

Antikoagulanzen Sortiment



Breit gefächerte Therapien
erfordern spezifische Lösungen

Breit gefächerte Therapien erfordern

Stago-Komplettlösung für Ihre Antikoagulanzenbestimmungen im Blut

Stago bietet ein umfassendes Spektrum an Lösungen für die Messung von Antikoagulanzen.

Diese Tests sind Teil des **kompletten Angebots von Stago**. Sie sind voll automatisiert, standardisiert und barcodiert zur Verwendung mit den Analysegeräten der STA®-Linie.

VKA



STA®-NeoPTimal

INR Bestimmung

Heparin



STA®-Liquid Anti-Xa

UFH
LMWH
Edoxaban

Direkter Inhibitor Anti-Xa

Apixaban
Fondaparinux
Rivaroxaban

Direkter Thrombin-Inhibitor



STA®-ECA II

Dabigatran



Überwachung von Vitamin-K-Antagonisten



STA-NeoPTimal

Ein verlässliches Reagenz mit einzigartigen Leistungsdaten

- Hochsensitives PT-Reagenz mit ISI=1
- Keine Interferenz mit UFH und LMWH
- Optimale Sensitivität gegenüber veränderten Faktor-Konzentrationen für bessere Überwachung von VKA-Therapien

Genauer INR für eine zuverlässige Diagnose

- Instrumentenspezifische ISI-Werte entsprechend den internationalen Normen
- Hervorragende Chargen-Reproduzierbarkeit
- Einzigartiges, viskositätsbasiertes Detektionssystem
- Unempfindlich gegenüber Analyseinterferenzen

Optimale Arbeitsabläufe

- 3 Packungsgrößen (5, 10 und 20 mL)
- "Alles in einem"
- Das einzige vorkalibrierte PT-Reagenz
- Verlängerte Stabilität garantiert Verfügbarkeit rund um die Uhr

spezifische Lösungen

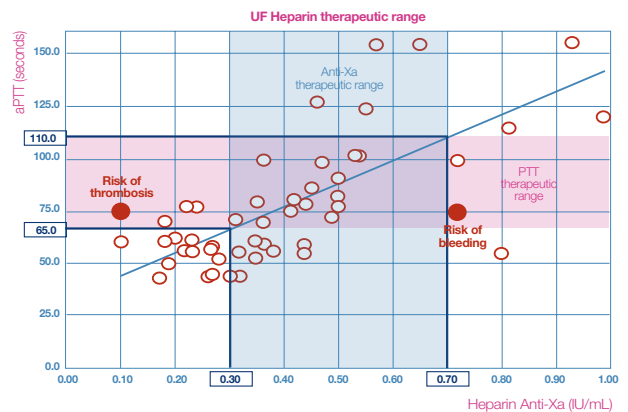


Performance für Ihre Heparin-Überwachung

Die Bestimmung der Anti-Xa-Aktivität ist die Methode der Wahl zur Heparin-Überwachung^[2]

Internationaler Standard für den therapeutischen Bereich von UFH: 0.3 - 0.7 IU/mL^[3]

- **Spezifische Tests im Vergleich zur aPTT: keine Interferenzen** mit mangelnden Faktoren, anderen Krankheiten (Lupus, DIC) und Begleittherapien (VKA, Fibrinolytika, DTI)
- **Kostensparender Test:**^[4, 5, 6, 7]
 - Kürzere Krankenhausaufenthalte: 25 Tage bei Verwendung der aPTT, 17 Tage bei der Anti-Xa-Methode
 - Therapeutischer Bereich in 100 % der Fälle innerhalb von 48 h erreicht
 - Geringere Zahl an Tests pro Tag zur Anpassung der Behandlung



Genau

- Breiter Messbereich von 0,1 bis 2 IE/mL Anti-Xa

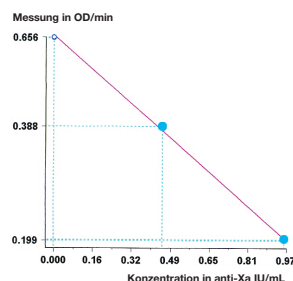
Zuverlässig

- Validiert durch umfassende Studien in drei Ländern mit über 1800 Patienten

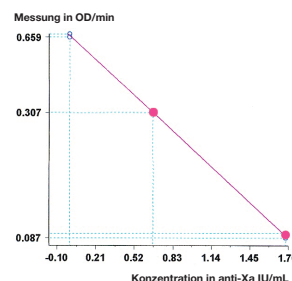
Einfach umzusetzen

- Wählen Sie entweder die zugeordnete oder die Hybrid-Kalibrierung

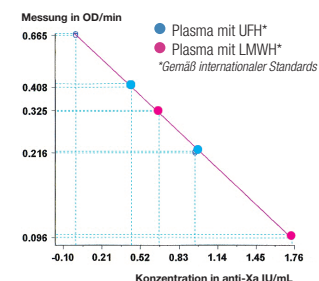
UFH-Kalibrationskurve



LMWH-Kalibrationskurve

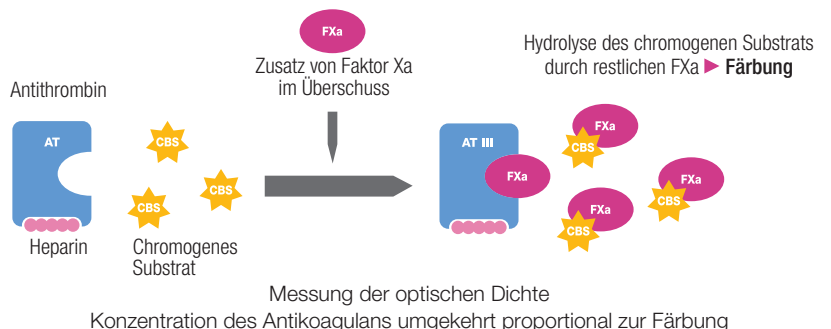


Hybrid UFH-/LMWH-Kalibrationskurve



STA[®]-Liquid Anti-Xa: Flüssiges und

Testprinzip: Kompetitiver Assay





Innovation für Ihre DOAK-Messungen

Quantifizierung der Arzneistoffkonzentration ist in bestimmten Fällen erforderlich [8, 9]

- Akute Blutungen
- Aufhebung der Antikoagulation
- Notoperationen
- Verdacht auf Überdosierung
- Niereninsuffizienz
- Compliance-Beurteilung
- Akuter Schlaganfall

Passende Kalibratoren und Kontrollen zur Messung aller direkten Anti-Xa-Antikoagulanzen

	Working range	Messbereich korreliert mit LCMS (R ²)
Rivaroxaban	25-500 ng/mL	0.995
Apixaban	23-500 ng/mL	0.981
Edoxaban	20-400 ng/mL	0.990

Erwartete DOAK-Plasmakonzentrationen [10]

Wirkstoff	Dosierung (mg)/Tag	Mediane Talkonzentration (ng/mL)	Mediane Maximalkonzentration (ng/mL)
Rivaroxaban	20	26	270
Apixaban	5	103	171
Edoxaban	60	22	170



gebrauchsfertiges Universalreagenz

Einfach anzuwenden

- Gebrauchsfertig, automatisiert und barcodiert

Optimiert

- On-Board-Stabilität: 7 Tage, Stabilität bei 2–8°C: 3 Monate

Polyvalent: Ein Reagenz für 6 Analyten!

- UFH, LMWH, Fondaparinux, Rivaroxaban, Apixaban & Edoxaban

Zuverlässig

- Ohne Dextransulfat, das die Ergebnisse verfälschen könnte [1]

Flexibel für alle Laboraktivitäten

- Flaschenformate 4 mL und 8 mL

Präzision

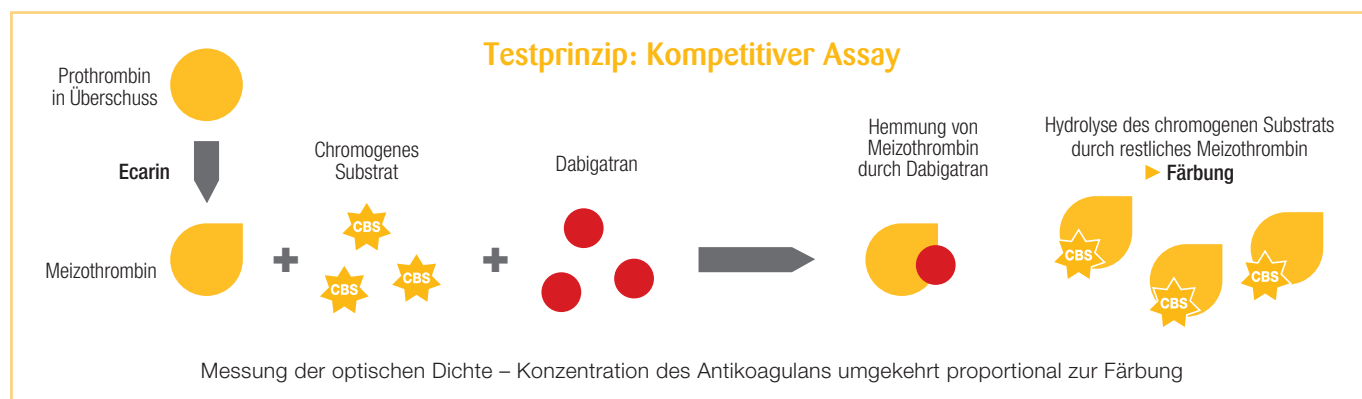
	Wiederholpräzision VarK (%)		Inter-Labor-Präzision VarK (%)	
	Niedriges Niveau	Hohes Niveau	Niedriges Niveau	Hohes Niveau
LMWH	3.0	3.8	3.5	4.8
UFH	5.9	2.6	7.2	4.5
Fondaparinux	3.5	2.6	3.3	2.3
Rivaroxaban	2.5	1.9	3.3	2.8
Apixaban	3.9	2.0	4.3	2.6
Edoxaban	2.8	2.0	6.0	4.4

spezifische Lösungen



Innovation für die Quantifizierung der direkten Thrombininhibitoren

STA®-ECA II - Chromogener Ecarin-Assay



Verbesserung der Ecarin Clotting Time durch Verwendung der chromogenen Methode

	Messbereich auf STA-R®-Linie	Korrelation mit LCMS (R ²)
Dabigatran	15-460 ng/mL	0.990

Optimiert

- On-Board-Stabilität: 3 Tage,
Stabilität bei 2–8°C: 28 Tage

Einfach anzuwenden

- Automatisiert und barcodiert

Präzision

Wiederholpräzision - VarK (%)		Inter-Labor-Präzision - VarK (%)	
Niedriges Niveau	Hohes Niveau	Niedriges Niveau	Hohes Niveau
3.6	2	5.2	3.1

**Zuverlässig bei geringen
Konzentrationen** mit nur
einer Kalibrationskurve (im
Vergleich zur verdünnten
Thrombinzeit) ^[11]

**Unempfindlich gegenüber
Heparin** im Falle einer
Bridging-Therapie ^[12]

Nicht beeinflusst
durch schwankende
Gerinnungsfaktoren, Lupus
und VKA ^[13]

Erwartete DOAK-Plasmakonzentrationen ^[10]

Wirkstoff	Dosierung (mg)/Tag	Mediane Talkonzentration (ng/mL)	Mediane Maximalkonzentration (ng/mL)
Dabigatran	150	90	184

Anti-Xa Linie	Wirkstoff	UFH	LMWH	Fondaparinux
	Reagenzien	STA®-Liquid Anti-Xa		
	Volume	4 mL (x 6) Nr. 00311		8 mL (x 6) Nr. 00322
	Kalibrator	STA®-Multi Hep Calibrator Nr. 00348		STA®-Fondaparinux Calibrator Nr. 00354
	Qualitätskontrolle	STA®-Quality HNF/UFH Nr. 00381	STA®-Quality HBPM/LMWH Nr. 00686	STA®-Fondaparinux Control Nr. 00355

Anti-Xa Linie	Wirkstoff	Rivaroxaban	Apixaban	Edoxaban
	Reagenzien	STA®-Liquid Anti-Xa		
	Volume	4 mL (x 6) Ref. 00311		8 mL (x 6) Ref. 00322
	Kalibrator	STA®-Rivaroxaban Calibrator Nr. 00704	STA®-Apixaban Calibrator Nr. 01075	STA®-Edoxaban Calibrator Nr. 01073
	Qualitätskontrolle	STA®-Rivaroxaban Control Nr. 00706	STA®-Apixaban Control Nr. 01074	STA®-Edoxaban Control Nr. 01072

ECA Linie	Wirkstoff	Dabigatran
	Reagenzien	STA®-ECA II
	Volume	25 tests (x2) Nr. 00992
	Kalibrator	STA®-Dabigatran Calibrator Nr. 00993
	Qualitätskontrolle	STA®-Dabigatran Control Nr. 00994

BIBLIOGRAPHIE

- [1] Ignjatovic, Vera, Robyn Summerhayes, Andrew Gan, Jenny Than, Anthony Chan, Andrew Cochrane, Martin Bennett, et al. "Monitoring Unfractionated Heparin (UFH) Therapy: Which Anti-Factor Xa Assay Is Appropriate?" *Thrombosis Research* 120, no. 3 (2007): 347–51. doi:10.1016/j.thromres.2006.10.006.
- [2] Guyatt, Gordon H., Elie A. Akl, Mark Crowther, David D. Gutterman, and Holger J. Schünemann. "Executive Summary: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th Ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines." *Chest* 141, no. 2_suppl (February 1, 2012): 7S–47S. doi:10.1378/chest.1412S3.
- [3] Brill-Edwards, P., J. S. Ginsberg, M. Johnston, and J. Hirsh. "Establishing a Therapeutic Range for Heparin Therapy." *Annals of Internal Medicine* 119, no. 2 (July 15, 1993): 104–9.
- [4] Guervil, David J., Amy F. Rosenberg, Almut G. Winterstein, Neil S. Harris, Thomas E. Johns, and Marc S. Zumberg. "Activated Partial Thromboplastin Time versus Antifactor Xa Heparin Assay in Monitoring Unfractionated Heparin by Continuous Intravenous Infusion." *The Annals of Pharmacotherapy* 45, no. 7–8 (July 2011): 861–68. doi:10.1345/aph.1Q161.
- [5] Gearhart, Amy, Nikkol Dorman, Danielle Scott, and Omar Rahman. "Time to Therapeutic Levels: Comparison of the Anti Xa Assay vs Ptt in Critical Care." *Chest* 140, no. 4_MeetingAbstracts (October 1, 2011): 286A–286A. doi:10.1378/chest.1118722.
- [6] Van Roessel, S., S. Middeldorp, Y. W. Cheung, A. H. Zwinderman, and A. C. J. M. de Pont. "Accuracy of aPTT Monitoring in Critically Ill Patients Treated with Unfractionated Heparin." *The Netherlands Journal of Medicine* 72, no. 6 (July 2014): 305–10.
- [7] Rosborough, Terry K., and Michele F. Shepherd. "Achieving Target Antifactor Xa Activity with a Heparin Protocol Based on Sex, Age, Height, and Weight." *Pharmacotherapy* 24, no. 6 (June 2004): 713–19. doi:10.1592/phco.24.8.713.36067.
- [8] Gosselin, R. C., and D. M. Adcock. "Assessing Nonvitamin K Antagonist Oral Anticoagulants (NOACs) in the Laboratory." *International Journal of Laboratory Hematology* 37 (May 2015): 46–51. doi:10.1111/ijlh.12350.
- [9] Baglin, T., A. Hillarp, A. Tripodi, I. Elalamy, H. Buller, and W. Ageno. "Measuring Oral Direct Inhibitors of Thrombin and Factor Xa: A Recommendation from the Subcommittee on Control of Anticoagulation of the Scientific and Standardization Committee of the International Society on Thrombosis and Haemostasis." *Journal of Thrombosis and Haemostasis* 11, no. 4 (April 1, 2013): 756–60. doi:10.1111/jth.12149.
- [10] Cuker, Adam, and Deborah Siegal. "Monitoring and Reversal of Direct Oral Anticoagulants." *Hematology / the Education Program of the American Society of Hematology. American Society of Hematology. Education Program* 2015 (2015): 117–24. doi:10.1182/asheducation-2015.1.117.
- [11] Antovic, Jovan P., Milka Skeppholm, Jaak Eintrei, Elisabet Eriksson Boijja, Lisbeth Söderblom, Eva-Marie Norberg, Liselotte Onelöv, et al. "Evaluation of Coagulation Assays versus LC-MS/MS for Determinations of Dabigatran Concentrations in Plasma." *European Journal of Clinical Pharmacology* 69, no. 11 (November 2013): 1875–81. doi:10.1007/s00228-013-1550-4.
- [12] Douxfils, J., S. Lessire, A.-S. Dincq, P. Hjemdahl, Y. Rönquist-Nii, A. Pohanka, M. Gourdin, B. Chatelain, J.-M. Dogné, and F. Mullier. "Estimation of Dabigatran Plasma Concentrations in the Perioperative Setting: An Ex Vivo Study Using Dedicated Coagulation Assays." *Thrombosis and Haemostasis* 113, no. 4 (December 18, 2014): 862–69. doi:10.1160/TH14-09-0808.
- [13] "Determining the Exact Concentration of Direct Thrombin Inhibitors (DTI) in Plasma." Accessed August 18, 2016. <http://www.cli-online.com/featured-articles/determining-the-exact-concentration-of-direct-thrombin-inhibitors-dti-in-plasma/trackback/1/index.html>.

Weitere Informationen erhalten Sie bei:



Die Hämostase steht bei uns im Mittelpunkt

Stago Deutschland GmbH
Cecilienallee 6-7
D-40474 Düsseldorf
Deutschland
Telefon +49 211 913237-00
Telefax +49 211 913237-11
info@de.stago.com
www.stago.de