

STA-Liatest FM



STA-Liatest FM
O novo marcador
para CIVD



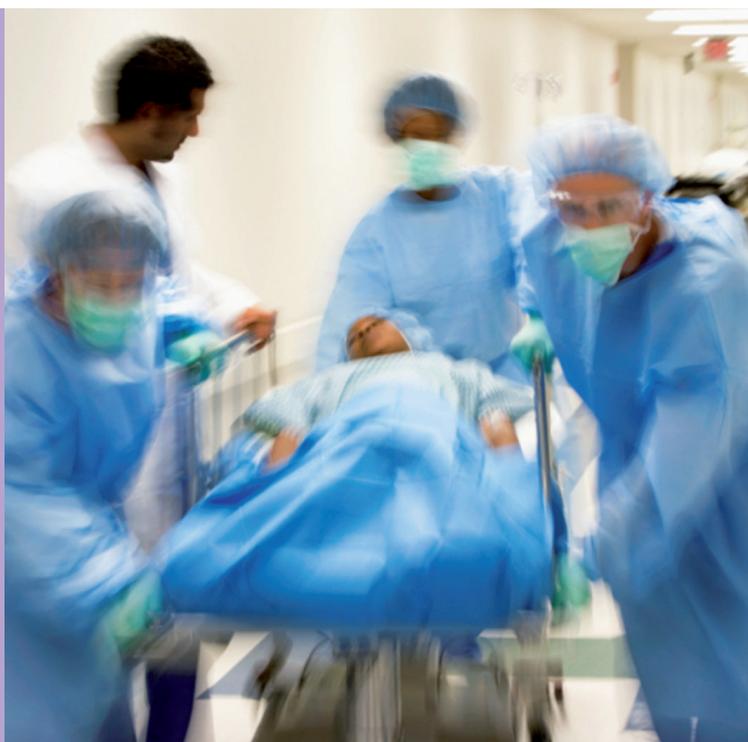
STA-Liatest FM.

STA-Liatest FM é um novo ensaio quantitativo e totalmente automatizado para a determinação dos monômeros de fibrina. Este ensaio representa um passo importante no diagnóstico da CIVD.

Resultado da investigação da Stago, o STA-Liatest FM é o ensaio de referência para profissionais da saúde: fácil e rápido de utilizar, oferecendo um diagnóstico confiável da CIVD.

Por que determinar os monômeros da fibrina?

- Para identificar a ativação anômala do processo de coagulação, conforme se observa na coagulação intravascular disseminada (CIVD).
- A trombina divide o fibrinogênio em fibrinopeptídeos A e B, o que resulta na formação de monômeros de fibrina solúveis. Em alguns estados patológicos, os monômeros de fibrina podem se ligar ao fibrinogênio e fibrina ou produtos de degradação do fibrinogênio para formar complexos de monômero de fibrina solúveis.



Para um diagnóstico

O marcador de referência para CIVD

Em 2001, o ISTH propôs que o diagnóstico da CIVD fosse seguido por dois sistemas de pontuações (scores), dependendo do estado clínico do paciente: pontuação de CIVD declarada e pontuação de CIVD não-declarada. A avaliação permite a obtenção de resultados claros de análises laboratoriais rapidamente e facilmente disponíveis, que se adaptam a qualquer situação de emergência:

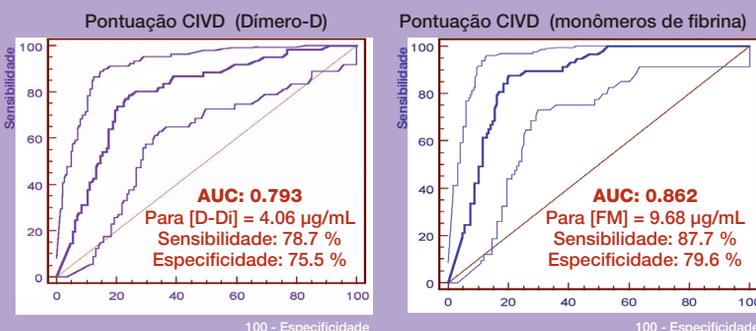
SISTEMA DE PONTUAÇÃO DELL'ISTH PARA CIVD DECLARADA (Toh CH., J. Thromb. Haemost., 2007)	
Risco de avaliação: O paciente apresenta um distúrbio subjacente conhecido por estar associado com CIVD declarada? <ul style="list-style-type: none">• Se sim: Continue.• Se não: Não utilize este algoritmo.	
Solite testes de coagulação global (contagem de plaquetas, tempo de protrombina, fibrinogênio, marcadores relacionados com a fibrina).	
Índice globais de resultados dos testes de coagulação. <ul style="list-style-type: none">• Contagem de plaquetas: ($>100 \times 10^9/L = 0$; $<100 \times 10^9/L = 1$; $<50 \times 10^9/L = 2$)• Marcador relacionado de fibrina elevada, por exemplo, Dímero-D; Produtos de Degradação de fibrina (nenhum aumento = 0; aumento moderado = 2; forte aumento = 3)• Tempo de protrombina prolongado: ($< 3 \text{ seg.} = 0$; $> 3 \text{ mas } < 6 \text{ seg.} = 1$; $> 6 \text{ seg.} = 2$)• Nível de fibrinogênio: ($>1.0 \text{ g/L} = 0$; $<1.0 \text{ g/L} = 1$)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Cálculo do resultado <ul style="list-style-type: none">• Se ≥ 5: compatível com CIVD evidente: repita a pontuação diariamente• Se < 5: sugestivo (não afirmativo) para $<$CIVD não-declarada: repita próximos 1-2 dias.	

De acordo com Toh et al.¹¹, ao comparar a utilidade clínica de Marcadores Relacionado de fibrina em identificar e monitorar pacientes com sepse, FM parece ser o indicador mais sensível de ativação da coagulação ao passo que os níveis de D-Di e FDP poderiam diferenciar significativamente os pacientes de UTI com e sem sepse.

As pontuações da CIVD foram calculadas e comparadas utilizando dois marcadores relacionados com a fibrina:

- Monômeros de fibrina (STA-Liatest FM)
- Dímero-D (STA-Liatest D-Di)

Foi realizado um estudo em 99 pacientes internados nos cuidados intensivos com choque séptico e suspeita de CIVD. Resultados laboratoriais no D0, D1 e D3 com cálculo da pontuação CIVD. Lavigne – Gris apresentado no GEHT 2009 - Toulouse - França



No diagnóstico da CIVD associada ao choque séptico, a pontuação CIVD obtida com um nível de monômeros de fibrina de 10 µg/mL tem um maior valor preditivo do que a pontuação CIVD obtida com um nível de Dímero-D de 4 µg/mL.

co da CIVD:

Ensaio quantitativo e totalmente automatizado para a determinação de **monômeros da fibrina**

Aplicações clínicas

- Coagulação intravascular disseminada
- Monitorização no pós-operatório de doentes submetidos a cirurgia com risco trombótico alto
- Trombose arterial
- Marcador preditivo de síndrome coronária
- Tumores, etc.

Vantagens

- **Resultado quantitativo:** ensaio quantitativo do antígeno por imunoturbidimetria
- **Especificidade:** utilização de anticorpos monoclonais específicos de monômeros de fibrina – Valores normais: < 6 µg/mL
- **Teste totalmente automatizado na linha STA**
- **Intervalo de medida amplo e linear:** 5 a 150 µg/mL (incluindo níveis da CIVD)
- **Práticos:**
 - Reagentes e tampões prontos para uso
 - Calibrador e controles dedicados

Apresentação

STA-Liatest FM

(N.º Cat. 00543)

- 6x2 mL tampão (R1)
- 6x2 mL látex (R1)

Calibrador STA-FM

(N.º Cat. 00544)

- 2x5 níveis de calibração x 1 mL

STA-FM Control

(N.º Cat. 00545)

- 6x2 níveis de controle x 1 mL



O diagnóstico da CIVD: uma necessidade vital

A CIVD é uma síndrome adquirida que resulta numa **ativação sistêmica excessiva da coagulação**. Isto leva a uma coagulopatia de consumo que envolve a formação excessiva de trombina e fibrina e o consumo excessivo de plaquetas, fatores de coagulação e sistemas de inibição.

Este processo pode levar a formação de **tromboses disseminadas** (trombos microvasculares) **com sinais hemorrágicos**, levando potencialmente a falência orgânica com risco de síndrome de disfunção orgânica múltipla (SDOM).



Causas principais da CIVD:

- Sepsis e choque séptico
- Complicações obstétricas
- Tumores malignos
- Intoxicação (venenos, medicamentos, etc.)
- Lesões teciduais (politraumatismos, queimaduras extensas, etc.)
- Insuficiência hepática grave
- Distúrbios imunológicos

BIBLIOGRAFIA

- 1 - Taylor F.B., Toh C.H., Hoots W.K., Wada H., LEVI M.
"Towards definition, clinical and laboratory criteria, and a scoring system for disseminated intravascular coagulation".
Thromb. Haemostasis, 86, 1327-1330, 2001.
- 2 - Wada H., Sase T., Matsumoto T., Kushiya F., Sakakura M., Mori Y., Nishikawa M., Ohnishi K., Nakatani K., Gabazza E.C., Shiku H., Nobori T.
"Increased soluble fibrin in plasma of patients with disseminated intravascular coagulation".
Clin. Appl. Thromb. Haemostasis, 9, 3, 233-240, 2003.
- 3 - Dempfle C.E., Wurst M., Smolinski M., Lorenz S., Osika A., Olenik D., Fiedler F., Borggreffe M.
"Use of soluble fibrin antigen instead of D-dimer as fibrin-related marker may enhance the prognostic power of the ISTH overt DIC score".
Thromb. Haemostasis, 91, 812-818, 2004.
- 4 - Dempfle C.E.
"Coagulopathy of sepsis".
Thrombosis and Haemostasis, 2004, 91, N° 2, 213-224.
- 5 - Levi M.
"Disseminated intravascular coagulation: what's new?".
Critical Care Clinics, 21, 449-467, 2005.
- 6 - Levi M.
"Disseminated intravascular coagulation (DIC) in pregnancy and the peri-partum period".
Thrombosis Research, 2009, 123, 2, S63-S64
3rd international symposium on women's health issues in thrombosis and haemostasis, Prague, Czech Republic, 06/02/2009, 08/02/2009
- 7 - Gando S., Saitoh D., Ogura H., Mayumi T., Koseki K., Ikeda T., Ishikura H., Iba T., Ueyama M., Eguchi Y., Otomo Y., Okamoto K., Kushimoto S., Endo S., Shimazaki S.
"Disseminated intravascular coagulation (DIC) diagnosed based on the Japanese association for acute medicine criteria is a dependent continuum to overt DIC in patients with sepsis".
Thrombosis Research, 2009, 123, N° 5, 715-718
- 8 - Levi M., Toh CH., Thachil J., Watson HG.
"Guidelines for the diagnosis and management of disseminated intravascular coagulation".
British Journal of Haematology, 2009, 145, N° 1, 24-33
- 9 - Lavigne-Lissalde G., Combescures C., Muller L., Bengler C., Casano F., Lefrant J-Y., Gris J-C.
"Prospective study to assess the value of circulating fibrin monomer levels as a marker of coagulation activation and fibrin formation in septic shock".
GEHT October 2009 - Toulouse - France
- 10- Toh C. H. and Hoots W.K.
"The scoring system of the SSC on DIC of the ISTH: a 5-year overview".
Journal of Thrombosis and Haemostasis, 5: 604-606
- 11- Toh C. H. and Hoots W.K.
"The clinical utility of fibrin-related biomarkers in sepsis".
Blood Coagul Fibrinolysis, 2013 Dec, 24(8):839-43

Produto em fase de registro ANVISA - não disponível à venda

STA-Liatest D-Di, STA-Liatest FM, Calibrador STA-FM, STA-FM Control são marcas comerciais do Grupo Stago. Os direitos das marcas comerciais e logótipos utilizados no presente documento pertencem ao Grupo Stago. A utilização destas marcas comerciais não é permitida sem autorização do Grupo Stago.



Stago Brasil
Av. Eng. Luís Carlos Berrini, 105
Ed. Berrini One - 28º andar
São Paulo, SP - Brasil
04571-010
Tel. +55 11 4410-4600
info@br.stago.com
www.stago-br.com