

# MÉTODOS DE EXTRACCIÓN DE SANGRE EN NEONATOS



## SANGRE ARTERIAL



### INDICACIONES

- ▶ Medición de **gases arteriales en sangre**
- ▶ Obtención de muestras especiales como la **medición de amoníaco**
- ▶ Para el **cálculo de lactato y piruvato**
- ▶ Recogida de **grandes cantidades de sangre** para analítica



### CONTRAINDICACIONES

- ▶ **Nunca se utilizará en prematuros** por el riesgo de embolia gaseosa, hematomas y trombo
- ▶ Evitar su uso si se prevé canalizar el vaso



### COMPLICACIONES

- ▶ **Isquemia distal** por arteriospasmos, hematoma o embolia
- ▶ **Infecciones** como osteomielitis
- ▶ Hemorragia o **hematomas**
- ▶ **Lesión de nervios:** mediano, tibial o femoral



### DESVENTAJAS

- ▶ Los **resultados** obtenidos a través de la recolección arterial pueden ser **inexactos**



## SANGRE CAPILAR



### INDICACIONES

- ▶ Cuando se requieren muestras de sangre en **pequeñas cantidades**
- ▶ Para medición de los niveles de **gases en sangre capilares**, excepto el PO<sub>2</sub>
- ▶ Para el **cribado metabólico neonatal** o test de nacimiento, *aunque se prefiere la venopunción*



### CONTRAINDICACIONES

- ▶ Desaconsejado en recién nacidos a término ya que **aumenta el dolor y complicaciones** frente a la punción venosa
- ▶ Cuando el RN se encuentre en **estado de shock**
- ▶ Cuando existan **trastornos de coagulación**
- ▶ Cuando **persiste una policitemia**



### COMPLICACIONES

- ▶ Aparición de **osteomielitis**
- ▶ Incremento del **riesgo de dilución**



### DESVENTAJAS

- ▶ La **cantidad** de sangre recogida es **escasa**
- ▶ Necesidad de **punciones repetidas** que dificulta la cicatrización, produce pérdida de tejido, aumenta el riesgo de hematomas y dolor
- ▶ Los **resultados** obtenidos a través de la recolección capilar pueden ser **inexactos**



## SANGRE VENOSA



### INDICACIONES

- ▶ Método de elección en recién nacidos **prematuros**
- ▶ Obtención de muestras de sangre para **hemocultivos** y **monitorización de componentes de sangre**
- ▶ Medición de la **dosis intravenosa de fármacos, nutrición parenteral** y otros fluidos
- ▶ **Evaluación** de posibles **infecciones**
- ▶ **Monitorización de los gases** en sangre venosa.
- ▶ **Medición del hematocrito central**



### CONTRAINDICACIONES

- ▶ La extracción no se puede llevar a cabo en **cerca de vías de admisión intravenosa**
- ▶ No se puede emplear las **venas femoral y yugular interna**
- ▶ Evitar su uso en **venas profundas** de pacientes con **problemas de coagulación**



### COMPLICACIONES

- ▶ Peligro de trombosis o embolia en los vasos de mayor tamaño



### VENTAJAS

- ▶ **Reduce los riesgos de hemólisis y dilución** respecto a la punción en el talón
- ▶ La **posibilidad de infección se minimiza** con una buena técnica aséptica
- ▶ Los **hematomas** en el lugar de punción pueden **evitarse con presión manual**
- ▶ **Rara vez** se produce **vasoespasmos**