



## Technoclone desembarca en Argentina de la mano de BG Analizadores

 8 min.



La siguiente publinota BG Analizadores nos cuenta la incorporación a su portfolio de productos de la línea de Coagulación Technoclone. Technoclone posee una sólida trayectoria en el campo de la hemostasia con productos que le permiten a los laboratorios cumplir con los estándares de calidad internacionales recomendados por el American College of ChestPhysicians (ACCP) y la Organización Mundial de la Salud (OMS).



Dra. Irene Aranda  
BG Analizadores



E-mail:  
[irenearanda@bganalizadores.com.ar](mailto:irenearanda@bganalizadores.com.ar)



BG Analizadores ha incorporado a su portfolio de productos la línea de Coagulación Technoclone, una empresa radicada en Viena (Austria) que posee una sólida trayectoria en el campo de la hemostasia.

El departamento de Investigación y Desarrollo de Technoclone trabaja en estrecha colaboración con Universidades y Consorcios Europeos de Investigación,

focalizando sus estudios en áreas como la trombosis y las enfermedades cardiovasculares, las principales causas de mortalidad y morbilidad en el mundo.

Debido a la complejidad del mecanismo de coagulación es necesario contar con reactivos probados y avalados por organismos internacionales, como asimismo contar con controles adecuados para asegurar la veracidad de los resultados. Entre los productos de Coagulación que ofrece BG Analizadores se encuentra el reactivo de Protrombina Technoclot PT Plus, el cual le permite a los laboratorios cumplir con los estándares de calidad internacionales, ya que posee un valor de ISI cercano a 1, valor recomendado por el ACCP (American College of Chest Physicians) y la OMS (Organización Mundial de la Salud).

El control de las variables que intervienen en la eficacia de las pruebas de hemostasia, se basa en tener en cuenta las variables que participan en el momento en que se efectúa el procedimiento técnico de las determinaciones. Esto forma parte del control de calidad que se debe llevar a cabo en todos los laboratorios, los cuales asumen un elevado compromiso al tener en sus manos acciones de gran importancia.

Puede considerarse que la coagulación de la sangre ocurre en tres fases. En la primera se desarrolla actividad de tromboplastina por acción de factores de coagulación en la sangre y por adición de líquidos y plasma tisulares. Los sistemas sanguíneos (intrínseco) y tisular (extrínseco) responsa-

bles del desarrollo de la actividad de tromboplastina pueden separarse in vitro, y se comprueba que son independientes y de igual potencia. Parece seguro que ambos funcionan en la defensa fisiológica de la hemostasia. La segunda fase de la coagulación sanguínea es la conversión de protrombina en trombina. La producción de trombina a partir de la protrombina ocurrirá en presencia de actividad de tromboplastina y de iones de calcio. La tercera fase de la coagulación sanguínea es la conversión de fibrinógeno en fibrina, por acción de la trombina.

El tiempo de protrombina es una de las pruebas clínicas de laboratorio más importante para el diagnóstico de las alteraciones del sistema de coagulación de la sangre. Se utiliza en las valoraciones preoperatorias para diagnosticar el riesgo en complicaciones de sangrado, para el monitoreo de pacientes que ya han sido tratados con terapia anticoagulante oral y para la valoración de la función hepática.

El tiempo de tromboplastina parcial ha reemplazado al tiempo de coagulación de sangre completa y al tiempo de recalcificación, debido a que ambos son difíciles de estandarizar, tienen rangos de referencia amplios y son insensibles a anomalías leves de coagulación y hasta moderadamente severos. El TTP es suficientemente sensible para detectar únicamente anomalías de concentración o de actividad de los factores XII, XI, IX y VIII. El TP es sensible para detectar deficiencias, incluso leves, en las actividades de los

## CONFIABILIDAD EN PRUEBAS DE COAGULACIÓN



Con los reactivos de Technoclone de **BG Analizadores**, su laboratorio cubrirá los estándares de las pruebas de coagulación, con la excelencia, confiabilidad y eficiencia que el profesional requiere.

Alta sensibilidad en la prueba de PT con un valor de ISI (Índice de Sensibilidad Internacional) cercano a 1, de acuerdo con lo recomendado por el ACCP (American College of Chest Physicians) y la OMS (Organización Mundial de la Salud).

Excelencia en el diagnóstico de alteraciones de la coagulación y en el monitoreo de las terapias.

Solución para laboratorios que procesan las pruebas en forma manual o instrumental.



### Reactivos disponibles:

- Tiempo de Protrombina , Technoclot PT Plus
- Tiempo de Tromboplastina Parcial Activada (aPTT), Sirion LS
- Fibrinógeno
- Technoclot Control N y A
- Solución de Cloruro de Calcio
- Consulte por pruebas especiales y factores

factores VII, X, II (dependientes de la vitamina K) y V, y sólo se ve alterado por muy bajas concentraciones de fibrinógeno (< 80 mg/dL).

El tiempo de protrombina mide el mecanismo extrínseco de activación de la coagulación, se utiliza para controlar la terapia con anticoagulantes orales (acenocumerol, warfarina, dicumarol, etc) los cuales inhiben la vitamina K epóxido reductasa por lo tanto producen disminución de las reservas hepáticas de vitamina K reducida. Se producen de esta forma factores vitamina K dependientes acarboxilados (PIVKAs) los cuales son inactivos porque están impedidos de unirse al calcio. Los factores vitamina K dependientes son el II, VII, IX y X, PS, PC. Se mide el tiempo de coagulación en presencia de tromboplastina, y CaCl<sub>2</sub>. El TP es sensible a altas concentraciones de heparina. El resultado se expresa en porcentaje de actividad (tiempo en segundos del paciente comparado con el tiempo del control o normal). También se utiliza el INR (razón internacional normalizada) en pacientes anticoagulados. El INR es la razón o cociente obtenido si se hubiera determinado con la tromboplastina de referencia:



$$\text{INR} = \frac{\text{TP de paciente en segundos}}{\text{TP normal en segundos}}^{\text{ISI}}$$

ISI= índice de sensibilidad internacional de la tromboplastina a calibrar respecto de la referencia.

El ISI depende del origen de la tromboplastina y del sistema de medida. La tromboplastina de referencia tiene un ISI= 1. Se debe tener en cuenta que a menor ISI mayor es la sensibilidad. Se recomienda el uso de tromboplastina con ISI <1,2. Debido a que el tiempo de protrombina evalúa factores de coagulación sintetizados en el hígado, este test evalúa la función hepática.

En cuanto al KPTT (tiempo de tromboplastina parcial activada) es una prueba de screening de vía intrínseca del sistema de coagulación que detecta niveles disminuidos de los factores VIII, IX, XI, XII, precalicreína y quininógenos de alto peso molecular. Permite monitorear el tratamiento con heparina no fraccionada e investigar la presencia de inhibidores de interferencia tipo lúpico e inhibidores específicos contra los factores VIII, IX, XI, XII. El tiempo de tromboplastina parcial es una prueba excelente que ha demostrado su utilidad para descubrir deficiencias del sistema intrínseco. Es más sencilla de efectuar y requiere menos tiempo que la prueba de generación de tromboplastina; por lo tanto, ha sido ampliamente aceptada. Lo más importante de esta prueba es el empleo de una tromboplastina "parcial" en lugar de una "completa" como la utilizada en la prueba del tiempo de protrombina en un solo tiempo. La tromboplastina parcial no reaccionará con el factor VII del sistema extrínseco, pero permite la activación del sistema intrínseco, y suelen poderse excluir deficiencias de coagulación clínicamente importantes de factores XII, XI, IX, VIII, X, V, así como II y I si los resultados son normales. No permite descubrir defectos de factor VII, factor VIII, ni plaquetas.

Con la incorporación de la línea de coagulación BG Analizadores completa su portfolio de productos y le ofrece a sus clientes soluciones integrales para todo tipo de Laboratorios.



**TC** technoclone

**BG** Analizadores

