



**CIRCULAR**  
**DFE-AMTC-2360-2020**  
**21 de octubre de 2020**

**PARA:** Direcciones Médicas, Jefaturas de Servicios de Farmacia y Enfermería  
Coordinación Nacional de Enfermería y Servicios de Farmacia  
Supervisores Regionales de Servicios de Farmacia y Enfermería

**DE:** Doctora  
Angélica Vargas Camacho, Médico. Jefe  
Área de Medicamentos y Terapéutica Clínica

**ASUNTO: ACLARACIÓN AL PROCEDIMIENTO DE DISOLUCIÓN Y APLICACIÓN DE LA PRUEBA INTRADÉRMICA DE SENSIBILIDAD A LA PENICILINA CON PENICILINA SÓDICA 1 000 000 UI DE NCPC NORTH BEST CHINA.**

---

Reciban un cordial saludo. Actualmente la Institución cuenta con Bencilpenicilina sódica o potásica 1.000.000 U.I. Polvo cristalino para inyección. Frasco-ampolla fabricado por **NCPC North Best China**, el inserto indica que se debe reconstituir con 1,8 mL.

Sin embargo, a fin de mantener la concentración final de 5 000 UI/mL en la disolución para la prueba de sensibilidad el Frasco ampolla **debe ser reconstituido con 5 mL** según el procedimiento establecido mediante Circular CCF 5150-11-15 del 05 de noviembre de 2015

Para preparar la solución a utilizar en la prueba intradérmica de sensibilidad a la penicilina se requiere:

- Un frasco de Penicilina G sódica o potásica 1.000.000 Unidades Internacionales (U.I.), código: 1-10-02-4420.
- Solución de cloruro de sodio 0.9% (Sinónimos: NaCl 0.9%, suero fisiológico), código 1-10-43-4530

**PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACIÓN:**

Para la preparación de la solución a utilizar en la prueba tanto opcional (Prick/punción) como la obligatoria, deben realizarse dos diluciones, siguiendo el siguiente procedimiento:



1. Reconstituir un frasco de 1 millón U.I. de penicilina G sódica o potásica con 5 mL de solución de cloruro de sodio al 0.9%. Se obtiene una **concentración final: 200 000 U.I./mL** de penicilina G sódica o potásica.

**Observaciones:**

Si bien, el diluyente universal utilizado para la reconstitución del polvo para inyección de penicilina G sódica o potásica en las preparaciones rutinarias para uso parenteral es el agua estéril para inyección; para la preparación total de la prueba intradérmica de sensibilidad a la penicilina se utiliza únicamente cloruro de sodio 0.9%; aunque en el etiquetado de la penicilina sódica o potásica indique que debe utilizarse agua estéril para inyección.

2. Tomar una bolsa de 100 mL conteniendo solución de cloruro de sodio 0.9%, extraer 2,5 mL de este suero y descartarlo. Del frasco de penicilina G sódica o potásica ya disuelto (PUNTO 1) extraer 2,5 mL (2,5 mL = 500.000 U.I.) de penicilina G sódica o potásica y proceder a inyectarlos en la bolsa de solución de cloruro de sodio 0.9% a la cual se le extrajo los 2,5 mL. Agítese bien la bolsa que contiene la solución de cloruro de sodio 0.9% al que se agregó la penicilina. La solución final tiene una concentración de 5.000 U.I./mL.

**Observaciones:**

Esta solución (5.000 U.I./mL) es la que se utiliza para la realización de la PRUEBA OPCIONAL “PRICK/PUNCIÓN” que es PREVIA y ADICIONAL a la aplicación INTRADÉRMICA de la prueba de penicilina.

**APLICACIÓN DE LA PRUEBA “PRICK” / PUNCIÓN”, PREVIA Y ADICIONAL A LA APLICACIÓN INTRADÉRMICA**

Una vez que el médico ha valorado inicialmente al paciente, queda a su responsabilidad y criterio, la realización de la prueba “PRICK” / PUNCIÓN”, previa y adicional a la aplicación intradérmica de la prueba de penicilina. En caso de considerarse su realización, se debe proceder de la siguiente manera:

- i. De la solución que contiene 5.000 U.I./mL de penicilina G sódica o potásica (PUNTO 2), se debe tomar una gota y aplicarla sobre la cara anterior del brazo derecho, luego introducir la punta de una aguja 26 x ½ a 45° en la piel donde está la droga.
- ii. Colocar un control negativo exactamente en la misma forma con suero fisiológico (solución de cloruro de sodio 0.9%) en el brazo izquierdo.
- iii. La prueba y el control negativo deben leerse a los 10 – 15 minutos. Si ambos están negativos, entonces se pasa a la realización de la prueba intradérmica.



3. Tomar una bolsa de solución de cloruro de sodio 0.9% de 100 mL y extraer 20 mL de ese suero y descartarlos. De la solución que contiene 5.000 U.I./mL de penicilina G sódica o potásica (PUNTO 2), se debe extraer 20 mL (20mL =100.000 U.I.) y proceder a inyectarlos en la bolsa de solución de cloruro de sodio 0.9% a la cual se le extrajo los 20 mL. La solución final contiene 1.000 U.I. /mL de penicilina sódica o potásica. Agítese bien.

**Observaciones:**

Esta solución (1.000 U.I./mL) es la que se utiliza para la aplicación INTRADÉRMICA de la prueba de penicilina y es estable por 24 horas; por lo tanto, al prepararla debe de anotarse la fecha (dd-mm) y la hora de preparación. Después de 24 horas debe descartarse. Mantener en refrigeración entre 2°C a 8°C, no congelar. Descartar también el frasco sobrante de penicilina G sódica (preparar diariamente).

**APLICACIÓN DE LA PRUEBA INTRADÉRMICA**

Extraer 0.1 mL (0.1 mL = 1 décima = 100 U.I.) de la solución de penicilina G sódica o potásica recién preparada [concentración final 1.000 U.I./mL] (PUNTO 3), para aplicar en el brazo derecho por vía Intradérmica con jeringa de tuberculina o de insulina, con una aguja 26 x ½. Al mismo tiempo se aplica control negativo con 0.1 mL (una décima) de solución de cloruro de sodio 0.9% en el brazo izquierdo.

**Observaciones:**

- De no aplicarse controles negativos el resultado no tendrá validez.
- La lectura de la prueba debe hacerse entre 10-15 minutos posteriores a la aplicación.