



## PROTOCOLO

## PUNCION ARTERIAL

ELABORO:

**MABIS MERCADO R.**  
Coord. Enfermería

REVISADO Y APROBADO:

**ALEXANDRA LOPEZ P.**  
Gerente



## PROTOCOLO PUNCIÓN ARTERIAL

CIE-PT-028

PAGINA:  
2

VERSION No: 01

### DEFINICIÓN

Procedimiento mediante el cual se extrae sangre de una arteria, puede ser la radial o la braquial.

### OBJETIVOS

Obtener una muestra de sangre ya sea para medición de gases arteriales o como última opción en la obtención de muestras para hematología a aquellos pacientes en quienes a través de la punción venosa es imposible obtener la muestra.

### INDICACIONES

- Toma de gases arteriales
- Cuando se dificulta la punción venosa

### COMPLICACIONES

- Hematomas
- Infección local
- Trombosis arterial por irritación
- Pseudoaneurisma
- Trombosis arterial
- parestesias

### PRECAUCIONES

- Tener en cuenta las indicaciones, contraindicaciones y posibles complicaciones de la punción arterial.
- Verificar que no haya erupciones ni otras anomalías como hematomas y múltiples punciones que contraindiquen la punción en este sitio.
- Ocluir el extremo de la aguja con plastilina o tapón de caucho para impedir la entrada de aire atmosférico, es un error cuando solo se dobla la aguja.
- Conservar la muestra en hielo para impedir los cambios en la lectura del PH y PCO<sub>2</sub>
- Heparinizar la jeringa con 0.1 cc de heparina ya que su exceso puede alterar el ph. La elección de la arteria a puncionar se hará según las condiciones del paciente, iniciar por la arteria radial, en caso de no poderse, utilizar la braquial.
- Hacer presión directa y sostenida después de tomar la muestra por 5 minutos, con el fin de evitar hematomas.
- Observar cambios en el color y calor de la extremidad puncionada, cerciorarse de la presencia del pulso, avisar si se presentan cambios. Si se observa palidez y frialdad de las extremidades suspender la presión.



## PROTOCOLO PUNCION ARTERIAL

CIE-PT-028

PAGINA:  
3

VERSION No: 01

- Suspender el procedimiento en caso de que se presente salida masiva de burbujas.

### EQUIPO

- Guantes
- Equipo de asepsia
- Jeringa de de 1-3-5cc según la cantidad de muestra requerida.
- Aguja desechable Nº 20
- Recipiente con hielo

### PROCEDIMIENTO

- Explique al paciente el procedimiento
- Lávese las manos
- Colóquese los guantes
- **Impregne la jeringa con heparina, con 0.1 cc y expulse el sobrante.**
- Realice la prueba de allen si va hacer punción de la arteria radial o cubital.
- Realice la asepsia en el lugar de la punción y en los dedos con los cuales se palpará la arteria. Palpe la arteria, estabilice ésta tensionando la piel y sosteniéndola en el sitio de mayor pulsación.
- Sostenga la jeringa como un lápiz haciendo un ángulo de 45°, si la punción es en la arteria radial y humeral, puncione la piel.
- Verifique la presencia de la aguja en la arteria por el desplazamiento espontáneo del émbolo y el ingreso de la sangre a la jeringa.
- Si no ha tenido éxito en la punción retire la aguja lentamente hasta el nivel de la piel, inclínela ligeramente hacia la arteria asegurándose de palparla bien y avance nuevamente.
- Obtenga la cantidad de sangre requerida.
- Retire la aguja haciendo presión sobre la arteria por espacio de cinco minutos
- **Tape la aguja con el tapón de caucho, marque la muestra con los datos del paciente y envíe rápidamente al laboratorio introducido en hielo.**
- Registre el procedimiento en la historia clínica en la plantilla de procedimientos y evoluciones de enfermería.

### Punción arterial radial

#### Precauciones:

- Se utiliza como primera opción excepto en caso de múltiples funciones, hematoma, oclusión de la arteria cubital, obstrucción circulatoria
- Valore la circulación colateral utilizando la prueba de Allen.

### Prueba de Allen:



## PROTOCOLO PUNCION ARTERIAL

CIE-PT-028

PAGINA:  
4

VERSION No: 01

El paciente cierra con firmeza el puño para expulsar de la mano la mayor cantidad posible de sangre y se comprimen directamente en la muñeca las arterias radial y cubital para obstruirlas al mismo tiempo, al abrir la mano (sin extenderla del todo) la palma y los dedos aparecen blanqueados. Se suelta la arteria cubital únicamente y se observan los dedos y la palma, estos se deben enrojecer en 15 segundos al llenarse los capilares con la sangre proveniente de la arteria cubital. Este sonrojarse de toda la mano significa que la arteria cubital sola abastece toda la mano, por que la arteria radial continúa ocluida. Esta es la prueba de Allen positiva.

### **Punción arterial braquial**

En caso de no poderse utilizar la punción radial se realiza la punción braquial, evitando hacerlo en caso de ausencia de pulso o vasos esclerosados. Es una arteria de mayor calibre que la radial, se encuentra en medio de la fosa cubital.