

Tipp del mes

Septiembre 2017

El torniquete venoso

Un pequeño esfuerzo – un gran resultado



El torniquete venoso

Para extraer sangre se requieren:

agujas Safety; agujas Safety-Multifly®; si es necesario, un multiadaptador o un adaptador BKF; tubos para extracción de sangre y un torniquete venoso.

¿Pero qué función tiene el torniquete venoso?

- ¿Facilita la punción de la vena?
- ¿Acelera la extracción de sangre?
- ¿Qué hay tener en cuenta al utilizarlo?

Seguidamente tendrá más información.

¿Es absolutamente utilizar un torniquete venoso para la extracción de sangre?

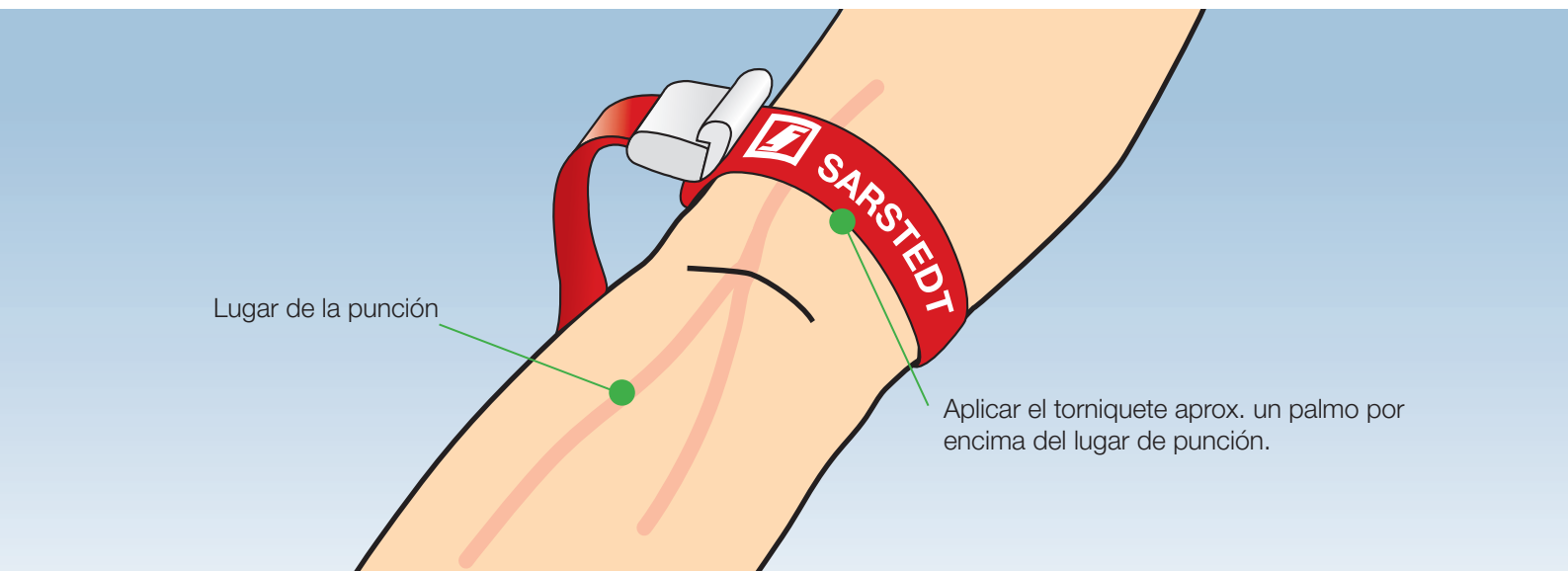
Si las venas están bien visibles, no es obligatorio utilizar un torniquete venoso. Muchas veces, sin embargo, las venas de la flexura del codo no se ven claramente. Con un torniquete venoso las venas se hacen más visibles y permiten una punción segura.

¿Cómo aplicar exactamente un torniquete venoso?

Aplice el torniquete venoso aprox. un palmo por encima del lugar de punción deseado. El pulso aún se debe poder percibir, para que el brazo siga irrigándose. Lo ideal es una presión de torniquete 10 mmHg por debajo de la presión diastólica.

Recomendación:

El torniquete venoso se debe tensar en dirección opuesta al paciente.



¿Cuándo soltar el torniquete venoso?

El torniquete venoso se suelta cuando, tras la punción de la vena, fluya la primera sangre al interior del tubo de extracción. El tiempo de aplicación del torniquete **no debe ser superior a 1 minuto**. Si el torniquete venoso ya llevaba un tiempo aplicado antes de la extracción, aflójelo durante aprox. 1 minuto y vuelva a tensarlo.

El torniquete venoso

¿Por qué no debo aplicar el torniquete más de 1 minuto?

Tras 1 minuto de aplicación del torniquete, se alteran casi todos los valores de medición. Los resultados de medición pueden ser falsamente altos o bajos.

¿Por qué se alteran los valores de medición al aplicar un torniquete venoso?

Al aplicar el torniquete venoso, la presión coloidosmótica se modifica temporalmente. Esto significa que el aumento de la presión de filtración sobre los capilares provoca un desplazamiento de agua y de sustancias de bajo peso molecular del espacio extracelular al intersticio celular.

Las sustancias de peso molecular elevado no pueden atravesar la pared capilar, por lo que aumenta la concentración de la sangre. En cambio, la concentración de sustancias de bajo peso molecular disminuye.

Tras 1 minuto de aplicación del torniquete venoso, los primeros valores de medición ya comienzan a alterarse. Esto tiene repercusiones considerables, especialmente en el caso de valores con un intervalo de referencia reducido.

Comparación entre 1 minuto y 3 minutos de aplicación del torniquete:

Sustancias de peso molecular elevado:

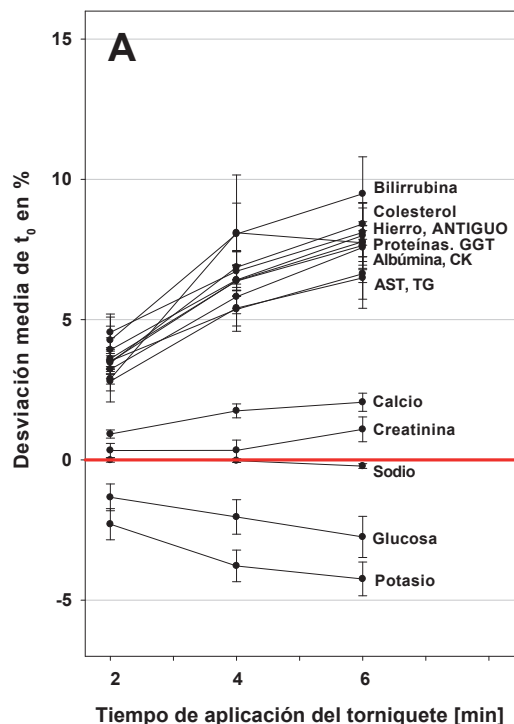
Bilirrubina ↑
Colesterol ↑

Sustancias de bajo peso molecular

Glucosa ↓
Creatincinasa ↓
Potasio ↓

Conclusión:

El torniquete venoso es un accesorio que facilita la punción segura de la vena. Para obtener valores de medición correctos, hay que asegurarse de que el tiempo de aplicación del torniquete sea inferior a 1 minuto.



(Lichtinghagen et al.:

Einfluss der Stauzeit auf normalisierte Laborwerte)