

TECHNOTHROMBIN® TGA

TESTE DE GERAÇÃO DE TROMBINA



technoclone
TC

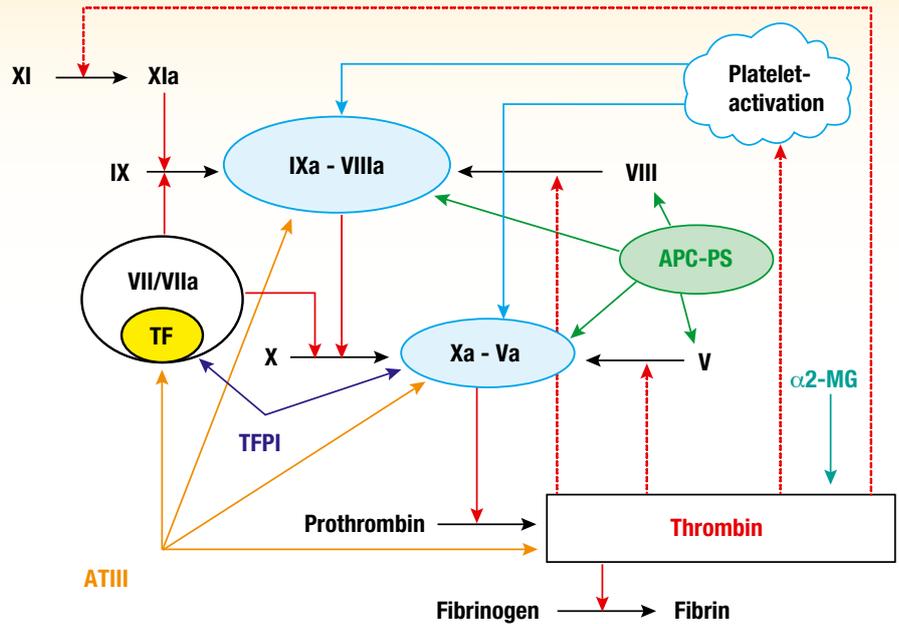
 **Technoclone GmbH, Austria**
Brunner Str. 59, 1230 Vienna

PRINCÍPIO DO MÉTODO

> **TECHNOTHROMBIN® TGA** é baseado na monitorização da fluorescência gerada pela clivagem do substrato fluorogênico durante o tempo de geração de trombina

A cascata da coagulação é ativada na adição de diferentes concentrações de fator tissular e fosfolípeidos

Permite a visualização de diferentes fases da formação do coágulo.



PARÂMETROS DE GERAÇÃO DE TROMBINA

> **Lag phase** (= tempo do coágulo)
Desde a adição do reagente até o início da geração de trombina.

> **Slope**
Taxa de liberação da trombina por minuto:

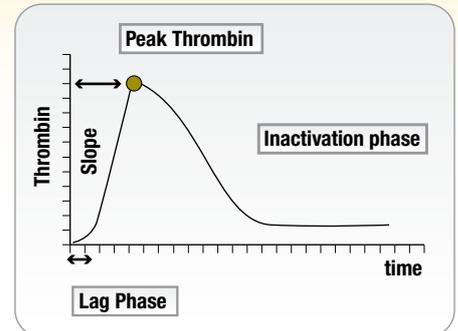
$$\text{Velocity Index (nM/s)} = \frac{\text{Peak thrombin}}{\text{Peak time} - \text{lag time}}$$

> **Peak Max** [FIIa] formado

> **Tempo do Peak**

> **AUC** = ETP (Potencial da trombina endógena): quantidade de trabalho que pode ser potencialmente feita pela trombina: Quanto e por quanto tempo isso fica ativado?

> **Inativación phase**



APLICAÇÕES CLÍNICAS

> **Identificação de defeitos na coagulação / pacientes trombofílicos em mais detalhes.**

- Obtem-se o quadro geral da tendência trombótica de pacientes com riscos de trombose ou sangramento.
- Mede-se desordens trombóticas adquiridas

ridas como no uso de contraceptivos orais

- Monitoramento de terapias anticoagulantes (por exemplo: warfarin, heparina, drogas anti-plaquetárias).

> **Desenvolvimento de drogas anti-trombóticas**

> **Monitora terapia de pacientes com Hemofilia A e B**

- Monitoramento de tratamentos com FVIII, FVIIa, FEIBA

> **Micropartículas**

CEVERON® ALPHA COAGULÔMETRO



- > Ideal para utilizar o kit Technothrombin® TGA
- > A Geração de Trombina é medida com uma especial adaptação, módulo TGA fluorométrico, o qual é colocado sobre o rotor de cuvetas.
- > Emissor de UV (360 nm) é colocado no módulo.
- > Os gráficos do TGA podem ser mostrados por simples avaliações ou múltiplas comparações.

MEDIÇÃO QUANTITATIVA DA GERAÇÃO DE TROMBINA TECHNOTHROMBIN® TGA LEITORAS E SOFTWARES

> Para dosagem da geração de trombina utilizando-se o Technotrombin TGA necessita-se de um leitor fluorescente equipado com filtros de 360 nm a 460 nm (excitação / emissão) como BioTek® FLx 800™ TC com um software adaptado para TECHNO-THROMBIN® TGA.

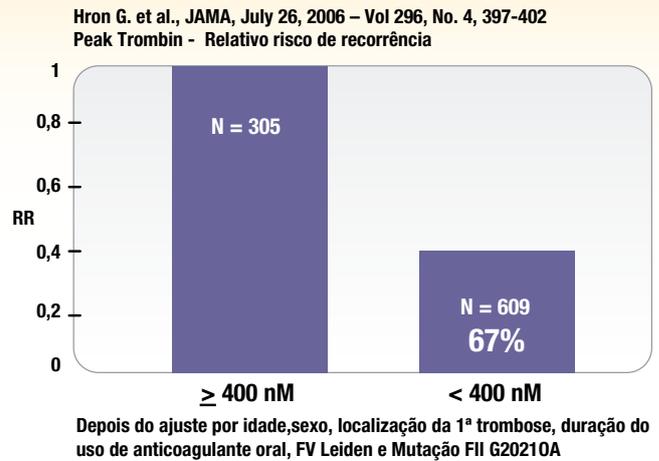
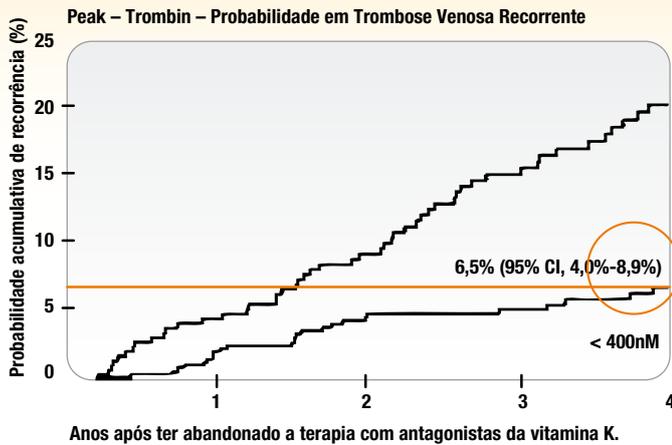
> **Aplicação são disponíveis para:**

- BioTek® FLx 800™ TC *
- BMG Labtech FLUOstar OPTIMA
- Molecular Devices Gemini/SpectraMax
- Perkin Elmer® Victor Wallac
- TECAN Genios
- Thermo Fluoroskan



Medindo a Tendência Trombofílica

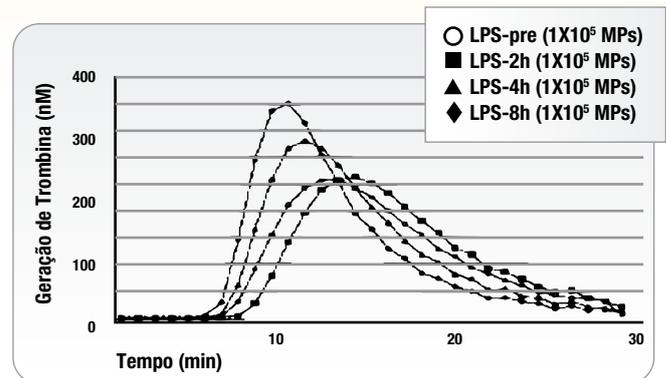
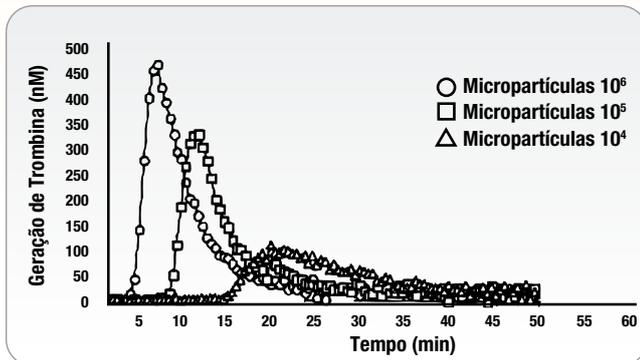
Estados trombofílicos podem ser detectados medindo o TGA em PPP



APLICAÇÕES MICROPARTÍCULAS

> A determinação da atividade da coagulação das micropartículas permite a relação direta com níveis de micropartículas que possam induzir tendências trombóticas.

> As micropartículas geradas durante uma endotexemia são trombofílicas e podem ser medidas pelo TGA.



Monitoramento da Terapia de Anti-Coagulação

> Todas as formas de anti-coagulação como terapia com heparina, inibidores da trombina ou anti-vitamina k podem ser monitoradas com o TGA.

> Quando são utilizados calibradores (AK-Calibrador), o TGA poder ser usado para determinação direta do INR. Há uma alta relação entre valores de INR obtidos com o TGA e outras dosagens utilizando diferentes tipos de tromboplastina, como exemplo, o Thrombotest.

Peak TECHNOTHRMBIN TGA (RC) / INR

