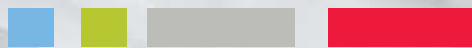


TEG[®] 5000 Hämostase Analysegerät

Der neue Standard in der Gerinnungsdiagnostik



HAEMONETICS[®]
THE Blood Management Company

Herkömmliche Gerinnungstests haben sich bewährt, sind aber in Ihren Möglichkeiten begrenzt

Wie oft werden Thrombozyten oder Frischplasma (FFP) transfundiert, ohne dass ein vollständiges Bild des Koagulationsstatus des Patienten vorliegt?

Wie hoch sind die Kosten zur Behandlung einer Infektion, die durch eine vermeidbare allogene Transfusion verursacht wurde?

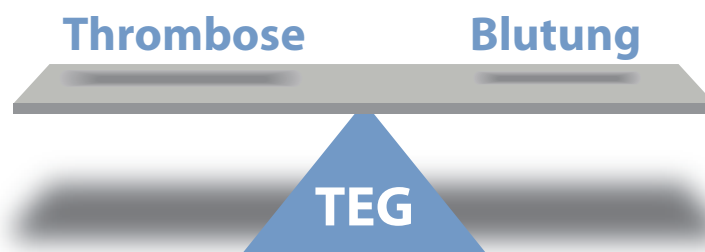
Wie oft sind Ihre Patienten einem Thromboserisiko ausgesetzt?

Herkömmliche Gerinnungstests haben sich bewährt, sind aber in Ihren Möglichkeiten begrenzt

Um die Ursache einer Blutung zu untersuchen, werden zuerst routinemäßige Gerinnungstests durchgeführt. Sie zeigen die Zeit bis zur Fibrinbildung durch das intrinsische und extrinsische System der Gerinnungskaskade an.

Mithilfe von Standardtests wie PT, PTT und Thrombozytenzahl ist zwar eine beschränkte Bewertung des Blutungsrisikos aber nicht des Thromboserisikos für den Patienten möglich. Ebenso liefern Standardtests keine Daten zur Qualität oder Stabilität des Gerinnsels. Die Stärke des TEG®-Systems liegt darin, dass hiermit die Art der Gerinnungsstörung des Patienten festgestellt wird, d. h., ob der Patient zu Blutungen, erhöhter Gerinnung oder Fibrinolyse neigt.

Für eine wirksame hämostatische Therapie ist es notwendig, dass Ärzte möglichst vollständige Informationen haben, um medizinische Entscheidungen für ein bestmögliches Gleichgewicht der Blutgerinnung des Patienten zu treffen.

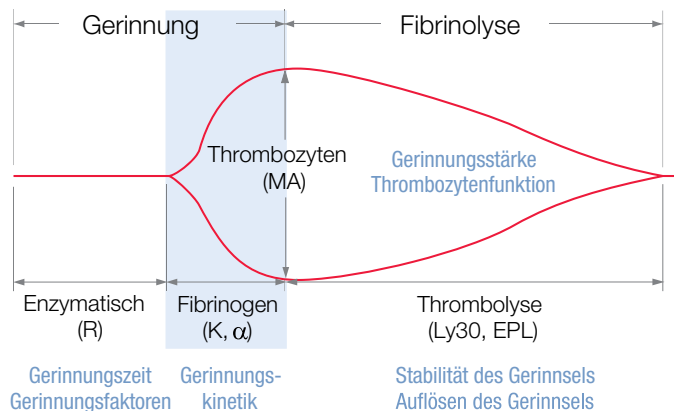


Mithilfe des TEG®-Systems kann die Hämostase im Gleichgewicht gehalten werden

Ein neuer Therapiestandard

Das TEG® 5000 Hämostase-Analysesystem liefert ein vollständigeres Bild der Hämostase des Patienten und unterstützt folglich das Einleiten einer gezielten Behandlung. Durch folgende Angaben erleichtert das TEG-System eine Abschätzung des Blutungs- oder Thromboserisikos:

- Zeit bis zur Gerinnelbildung
- Stärke und Stabilität des Gerinnsels
- Wirkung von Thrombozyten, Gerinnungsfaktoren und zellulären Interaktionen
- Maximale Thrombozytenfunktion
- Funktioneller Fibrinogen Level - Thrombozyten : Fibrinogen Verhältnis
- Risiko einer Blutung oder Thrombose und Bestimmung einer Fibrinolyse
- Hemmung der Blutgerinnung des Patienten zu stark oder zu schwach



Das TEG-System stellt die Hämostase des Patienten grafisch dar

Das Verfahren ist einfach:

- Kleine Vollblutprobe wird entnommen und in das TEG-Analysegerät gestellt
- Der mit dem Torsionsdraht verbundene Pin wird in die Probe gestellt
- Cup rotiert
- Gerinnsel beginnt sich zu bilden und verbindet das Cup mit dem Pin
- Zeit bis zur Gerinnelbildung, maximale Stärke und Auflösen des Gerinnsels werden gemessen und analysiert

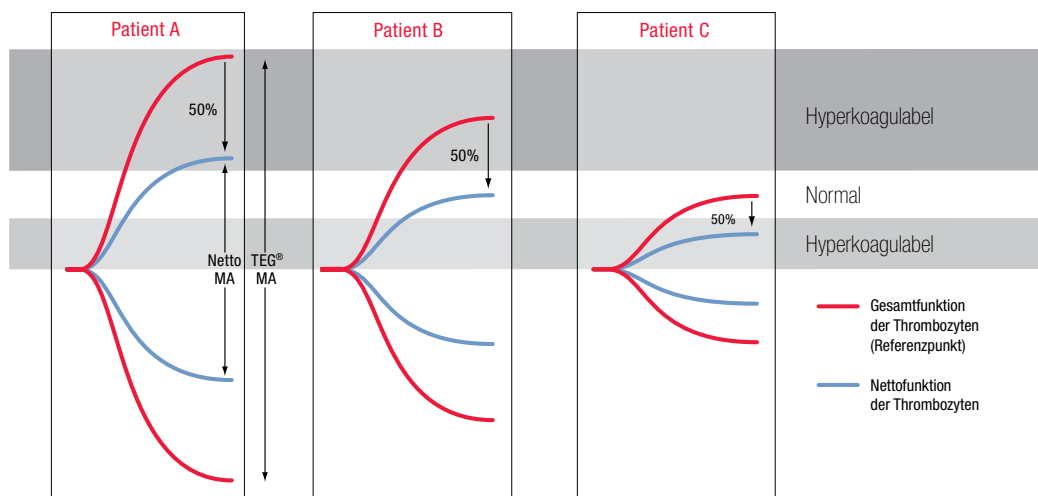
Zusätzlicher Vorteil – Verständnis der Thrombozytenhemmung durch das PlateletMapping® Assay

Wie können Sie beurteilen, ob eine Hemmung von 50% gut oder schlecht ist, wenn Sie das Grundrisiko des Patienten nicht kennen?

In vielen Anleitungen steht, dass der Patient vor einer Operation Plavix® und Aspirin® absetzen muss, um das Blutungsrisiko zu minimieren. Aber was, wenn die Thrombozytenaggregationshemmer bei einem Patienten abgesetzt werden, bei dem ein Thromboserisiko besteht?

Eine Erhöhung oder Hemmung der Thrombozytenfunktion vor einer Operation – ohne die Ausgangswerte der Thrombozytenfunktion des Patienten zu kennen – kann dazu führen, dass der Patient dem Risiko einer Blutung oder Thrombose ausgesetzt wird und sich die Kosten der Patientenversorgung erhöhen: bei zu geringer Dosierung können sich Blutgerinnsel bilden, bei zu hoher Dosierung kann es zu einer Blutung kommen.

Das TEG PlateletMapping® Assay misst die Thrombozytenfunktion und gibt den Grad der Hemmung im Verhältnis zur Grundfunktion der Thrombozyten an. Dies ermöglicht einen Einblick in das Thrombose- und Blutungsrisiko des Patienten. Mithilfe dieser Informationen können Therapieentscheidungen mit größerer Sicherheit getroffen werden.



Das TEG-System liefert mehr Informationen als nur den Grad der Hemmung

Patient A: Der PlateletMapping Ausgangswert zeigt, dass der Patient hyperkoagulabel war. Die Ergebnisse zeigen, dass der Patient trotz 50%iger Hemmung weiterhin hyperkoagulabel ist.

Patient B: Der PlateletMapping Ausgangswert zeigt, dass der Patient hyperkoagulabel war. Nach 50%iger Hemmung ist seine Gerinnung nun im Normalbereich.

Patient C: Der PlateletMapping Ausgangswert zeigt, dass die Gerinnung des Patienten im Normalbereich war. Aber nun, nach 50%iger Hemmung, ist er hyperkoagulabel.

Das PlateletMapping Assay kann die Ausgangswerte der Gerinnungsstörung des Patienten VOR der Hemmung aufzeigen und vergleicht diese Ausgangswerte mit seinem aktuellen Gerinnungsstatus. Mit dem PlateletMapping Assay können Sie eine individuelle Behandlung durchführen, die auf den empirischen, spezifischen Daten des jeweiligen Patienten basiert.

Bessere Behandlungsergebnisse von Patienten

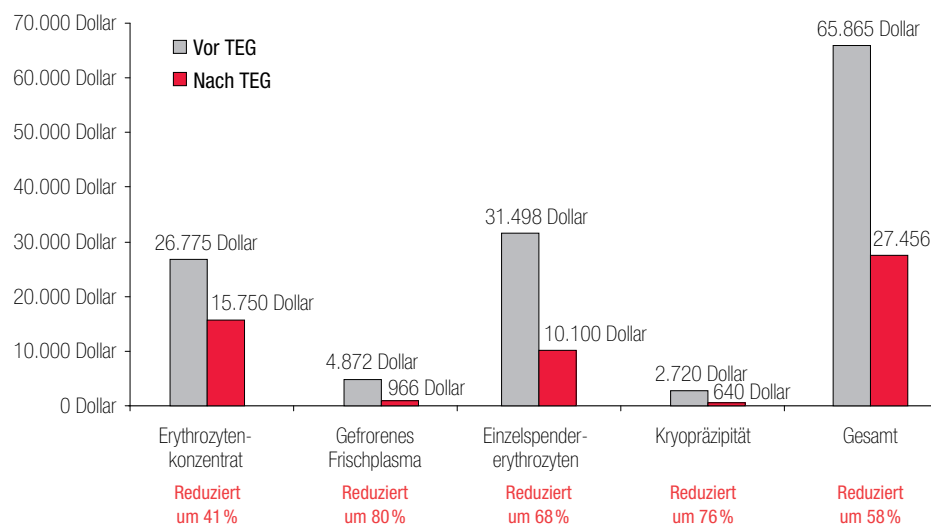
Die Anwendung des TEG® 5000 Hämostase-Analysegerätes für die hämostatische Therapie unterstützt Sie dabei, die Behandlungsergebnisse Ihrer Patienten zu verbessern und dadurch die Kosten im Gesundheitsbereich zu senken.

Patienten werden bei einer Blutung regelmäßig mit Erythrozyten behandelt – ihnen werden außerdem Frischplasma (FFP), Prothrombin-Komplexkonzentrat (PPSB), Fibrinogen und Thrombozyten verabreicht, da die Blutungsursache nicht immer bekannt ist. Allein durch ein besseres Verständnis der Hämostase von Patienten könnten unnötige allogene Transfusionen vermieden werden.

In Anbetracht dessen, dass eine TEG-Analyse dabei helfen kann, eine Blutung bei der Operation in mehr als 95% der Fälle vorherzusagen,¹ kann besser entschieden werden, ob erneut untersucht wird oder Blutkomponenten verabreicht werden.

Kliniken können allein durch Vermeidung von unnötigen Transfusionen Kosten sparen. Da allogene Transfusionen allerdings auch mit einem verstärkten Auftreten von Infektionen, einem erhöhten Komplikationsrisiko und längeren Krankenhausaufenthalten verbunden sind,^{2,3} sind die tatsächlichen Einsparungen noch gravierender.

58 % Gesamtkostensenkung nach TEG®-Implementierung



Kosten der übertragenen Produkte: 30 Patienten vor TEG®-Monitoring gegenüber 30 Patienten nach TEG-Monitoring
Daten erhoben aus einem Krankenhaus mit 710 Betten im Südwesten der USA

1 Johansson PL. ISBT Science Series (2007);2:159-167

2 Leal-Noval et al. Chest 2001;119:1461-1468

3 Shapiro et al. J Trauma. 2003 Aug;55(2):269-73; Diskussion 273-4

TEG[®] 5000 Technische Spezifikationen

Gerätespezifikationen

- Zwei (2) voneinander unabhängige Messkanäle pro Messgerät, bis zu acht (8) Kanäle pro Computer
- Kabel im Lieferumfang enthalten, Software muss separat erworben werden
- **Rotation des Cups** — Zeilensynchronisierung mit Synchronmotor
- **Temperaturkontrolle** — Individuelle Temperaturkontrolle für jeden Kanal
- **Messmethode** — Scherelastizität einer koagulierenden Probe, die durch Drehung des Pins ermittelt wird
- **Transducer** — Elektromechanischer Umwandler der Bewegung des Torsionsdrahtes, der mit dem eingetauchten Pin verbunden ist
- **Probenvolumen** — 360 µl
- **Strom** — Externe Stromversorgung, CSA-gelistet, 220 V Model mit 50 Hz
- **Initiale Aufwärmzeit** — weniger als fünf (5) Minuten zur Erwärmung der Probe
- **Position des Gerätes** — Einstellung mit integrierter Wasserwaage
- **Maße** — 29 cm × 22 cm × 18 cm
- **Gewicht** — 5,4 kg

Hardware/Software-Voraussetzungen des Computers

Einen für die Anwendung des TEG-Systems erforderlichen Computer erhalten Sie von Ihrer IT-Abteilung oder Einkaufsabteilung oder anderen, externen Bezugsquellen. Die Konfiguration erfolgt gemäß nachfolgenden Angaben:

Unterstützte Konfigurationen

A. TEG -aktivierte Version (z.B. Labor, OP, Intensivstation/ Überwachungsstation, Notfallraum etc.)

- 1,6 GHz Pentium 4-Prozessor oder höher
- 1 GB RAM oder höher
- 10 GB Festplatte
- Verfügbarer COM-Anschluss (RS232 9-Pin serieller Anschluss)
- SVGA-Videoadapter mit 24-Bit-Farbeeinstellungen unter Windows
- CD-ROM-Laufwerk zur Installation; empfohlen wird CD-RW für Backup und Datenübertragung
- Netzwerkadapter, wenn Netzwerkzugriff erforderlich ist
- Windows 2000 Professional -- SP4 oder höher
- Windows XP Professional -- SP2 oder höher
- Windows-kompatibler Drucker, wenn Ausdrücke erforderlich sind
- Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV)
- Optional: Touchscreen-Schnittstelle (erfordert einen zusätzlichen COM- oder USB-Anschluss)
- Strichcode-Scanner für die Identitätserfassung von Patient und Anwender (erfordert einen weiteren COM-Anschluss)
- Für eine etwaige LIS-Schnittstelle ist eine TCP/IP-Verbindung erforderlich

B. TEG Remote-Version (z.B. Labor, OP, Intensivstation/ Überwachungsstation, Notfallraum etc.)

- Für den Einbau und die Verwendung von TAS in einer TEG Remote-Version sind alle oben beschriebenen Geräte erforderlich, außer es stehen ein Com-Anschluss und eine USV zur Verfügung

Bestellinformationen

Beschreibung	Artikelnummer	Menge
■ TEG® 5000 Hämostase- Analysegerät	07-033	1
■ Installationskit Bis zu vier (4) TEG Analysegeräte können mit einem einzelnen Installationskit verwendet werden. Beinhaltet Analog-Digital-Konverter, Kabel, Software, Broschüre zur klinischen Unterstützung, laminiertes Entscheidungstool (Logikbaum) und das Bedienungshandbuch	07-047	1
■ Analytische Software, Remote Version Für Remote-Netzwerk-Anzeige von Echtzeit -oder gespeicherten Daten / Unterschrift Grafiken, Interpretationshilfe und Berichterstattung, zusammen mit vielen anderen Möglichkeiten. Inklusive Bedienungsanleitung	07-031	1
■ Kaolin Ein standardisiertes Reagenz, das die Blutprobe durch die intrinsische Gerinnung aktiviert	6300	25
■ Calciumchlorid Jede Ampulle enthält 5 ml einer 0,2-molaren Calciumchloridlösung	7003	1 Ampulle
■ RapidTEG™ Reagenz Reagenz, das den Gerinnungsprozess aktiviert und beschleunigt. Produziert schnellere TEG ACT	07-032	14
■ Funktioneller Fibrinogen-Test Reagenz zur Messung des Anteils der Fibrinogenfunktion an der Hämostase. Erzeugt TEG-Parameterergebnisse und Fibrinogenwerte (FLEV)	07-034	15
■ PlateletMapping® Assay, ADP & AA Reagenzien zum Messen der Thrombozytenhemmung im Verhältnis zur gesamten Gerinnungsfunktion. Hilfsmittel bei Entscheidungen der antithrombozytären Therapie über den Thromboxanreaktionsweg und die Rezeptorenhemmung von Adenosindiphosphat und Glycoprotein-IIb/IIIa.	07-014	1 Test
■ PlateletMapping® MultiPak, ADP & AA Reagenzien zum Messen der Thrombozytenhemmung im Verhältnis zur gesamten Gerinnungsfunktion. Hilfsmittel bei Entscheidungen der antithrombozytären Therapie über den Thromboxanreaktionsweg und die Rezeptorenhemmung von Adenosindiphosphat und Glycoprotein-IIb/IIIa. Kann für bis zu 4 Patienten verwendet werden.	07-040	bis zu 4 Tests/ Set
■ PlateletMapping® Assay, ADP Reagenzien zum Messen der Thrombozytenhemmung im Verhältnis zur gesamten Gerinnungsfunktion. Hilfe bei Entscheidungen der antithrombozytären Therapie über die Rezeptorenhemmung von Adenosindiphosphat und Glycoprotein-IIb/IIIa.	07-015	1 Test/ Set
■ PlateletMapping® MultiPak, ADP Reagenzien zum Messen der Thrombozytenhemmung im Verhältnis zur gesamten Gerinnungsfunktion. Hilfe bei Entscheidungen der antithrombozytären Therapie über die Rezeptorenhemmung von Adenosindiphosphat und Glycoprotein-IIb/IIIa. Kann für bis zu 4 Patienten verwendet werden.	07-041	bis zu 4 Tests/ Set
■ PlateletMapping® Assay, AA Reagenzien zum Messen der Thrombozytenhemmung im Verhältnis zur gesamten Gerinnungsfunktion. Hilfsmittel bei Entscheidungen der antithrombozytären Therapie über den Thromboxanreaktionsweg und die Verwendung von Arachidonsäure als Antagonist.	07-016	1 Test/ Set
■ PlateletMapping® MultiPak AA Reagenzien zum Messen der Thrombozytenhemmung im Verhältnis zur gesamten Gerinnungsfunktion. Hilfsmittel bei Entscheidungen der antithrombozytären Therapie über den Thromboxanreaktionsweg und die Verwendung von Arachidonsäure als Antagonist. Kann für bis zu 4 Patienten verwendet werden.	07-042	bis zu 4 Tests/ Set
■ Level I Kontrolle Kontrolle der Vollblutgerinnung, Normalbereich	8001	12 Ampullen
■ Level II Kontrolle Kontrolle der Vollblutgerinnung, vom Normalbereich abweichende Ergebnisse	8002	12 Ampullen
■ Einmal Cups & Pins	6211	20
■ Einmal Cups & Pins mit Heparinase Jedes Cup enthält genug Heparinase, um die Wirkung von 6 I.E. Heparin aufzuheben	6212	20
■ Anwenderhandbuch	06-510-DE	1
■ Handbuch für den Administrator	06-520	1
■ Pipettenset 1000µl Set beinhaltet 1 Pipette plus 1 Box mit Pipettenspitzen 1000µl	01-097	1
■ Pipettenset 100µl Set beinhaltet 1 Pipette plus 1 Box mit Pipettenspitzen 100µl	01-096	1

Technische Daten

■ Abmessungen	29 cm × 22 cm × 18 cm
■ Gewicht	5.4 kg
■ Spannung und Betriebsfrequenz	120 VAC @ 60 Hz 230 VAC @ 50 Hz

**Belgien und
Luxemburg**
(FR): 0800 754 80
(NL): 0800 754 82

Dänemark
8088 7112

Deutschland
0800 180 8890

Frankreich
0800 90 11 58

**Großbritannien und
Nordirland**
0808 2344817 oder
0808 101 1375

Italien
800 870 200

Niederlande
0800 0222 707

Norwegen
800 18 453

Österreich
0800 29 2777

Schweden
020 797 150

Schweiz
0800 898 898

Tschechien
800 143 243

EUROPÄISCHES HEADQUARTER

Haemonetics S.A.
Signy Centre
Rue des Fléchères
P.O. Box 262
1274 SIGNY Centre
Schweiz

www.haemonetics.com