



Mi Universidad

SUPERNOTA

NOMBRE DEL ALUMNO: MARISOL LOPEZ ORDOÑEZ

NOMBRE DEL TEMA: VÍAS DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

PARCIAL: 3

NOMBRE DE LA MATERIA: FUNDAMENTOS DE ENFERMERÍA I

NOMBRE DEL PROFESOR: SANDRA JASMIN RUIZ FLORES

NOMBRE DE LA LICENCIATURA: ENFERMERÍA

CUATRIMESTRE: I

VÍA DE ADMINISTRACIÓN ORAL

Vía oral, el medicamento es introducido en el organismo a través de la boca, donde es deglutido, pasa al estómago y al intestino, donde es absorbido y desde donde ejerce su acción terapéutica.



Las formas farmacéuticas que se toman por vía oral son los comprimidos. Capsulas, grageas, jarabes, soluciones, suspensiones y granulados. Los comprimidos son la forma farmacéutica más empleada.



A la hora de preparar los medicamentos recuerda siempre:

- Comprobar la fecha de caducidad en el envase. Para ello recuerdo mantener cada medicamento en su envase original.
- Verificar que las dosis sean las correctas.
- Tener claro cómo y cuando tienes que dar el medicamento (en ayunas o durante algunas de las comidas del día, desayuno o antes de dormir).

VÍA DE ADMINISTRACIÓN SUBLINGUAL

Vía sublingual el medicamento se administra debajo de la lengua y se va absorbiendo a través de la lengua y se va absorbiendo a través de la mucosa de la boca. Esta vía se caracteriza por una velocidad rápida de absorción y redonditos y planos, con el fin de reducir la secreción de saliva.

Características.

- Reducida superficie
- Poco espesor
- Muy irritada
- Transporte sin paso hepático
- Absorción de fármacos lábiles al jugo gástrico: esteroides hormonales
- Absorción rápida
- Efecto rápido



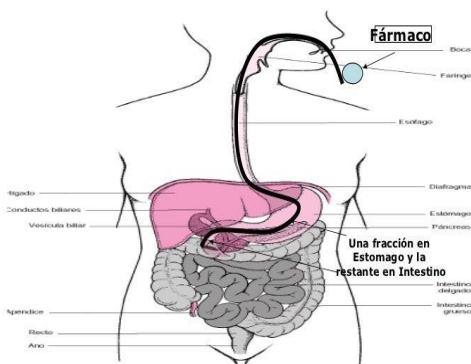
Ventajas.

- ✓ Absorción rápida
- ✓ Sin metabolismo de primer paso

Desventajas.

- ✓ Uso limitado
- ✓ Mantener bajo la lengua
- ✓ Posibilidad de deglución

Absorción



Profesor: REINALDO PINTO

VÍA DE ADMINISTRACIÓN SNG (SONDA NASO GASTRICA).

Tipos de SNG.

Sonda levin: consta de una sola luz y cuatro perforaciones en su extremo distal.

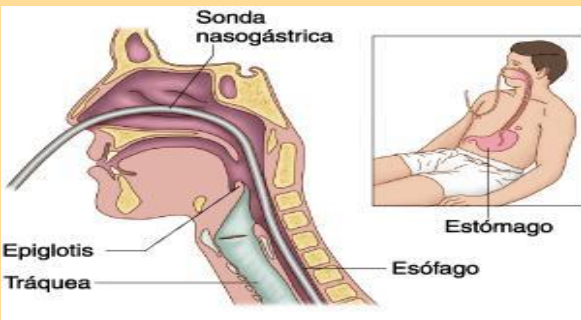
Sonda ewail o edlich: catéter que difiere del resto por ser de inserción oral, de calibre muy grueso (25-30 fr) y longitud de 170 cm.

Sonda Salem: dispone de dos luces y varios orificios en su zona distal. La luz de menor calibre tiene como finalidad permitir la introducción.

Sonda nelaton: indicada en urología para descompresión de la vejiga cuando no se requiere una sonda permanente.

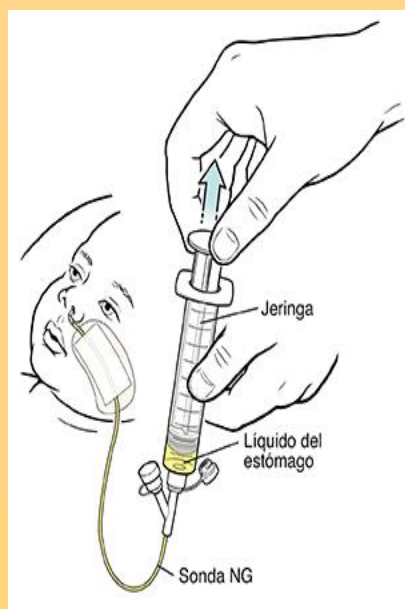


La administración de medicamentos por sonda nasogástrica (SNG) es una práctica habitual en el ámbito hospitalario cuando no es posible la administración oral.



Grado de recomendación	Nivel de evidencia	Estudios sobre lo que se basa
A	1a	Revisión sistemática de ECAS sin heterogeneidad
	1b	ECA individual con IC estrecho
B	2a	Revisión sistemática de estudios de cohorte
	3a	Revisión sistemática de estudios de casos y controles
	3b	Estudio de casos y controles individual
C	4	Series de casos
D	5	Opinión de expertos

Calidad en la administración de medicamentos por sondas.



variable	Nivel	Valor real	Valor estimado	Nivel
Conocimiento	Muy adecuado	60-69 puntos	4	2 deficiente
	Adecuado	45-59 puntos	3	
	Deficiente	30-44 puntos	2	
	Muy deficiente	<29 puntos	1	
Cumplimiento de administración de medicamentos vía oral	Alto	≥83.33%	4	3 intermedio
	Intermedio	66.66-83.32%	3	
	Mínimo	33.32-66.65%	2	
	Nulo	≤33.31%	1	

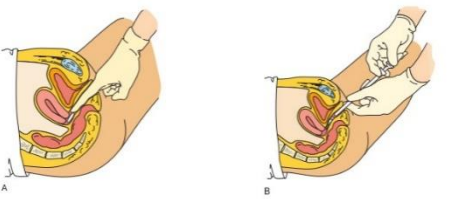
VIA DE ADMINISTRACIÓN VAGINAL.

Es el procedimiento de administrar un medicamento a través de la vagina, en forma de supositorios u óvulos, geles, pomadas, o cremas.



Precauciones.

1. Evitar su aplicación durante la menstruación
2. Lavarse las manos
3. Usar guantes limpios
4. Usar toallas absorbentes o sábanas desechables
5. Indicarle a la paciente que no se levante de la cama
6. No usar tapones después de aplicar el medicamento.

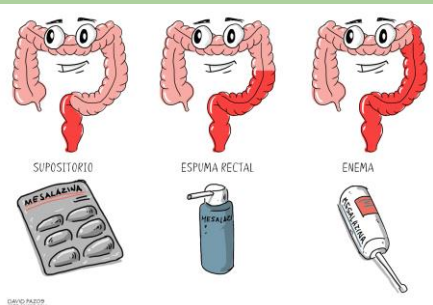


VIA DE ADMINISTRACIÓN RECTAL.

Es la administración de medicamentos en el recto (final del intestino grueso), a través del ano.



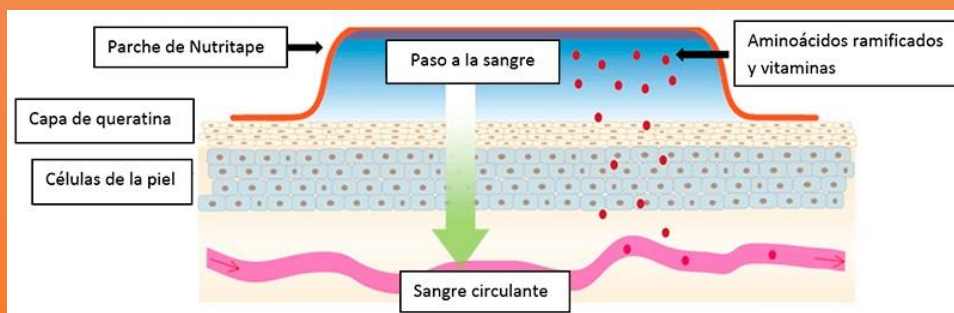
La principal vía rectal en medicamentos se administra a través del ano en forma de supositorios o enemas. “la absorción por vía rectal es buena al ser una zona muy vascularizada por las venas hemorroidales.



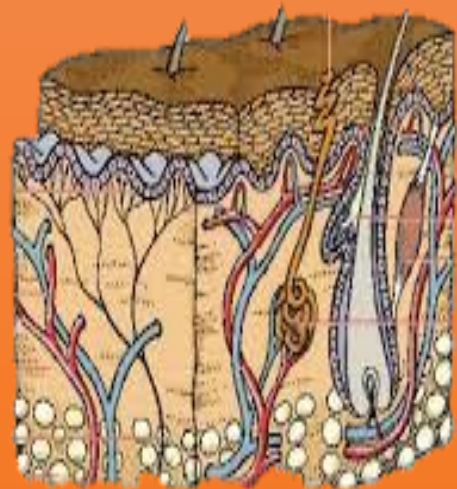
VIA DE ADMINISTRACIÓN TRANSDÉRMICA.

La vía transdermica o (percutánea) se emplea para la administración de cierto tipo de medicinas para una terapia con características particulares. En este vía se emplean parches transdermicos que se adhieren a la piel y que permiten que el medicamento se libere de manera controlada desde el parche.

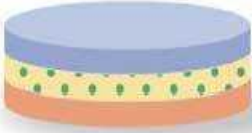
Ejemplo de parche



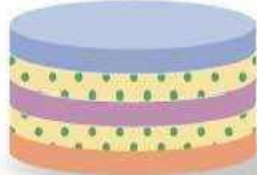
Estructura de la piel



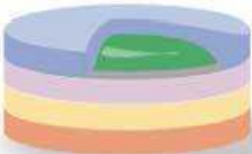
Parche con el medicamento en una sola capa en el adhesivo



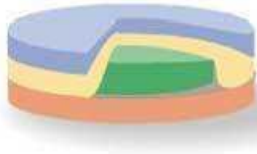
Parche con el medicamento en múltiples capas en el adhesivo



Parche reservorio



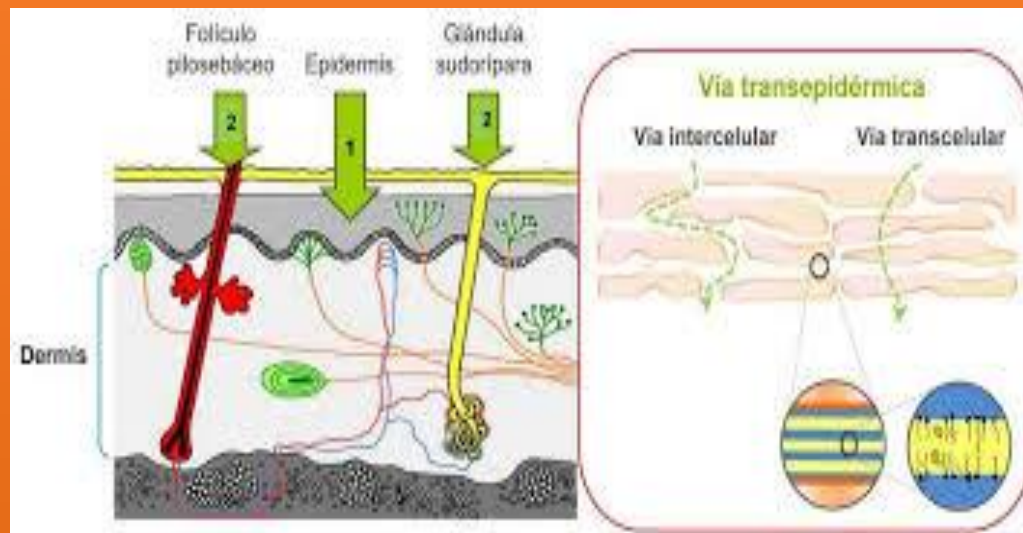
Parche matriz



● Refuerzo posterior
 ● Medicamento
 ● Membrana
 ● Adhesivo
 ● Forro

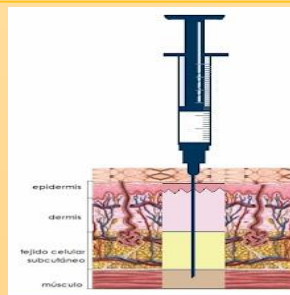
Vía transdérmica

Esta sobre la capa de la dermis



VIA DE ADMINISTRACIÓN INTRAMUSCULAR.

Las inyecciones intramusculares son un método de administración de medicamentos en los planos profundos de los tejidos musculares. Esta vía de administración, proporciona una acción rápida y absorción sistemática. En dosis relativamente grandes de hasta 5 ml en los sitios apropiados.



La aguja penetra en un tejido muscular, depositando el líquido en ese lugar. Desde allí el cuerpo lo va absorbiendo lentamente a través de los vasos sanguíneos capilares. Existen tres tipos de inyección intramusculares: intramuscular de brazo, intramuscular de glúteo, e intramuscular en las piernas.

Los grados para la vía intramuscular son de 90° va tocando las capas de la piel epidermis, dermis, tejido celular subcutáneo, hasta el musculo.

Técnica de inyección intramuscular.

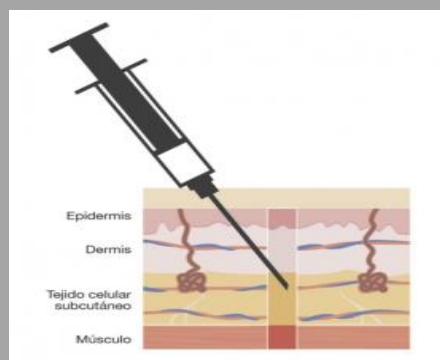
Existen varias técnicas asociadas a la hora de aplicar una inyección intramuscular. Veamos cuales son los pasos más importantes a la hora de administrar un fármaco por esta vía.

1. Informar al paciente de lo que se le va hacer
2. Lavado de manos
3. Colocar al paciente en la posición adecuada
4. Limpiar la piel con un antiséptico y dejar secar durante unos segundos
5. Con la mano no dominante estirar la piel de la zona a inyectar
6. Puncionar la piel con la aguja formado un ángulo de 90. Este movimiento será firme de forma que el fármaco se deposite directamente en las fibras musculares, seguro y rápido
7. Previamente a la introducción del fármaco, realizaremos una aspiración suave para comprobar que la aguja no está alojada en un vaso sanguíneo. En el caso de que al aspirar salga la sangre retiremos la aguja repetiremos de nuevo el proceso
8. Introducir lentamente la medicación, para disminuir el dolor
9. Para evitar daños tisulares, se debe sujetar firmemente la jeringa en el momento en el que la aguja este alojada dentro del tejido muscular
10. Esperar durante unos segundos antes de extraer la aguja, para evitar que refluya la medicación
11. Retirar la aguja
12. Desechar el material usado, lavarse las manos y registrar la técnica.



VIA DE ADMINISTRACIÓN SUBCUTANEA.

La vía subcutánea es una vía parental a través de la cual se administran fluidos (fármacos e hidratación) en el tejido celular subcutáneo o hipodermis. El tejido celular subcutáneo está compuesto principalmente por adipocitos que actúan como almacén energético y de mantenimiento de la temperatura



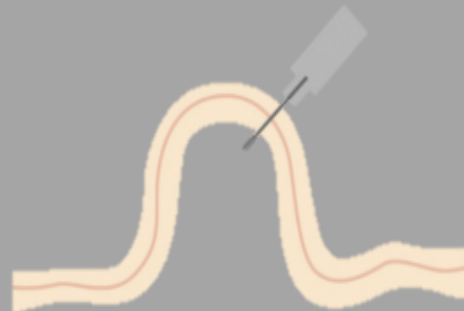
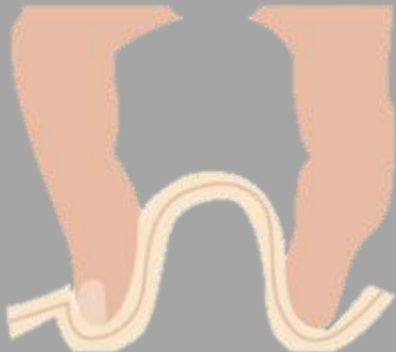
La aguja penetra muy poco espacio por debajo de la piel, el ángulo de inyección con respecto a la piel debe ser de 90 a 45°, el líquido se deposita en esa zona, desde donde es igualmente absorbida de forma lenta por todo el organismo.

Técnica de administración por vía subcutánea

1. Explicar el procedimiento al paciente y responder a las dudas que pueda tener
2. Proceder al lavado de manos y preparación del material
3. Seleccionar el lugar de punción según las indicaciones vistas anteriormente
4. Para realizar la técnica, colocaremos al paciente en una posición cómoda y en caso de seleccionar un miembro moverlo para disponer de una visualización completa de la zona antes de puncionar
5. Desinfectar la zona de la piel elegida con antiséptico
6. Pellizcar la zona de la piel elegida con la mano no dominante
7. Introducir en el pliegue la aguja con la jeringa montada, con el bisel hacia arriba y formando un ángulo de 45°
8. Introducir la cantidad de fármaco prescrito
9. Retirar la aguja
10. Finalmente, registrar la técnica



Los grados de la vía subcutánea son de 45°

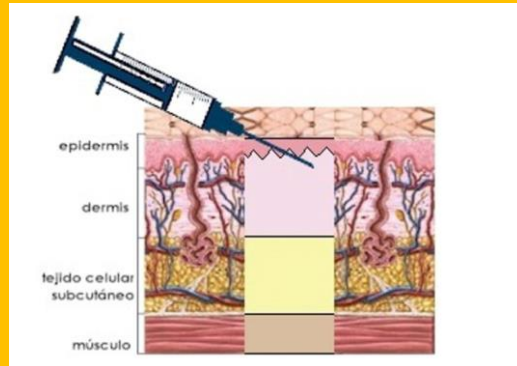


VIA DE ADMINISTRACIÓN INTRADERMICA.

Vía intradérmica es una de las cuatro vías parentales que existen para la administración de fármacos, generalmente anestésicos locales. Es también el acceso que se emplea para la realización de algunas pruebas diagnósticas o pruebas cutáneas para definir si es alérgico o no a determinadas sustancias.



Los grados de la vía intradérmica son de 10° a 15°

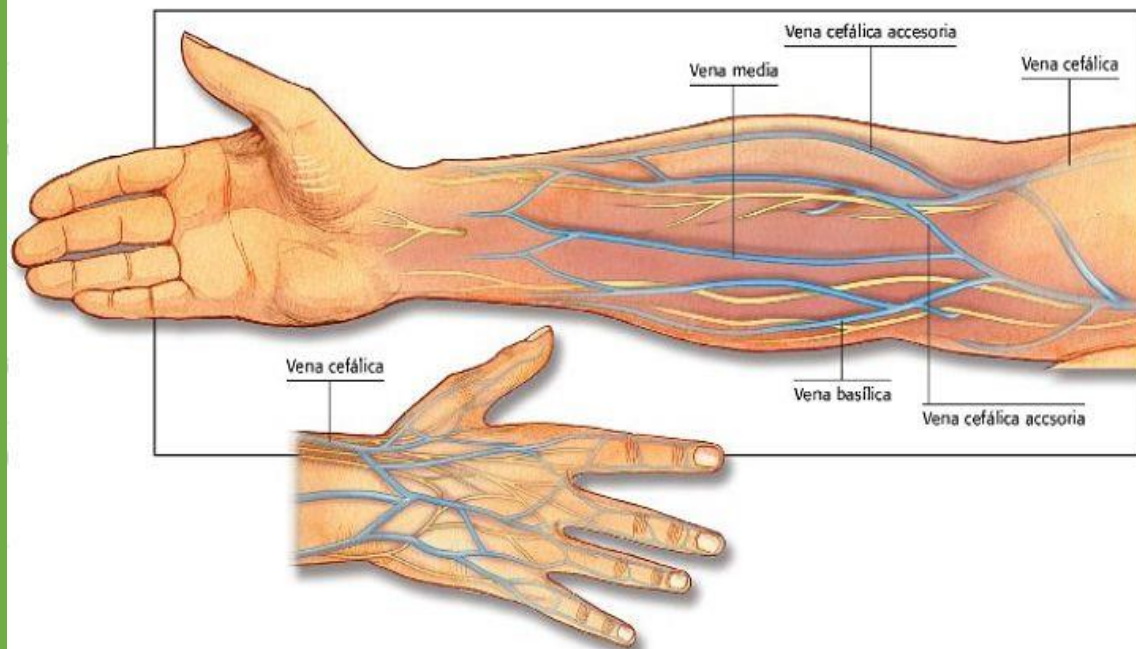


Técnica de la vía de administración intradérmica

1. Informar al paciente en la técnica a realizar
2. Lavarse las manos
3. Limpiar con antiséptico de forma circular, de dentro hacia afuera, sin friccionar y dejar secar
4. Tensar ligeramente con una mano la zona de piel a puncionar
5. Introducir la aguja superficialmente, casi paralela a la piel, con bisel hacia arriba
6. Inocular la medición con la mayor lentitud posible entre las capas dérmica y y epidérmica hasta formar una pápula
7. Retirar la aguja y jeringa sin comprimir ni friccionar sobre la pápula
8. Lavar las manos
9. Registrar en hoja de comentarios de enfermería.

VIA DE ADMINISTRACIÓN INTRAVENOSA.

Intravenosa significa “dentro de una vena” y con frecuencia hace referencia a la administración de medicamentos o líquidos a través de una aguja o sonda insertada dentro de una vena. Esto permite el acceso inmediato del medicamento o líquido al torrente sanguíneo.



Los grados de vía intravenosa son de 25°



Técnica de la vía intravenosa

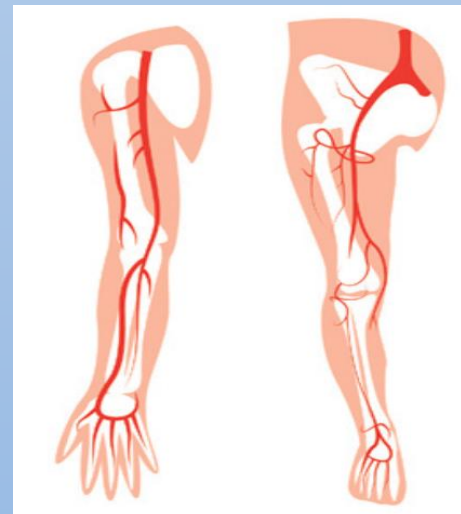
1. Lavado de manos
2. Identificar al paciente
3. Verificar la indicación medica
4. Preparar la medicación de la ampolla o frasco
5. Explicar al paciente el tratamiento a realizar
6. Colocar una posición cómoda
7. Verificar el estado general de la zona que no esté lesionada, arritada, tumefacción, otros
8. Pedir al paciente que se acueste sobre una cama o un sofá con el brazo que se inyectara colgando por un lado. La gravedad provoca que la sangre fluya hacia ese brazo, haciendo que las venas se vean más grandes y oscuras
9. Seleccionar el lugar para la punción, preferentemente pliegue del codo (venas cefálicas y basílica, antebrazo)
10. Registrar la técnica

VIA DE ADMINISTRACIÓN INTRA ARTERIAL.

Vía intrarterial la punción se realiza en una arteria, preferentemente en la radial, humeral y femoral se emplea para administrar sustancias radiopacas, vasodilatadores, para la quimioterapia o bien el control cruento de la tensión arterial.

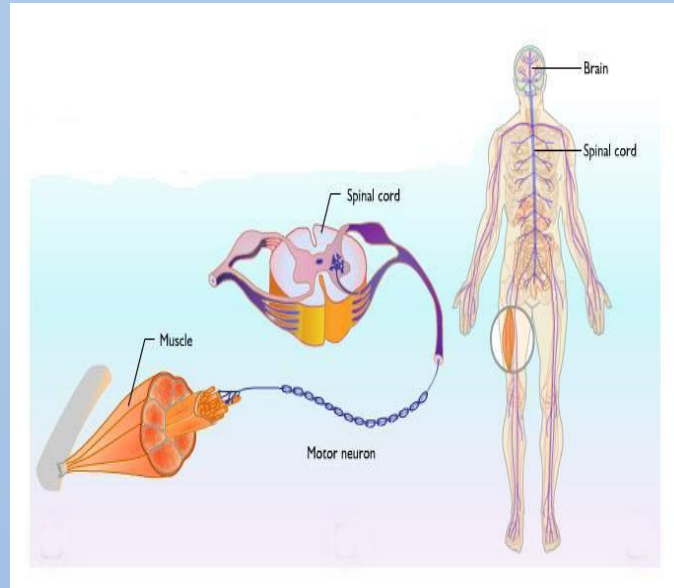


Los grados de la vía intraarterial puede ser de un Angulo de 90°



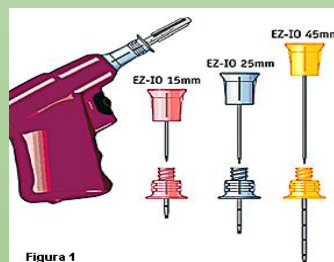
Técnica de la vía de intraarterial

1. Ver general de administración de fármacos
2. Confirmar la orden con respecto al paciente
3. Preparar material específico necesario
4. Lavado de manos
5. Preparar la dosis correcta del fármaco con técnica aséptica, extrayendo cualquier burbuja de aire de la jeringa
6. Identificar nuevamente al paciente antes de administrar la dosis
7. Seleccionar para la punción una zona que no haya sido utilizada frecuentemente. Libre de dolor, inflamación, endurecimiento, cicatrices, hematomas,
8. Limpiar la zona con antiséptico. Dejar que se seque antes de puncionar
9. Introducir en la parte que será utilizada y después retirar aguja
10. Registrar



VIA DE ADMINISTRACIÓN INTRA OSEA.

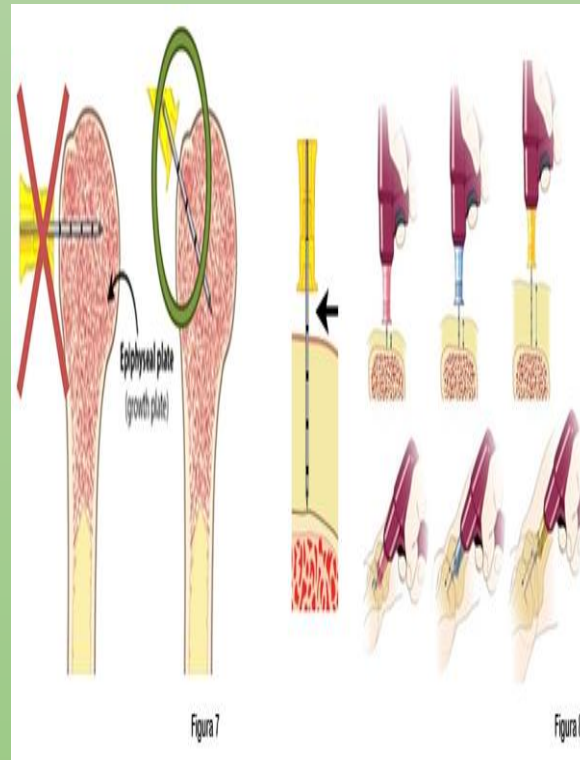
Los dispositivos intraoseos permiten un acceso rápido al espacio medular de los huesos largos, una zona que no es susceptible de colapso y que está fuertemente vascularizada, generalmente en la parte proximal del humero o de la tibia.



Técnica del procedimiento

1. Preparar todo el equipo necesario que vamos a utilizar
2. Preparar al paciente, si está despierto anestesia local, y la zona de punción con provisor yodada. Localizar la zona que se va a pinchar
3. Sujetar el mango con el pulgar y el corazón de la mano dominante. Para evitar que la aguja se mueva cuando vamos a pinchar se apunta al dedo índice en el lugar que vamos a pinchar
4. Estabilizar y fijar la extremidad y empezar a introducir la aguja firmemente en dirección perpendicular hacia el interior del hueso siempre perpendicularmente al hueso
5. Al entrar la punta del estilete en el hueso continuar presionando hasta notar que cede girando en sentido de las agujas del reloj. Se oirán dos chasquidos, el primero al atravesar la corteza ósea y el segundo al entrar en la medula. Cuando está en medula al soltar la aguja se queda vertical respecto del hueso
6. Retirar el trocar cogiendo el plato y desenroscando el mango en sentido contrario a las agujas del reloj
7. Confirmar que la colocación del dispositivo es adecuada mediante la aspiración de medula ósea
8. Conectar el goteo intravenoso e infundir líquidos precisando que no hay extravasación
9. Asegúrate la pierna y cánula para evitar su desalojo. Para ello podemos poner una férula o dar un pequeño punto en los agujeros del plato

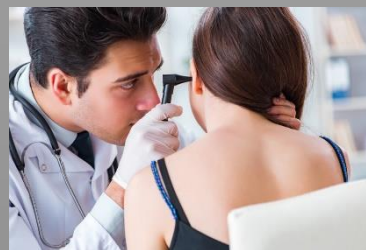
Los grados que se utiliza en la intraarterial son de 60° a $75^\circ - 80^\circ$ en el caso en la parte del fémur



VIA DE ADMINISTRACIÓN OTICA.

Técnica de la vía ótica

1. Higiene de manos
2. Utilizar una técnica lo mas estéril posible en caso de que exista una perforación timpánica
3. La medicación debe estar a temperatura ambiente, si no es el caso, calentar entre las manos
4. Coger el pabellón auditivo y tirar del hacia arriba y hacia atrás para alinear el conducto auditivo, acercar el cuentagotas sin tocar en ninguna parte e instilar las gotas prescritas
5. Indicar al paciente que pertenezca en esa posición durante un espacio de unos minutos. Si fuera necesario la aplicación en el otro oído, se repetirá la técnica pasados esos minutos.



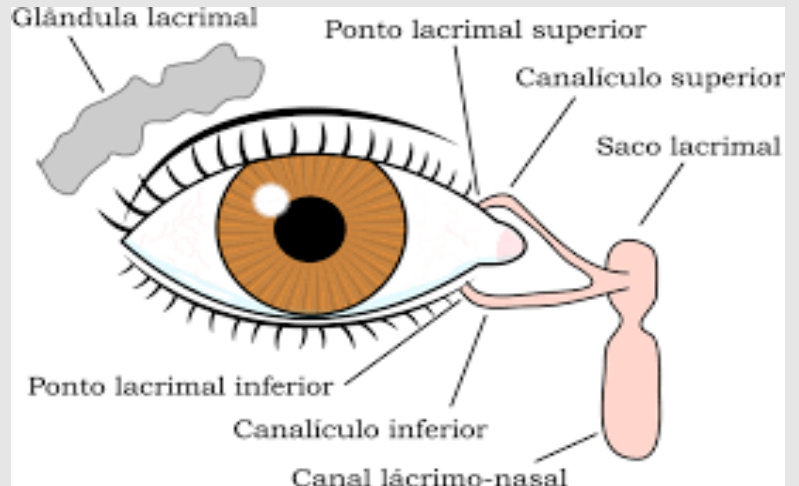
La vía ótica es la administración de fármacos a través de gotas óticas en el conducto auditivo externo con el fin de obtener fines terapéuticos. Con menos frecuencia se emplea pomadas en forma solida



VIA DE ADMINISTRACIÓN OFTÁLMICA.

Las formas farmacéuticas oftálmicas son productos preparados mediante métodos que aseguran su esterilidad, lo cual evita tanto la introducción de contaminantes como el crecimiento de microorganismos en el anterior del envase. Por ello es conveniente respetar de forma muy estricta las normas de conservación y caducidad establecidas por el fabricante. Existen tres tipos de formas farmacéuticas oftálmicas:

1. Las pomadas oftálmicas: son preparaciones semisólidas destinadas a su aplicación sobre la conjuntiva
2. Los colirios: son soluciones o suspensiones acuosas u oleosas destinadas a la instalación ocular.
3. Los baños oculares: son soluciones acuosas destinadas a ser instaladas o aplicadas en el ojo, eventualmente para el lavado ocular.



Técnica de procedimiento de la vía oftálmica

- Lavarse las manos
- Expliquearle al paciente el procedimiento que va a realizar
- Colocar al paciente en una posición adecuada, de manera en que podamos acceder fácilmente al ojo
- Abrir el recipiente que contiene el medicamento y deje la tapa boca, arriba para evitar la contaminación de los bordes
- Coja una gasa limpia y colóquela sobre el pómulo del paciente (si parte del medicamento se rebosa, la observaremos con la gasa)
- Con el dedo índice de su mano apoyado en la gasa presione suavemente hacia abajo, de tal manera que quede expuesto el saco conjuntival
- Pídale al paciente que mire hacia arriba (con ello reduce el parpadeo)



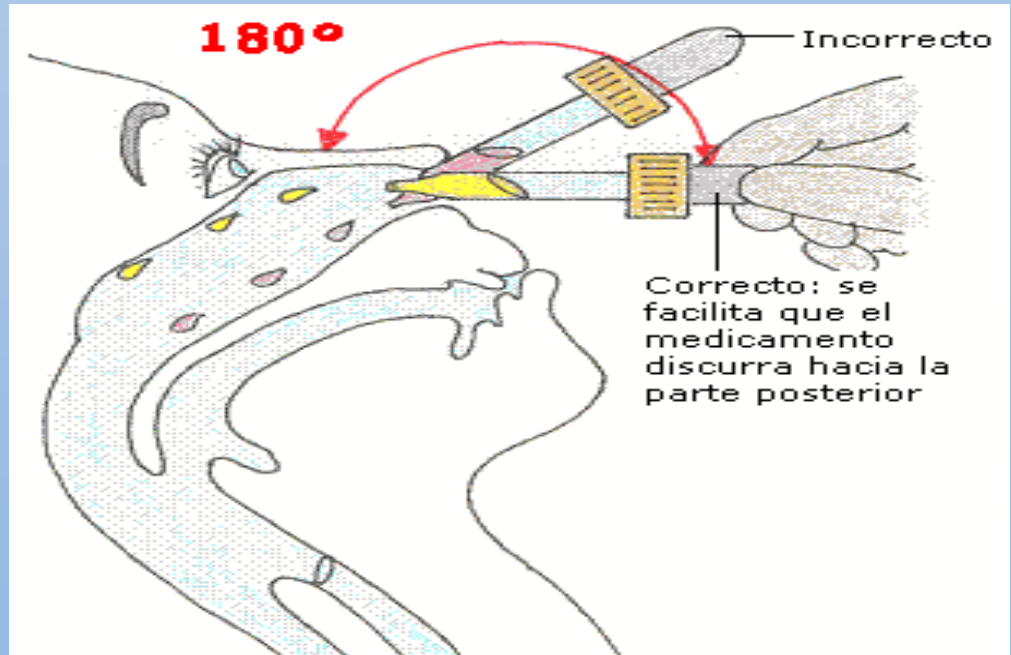
VIA DE ADMINISTRACIÓN NASAL.

La vía intranasal es una vía de administración de fármacos analgésicos relacionadas con las mucosas en la que la adsorción del fármaco analgésicos produce a través de la mucosa nasal y una vez pasa el fármaco a sangre se incorpora a la circulación sistémica evitando el efecto de primer paso.



Técnica de procedimiento de la vía nasal

- Lavarse las manos y poner guantes
- Comprobar fármaco
- Explicar técnica
- Cabeza en hiperextensión
- Introducir las gotas con el cuentagotas evitando tocar las paredes nasales
- El paciente debe respirar por la boca para evitar estornudar
- Mantener la posición unos minutos



Bibliografía

- Dirección de enfermería, hospital universitario san Carlos. Manual de procedimientos básicos de enfermería. Ministerio de sanidad y consumo. Madrid 1991.