto y longitud de 1 a 2.5 cm, según el tejido adiposo existente).

## ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS POR VÍA INTRADÉRMICA O INTRACUTÁNEA

### Concepto:

Procedimiento por el cual se introduce una sustancia inyectable debajo de la epidermis.

### Objetivos:

Realizar pruebas diagnósticas de hipersensibilidad o susceptibilidad a determinados medicamentos.

### Equipo:

Lograr de sensibilidad e inducir inmunidad.  
Charola con equipo básico y equipo específico con jeringa calibrada en décimas y centésimas de mililitro y agujas hipodérmicas calibre 26 o 27.

## ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS POR INSTILACIÓN (OFTÁLMICA, ÓTICA Y NASAL)

### Concepto:

Serie de acciones que permiten la aplicación gota a gota de un medicamento en una superficie o cavidad orgánica.

### Objetivos:

Aliviar molestias locales.  
Reblandecer o reseca secreciones acumuladas.

### Equipo:

Charola con medicamentos o soluciones prescritas, torundas de algodón, pañuelos desechables y bolsas de papel.

## ADMINISTRACIÓN DE OXÍGENO POR CÁNULA NASAL

### Concepto:

Método para administrar oxígeno a través de las fosas nasales.

### Objetivo:

Administración de oxígeno en baja o moderada concentración (20 a 40%) de 1 a 2 L/min.

### Equipo:

Equipo básico de oxigenoterapia y cánula nasal

## ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS POR VÍA RECTAL

### Concepto:

Procedimiento que permite el paso de medicamentos a la circulación a través del recto.

### Objetivo:

Lograr un efecto mediante el poder de absorción que tiene el tracto digestivo.

### Equipo:

Charola con equipo básico y equipo específico consistente en un guante o una gasa y papel higiénico, medicamento (crema, supositorio).