



# Mi Universidad

*Nombre de los alumnos: Méndez López Carlos Javier*

*Nombre del tema: reporte de practica "Anestésicos locales"*

*Parcial: Tercero*

*Nombre de la materia: Farmacología*

*Nombre del profesor: Dra. Dagoberto Silvestre Esteban*

*Nobre de la licenciatura: Medicina Humana*

*Semestre: Tercero*

**Índice.**

	<b>Pag.</b>
Introducción.....	3
Objetivos.....	5
Desarrollo de la practica .....	<b>6- 13</b>

## Introducción.

El sistema músculo-esquelético proporciona apoyo y movilidad al organismo. Está formado por huesos que contactan entre sí por articulaciones, manteniéndose unidos por ligamentosos y músculos que además dan movilidad al sistema.

En las lesiones traumáticas de los miembros encontramos una gran clasificación pero en esta práctica solo abarcamos las siguientes dos:

**Fracturas:** se produce pérdida de continuidad en el tejido óseo.

**Luxaciones:** lesiones propias de las articulaciones, separándose en mayor o menor medida los extremos de los huesos que se articulan.

### Vendajes

Procedimiento o técnica consistente en envolver una parte del cuerpo cubriendo lesiones cutáneas e inmovilizando lesiones osteoarticulares con el objetivo de aliviar el dolor y proporcionar el reposo necesario para favorecer la cicatrización de los tejidos.

### Indicaciones de los vendajes

- Fijar apósitos y medicamentos tópicos.
- Limitar el movimiento de la parte afectada, minimizando el dolor.
- Fijar férulas, impidiendo que se desplacen.
- Comprimir adecuadamente una zona corporal para controlar la inflamación y el edema.
- Facilitar sostén a alguna parte del cuerpo.
- Fijar en su sitio los aparatos de tracción.
- Favorecer el retorno venoso.
- Moldear zonas del cuerpo (muñones de amputación).

- Proteger la piel como prevención de lesiones.
- Contener una hemorragia.

La férula de yeso es un tipo de inmovilización semiestable realizado mediante capas de yeso que sirven para restringir la movilidad del miembro afectado. Las capas de yeso van superpuestas sobre una cara de la extremidad, sin circundar a ésta y cubiertas posteriormente por un vendaje contentivo. Pueden emplearse como tratamiento definitivo de cierto tipo de lesiones no complicadas, por ejemplo un esguince grado II ó III, o como tratamiento provisional previo a intervención quirúrgica o a la colocación de un yeso cerrado cuando se prevea un edema importante. Para conseguir una correcta inmovilización se debe incluir el foco de lesión y la férula debe ir desde la articulación distal a la proximal.

## OBJETIVOS

### General:

- Proporcionar el conocimiento a los alumnos de medicina sobre cómo aplicar anestésico local.

### Específicos:

- La enseñanza de saber la cantidad de anestésico que se debe de aplicar.
- Saber la técnica correcta de aplicar anestésico local en la mano.
- Saber la anatomía de la mano.
- Saber los nervios, vasos sanguíneos.

## DESARROLLO DE PRACTICA

### Preparar el material

Se prepara el material que se va utilizar para tener la facilidad de tener todo a la mano para no perder el tiempo el buscar los materiales.

Material:

- Jeringa de 5 ML
- Par guantes esterilizados de latex
- Aguja para insulina
- Torundas
- Alcohol
- Anestésico local (Lidocaina)

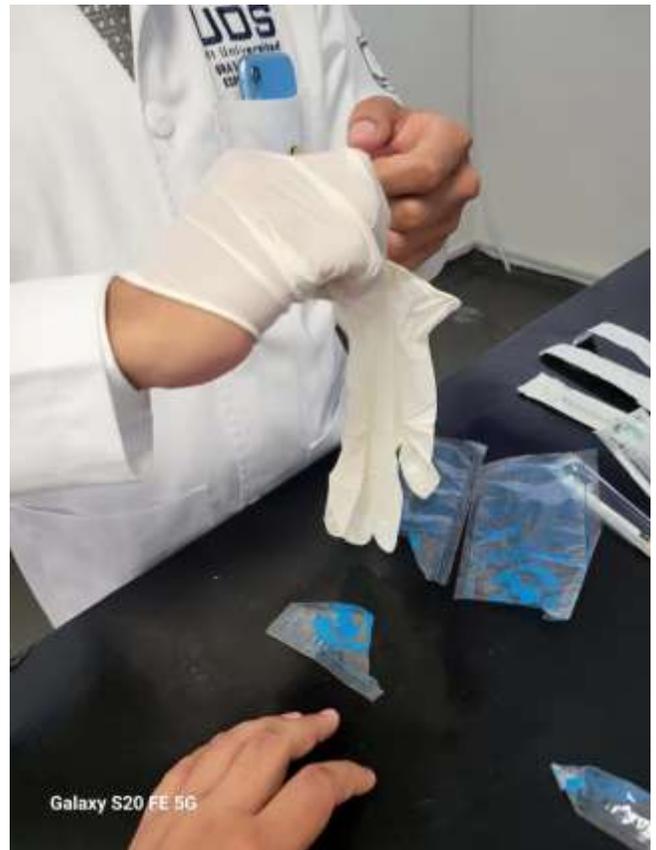
Desarrollo:

Nos presentamos con el paciente y le explicamos el procedimiento que le vamos a realizar

Preparamos material para empezar con el procedimiento.

Le pedimos al paciente que ponga su mano sobre un área firme y plana.

La mano debe de estar la parte de palmar de la mano sobre la





superficie plana y firme.

Nosotros procedemos a ponernos los Guantes esterilizados de latex.

Procedemos a destapar las jeringas sin sacarla de su empaque.

Con una torunda con alcohol debemos limpiar la superficie sobre el cual aplicaremos en anestésico sobre el dedo medio

Después se realiza antisepsia en el área identificada con torundas con alcohol, cargamos la jeringa de 5ML con anestésico local lidocaína con 4 ML después pasamos a cambiar la aguja por la aguja para insulina.

Es necesario sacar el aire de la jeringa lo cual procedemos a sacar un poco del anestésico.

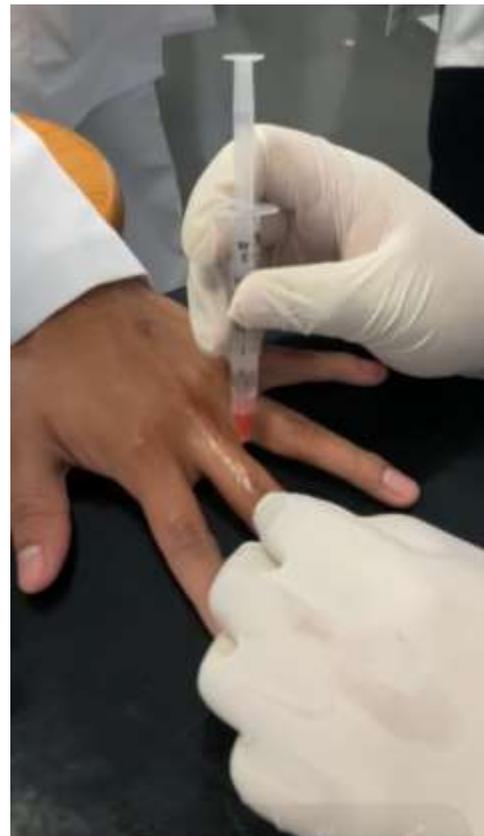
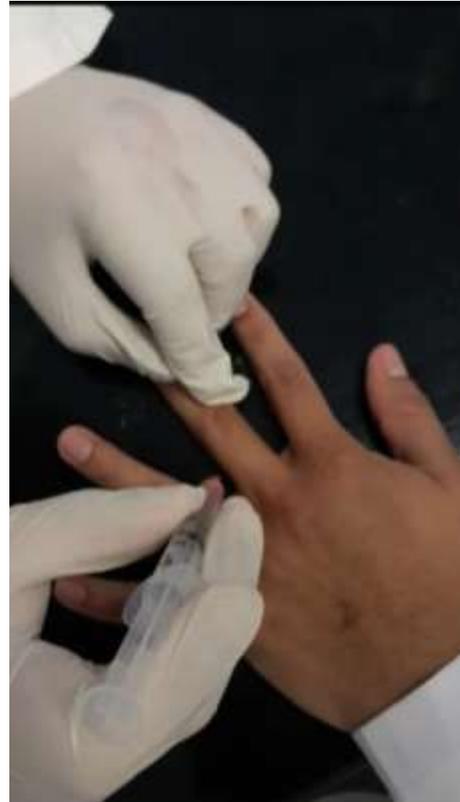
### Aplicación del anestésico

Ya con la antisepsia y ubicado la zona de aplicación se procede a administrar en anestésico en el dedo elegido que seria el dedo medio.

Se procede a administrar 1ML por cada lado del dedo.

Una vez terminado la administración del anestésico procede hacer nuevamente una limpieza con una torunda con alcohol.

Al finalizar se deben de tirar los materiales en sus áreas correspondientes





### conclusión

La práctica con anestésico local nos ayuda a saber la dosis que se debe de aplicar el cómo puede afectar en una sobredosis, el uso de anestésicos es para comprender y practicar el cómo se aplica el anestésico local tópico.

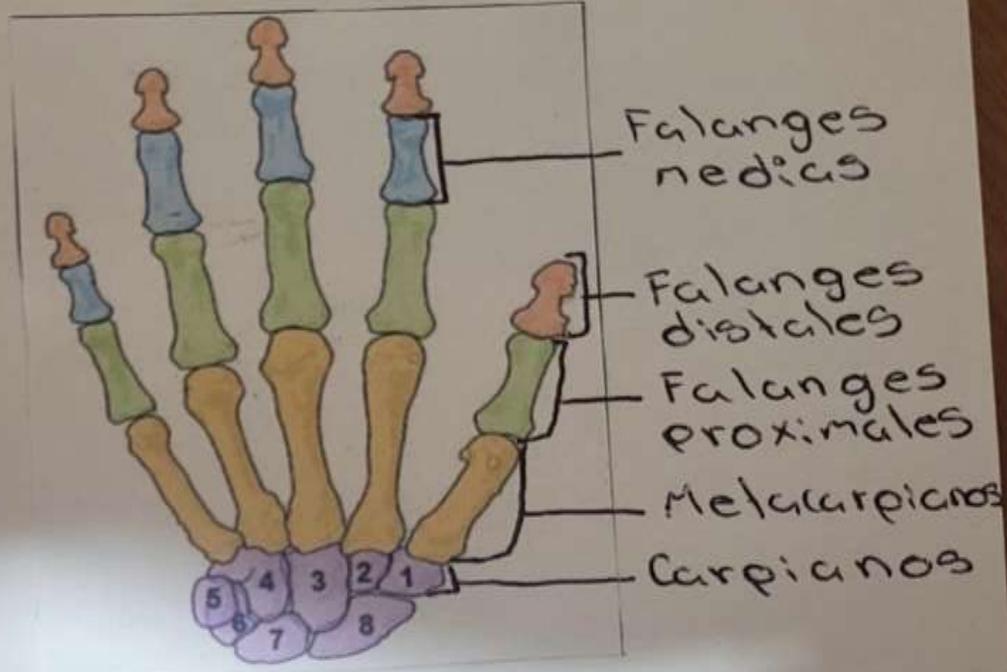
Igual la práctica y estudio sobre la administración y dosis nos ayuda a no dar una mala aplicación y no tener una intoxicación por dosis en el paciente.

Al ser estudiantes de medicina nos ayuda mucho en el ámbito de perder nervios o estas más familiarizados con el tema.



Anexos

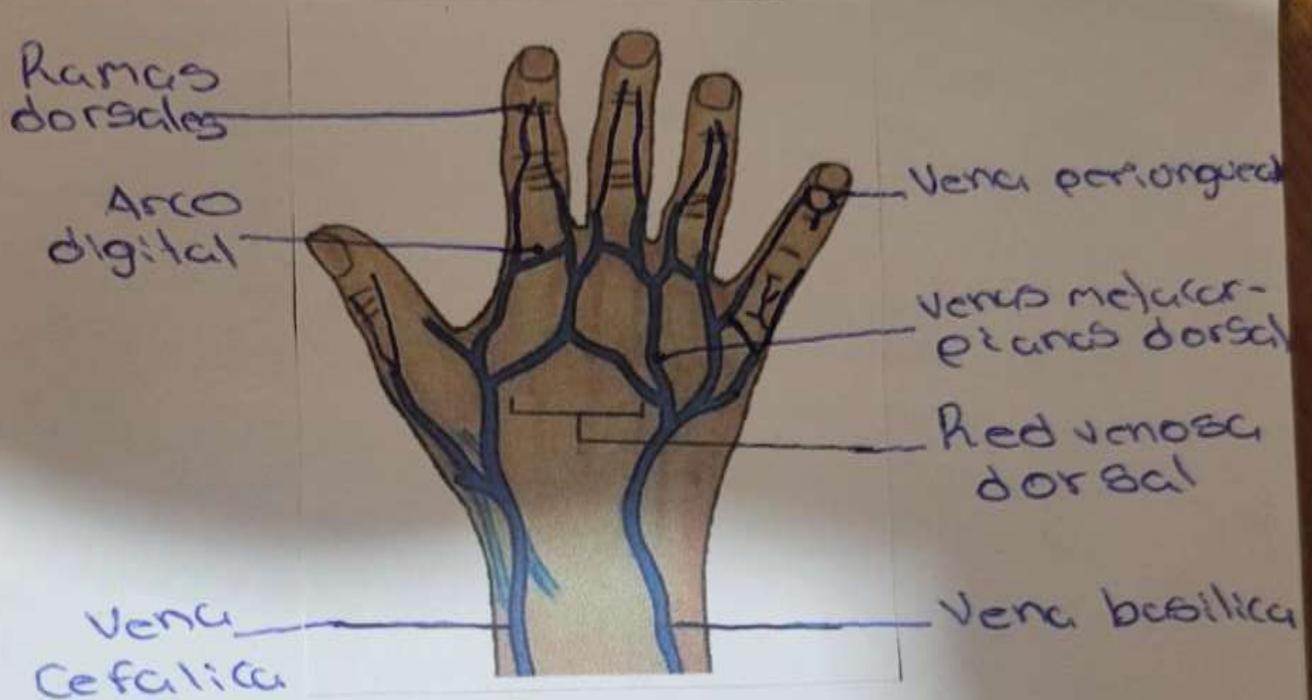
# ANATOMIA DE LA MANO



## Carpianos.

- 1.- Trapecio
- 2.- Trapezoide
- 3.- Grande
- 4.- Ganchoso
- 5.- Pisi forme
- 6.- piramidal
- 7.- Semilunar
- 8.- Escafoides

# VENAS



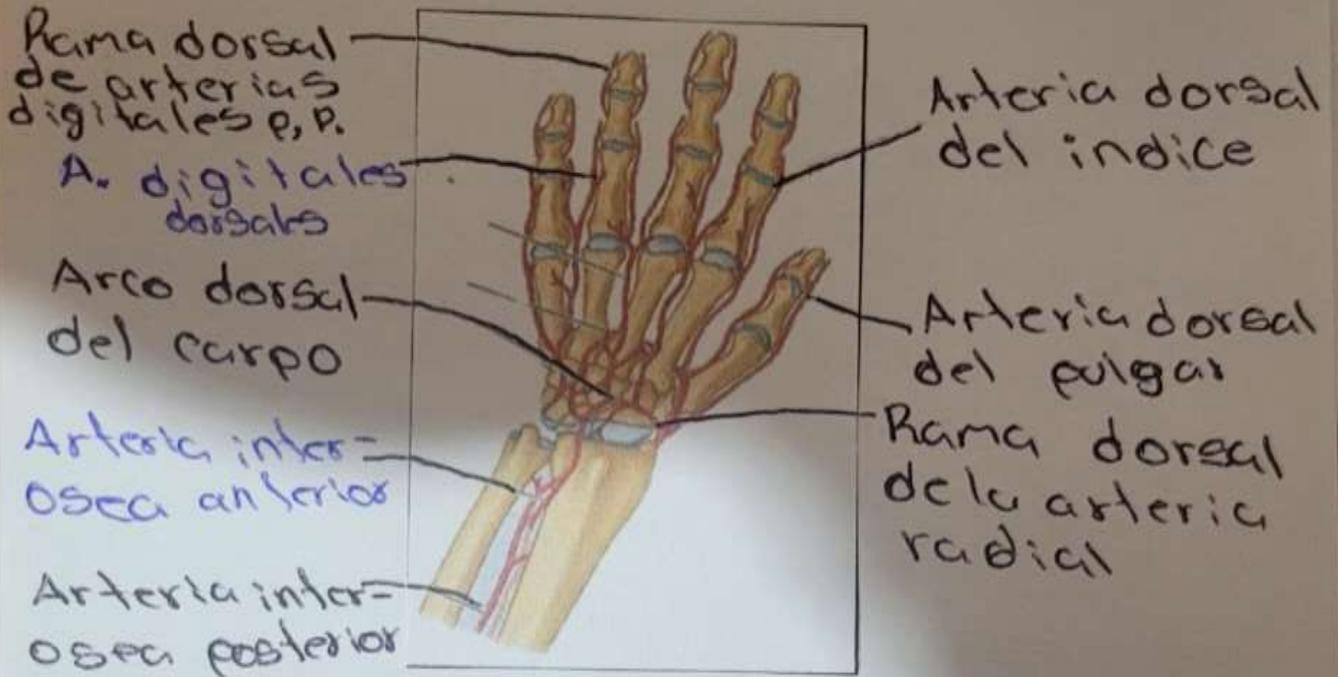
¿Que es?

Una vena es un vaso sanguíneo que forma parte del sistema circulatorio, cuya función principal es transportar la sangre desde los órganos y tejidos de todo el cuerpo hacia el corazón.

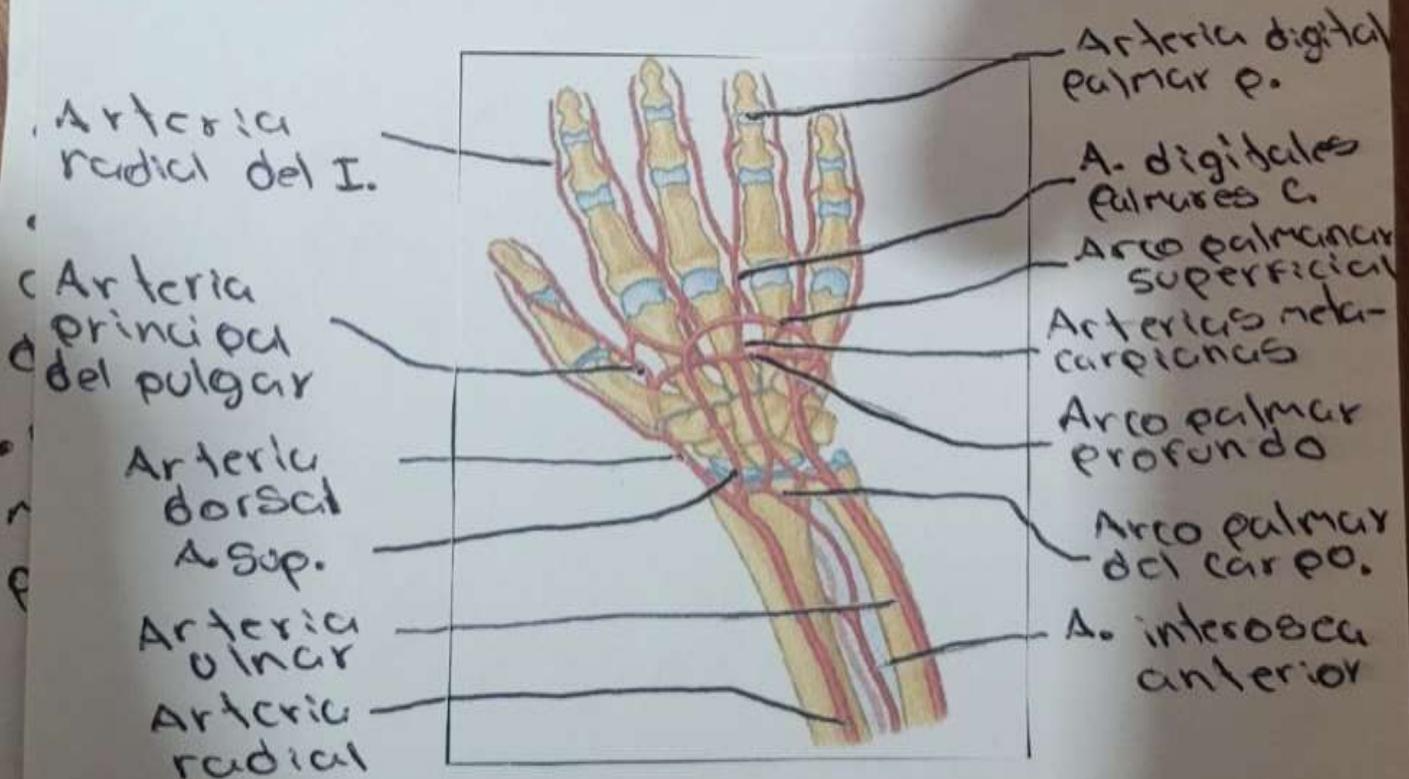
Estas transportan sangre pobre en oxígeno al corazón.

# ARTERIAS

## Vista posterior



## Vista anterior



# "DOSIS DE ANESTÉSICO"

(Bloqueo Regional digital)

La cantidad de anestésico local para un bloqueo digital suele ser de 1 a 2 ml por lado del dedo, o sea entre 2 a 4 ml para bloquear ambos lados del dedo.

- Dosis típica para anestésicos locales C:
- Lidocaína al 1%: 1-2 ml por lado  
Mínimo total de 4 ml por dedo.
- Bupivacaína al 0.25% - 0.5%: 1-2 ml por lado máximo de 4 ml por dedo.

## • Precauciones importantes.

- Evitar epinefrina: Nunca debe usar anestésico con epinefrina en bloques digitales.
- Dosis máxima: No exceder la dosis máxima permitida por el peso del paciente para evitar toxicidad.

- Dosis máxima.
- Lidocaína sin epinefrina: 4.5 mg/kg.
- Bupivacaína sin epinefrina: 2.5 mg/kg.
- Calcular la dosis máxima total (mg)
  - Multiplica el peso del paciente (en kg) por la dosis máxima en mg/kg del anestésico.
- Ejemplo: si tienes un paciente de 70 kg y usas lidocaína sin epinefrina sería.

$$4.5 \text{ mg/kg} \times 70 = 315 \text{ mg}$$

- Calcula el volumen del anestésico (ml)
  - Una vez tienes la cantidad total de anestésico en mg, usa la concentración del anestésico para convertirla a volumen en mililitros.
- Por ejemplo, lidocaína al 1% contiene (10 mg/ml)
- Ejemplo: si la dosis máxima es de 315 mg y usas lidocaína al 1% (10 mg/ml)
 
$$\frac{315 \text{ mg}}{10 \text{ mg/ml}} = 31.5 \text{ ml}$$

- Ajustar dosis para bloques digital
- Solo se necesita entre 2 a 4 ml.
- No se usa epinefrina.

# "BLOQUEO REGIONAL DIGITAL"

El bloqueo regional digital es una técnica de anestesia locorregional que se utiliza para bloquear nervio específicos, generalmente en los dedos de las manos o de los pies.

## 1.. Preparación y equipo necesario.

- Guantes estériles.
- Aguja fina.
- Jeringa con anestésico local.
- Solución antiséptica.



## 2.. Explicación al paciente y preparación del área.

- Explicación al paciente del procedimiento.
- Posición cómoda del paciente.
- desinfectar el área.



## 3.. Identificación del sitio de punción

• En el bloqueo digital, los nervios a bloquear están en ambos lados del dedo, cerca de la base de la falange proximal (en los laterales).



• Usa puntos de referencia anatómicos para guiar la

#### 4. Realización del bloqueo.

- Inserte la aguja en el lado lateral del dedo, cerca de la base de la falange proximal.
- Avanza lentamente la aguja hasta sentir resistencia, asegurándose que no hay retorno de sangre (evitar inyectar en un vaso).
- Inyectar anestésico (aprox. 1-2 ml) en el lado del nervio.
- Se repite del otro lado el mismo procedimiento.



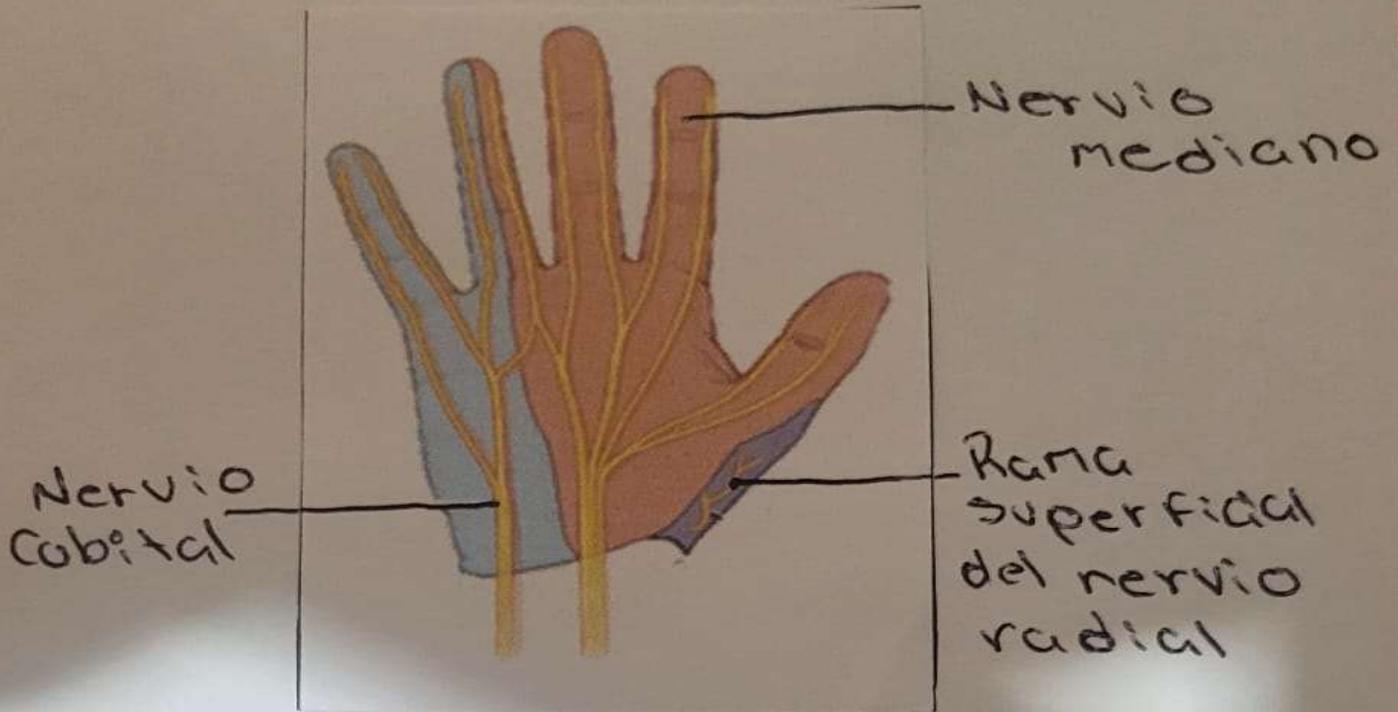
#### 5. Observar y monitoreo.

- Observar al paciente durante los primeros minutos para detectar relaciones adversas.
- La anestesia debería hacer efecto en unos minutos, proporcionando adormecimiento en el dedo afectado.

#### 6. Consideraciones adicionales.

- Evitar el uso de anestésicos con epinefrina ya que puede comprometer la circulación en el dedo.
- La técnica debe realizarse siempre con una cantidad mínima de anestésico y bajo condiciones estériles.

# NERVIOS



¿Que son?

Los nervios son un conjunto de fibras que transmiten mensajes entre el cerebro y el cuerpo, y estos son esenciales para la vida.

Los nervios funcionan como cables que llevan mensajes de ida y vuelta entre el cerebro y el cuerpo. Los mensajes se envían a través de cambios químicos y eléctricos en células nerviosas.