

Institut für Labormedizin

## Änderung in der Gerinnungsdiagnostik ab 1.9.2025

Labor - Flyer Nr. 3 / 2025

### Erweiterung von speziellen Hämostaseparametern um Globaltests inklusive Anti-Faktor-Xa-Aktivität

#### Hintergrund:

Der Einsatz von direkten oralen Antikoagulanzen hat in den letzten Jahren signifikant zugenommen. Diese beeinflussen bekannterweise sowohl die Globaltests der Gerinnung (Quick/INR, aPTT, Thrombinzeit) als auch alle anderen Hämostaseparameter (u.a. die Bestimmung von Einzelfaktoren und Thrombophilie-Diagnostik). Um diese Störfaktoren zu identifizieren und Hinweise auf eine bestehende Therapie mit gerinnungshemmenden Medikamenten zu erhalten, werden zukünftig die Globaltests inkl. Anti-Faktor-Xa-Aktivität automatisch gemessen. Entsprechend erhalten Sie die Untersuchungsergebnisse mit dem Vermerk über mögliche Interferenzen. Daraufhin kann der/die verordnete Arzt/Ärztin die Plausibilität der erhobenen Resultate zuverlässig mit der Klinik der/des Patientin/Patienten überprüfen und entsprechend einen therapeutischen Entscheid treffen.

#### Neues Vorgehen:

Ab sofort werden standardmässig die Globaltests (Quick/INR, aPTT, Fibrinogen, Thrombinzeit) als auch die Bestimmung der Anti-Faktor-Xa-Aktivität bei der Verordnung von speziellen Hämostaseparametern gemessen.

### Anpassung der Protein-S-Diagnostik gemäss ISTH-Leitlinien

#### Hintergrund:

Protein S ist ein Vitamin-K-abhängiger Gerinnungsfaktor, der als Kofaktor von aktiviertem Protein C die Gerinnungsfaktoren Va und VIIIa hemmt. Im Blutplasma liegen nur etwa 40% des Protein S in freier und somit funktionell aktiver Form vor. Ein Mangel an freiem Protein S, ob angeboren oder erworben, resultiert in einer unzureichenden Hemmung der Gerinnung und somit in einem prokoagulatorischen Zustand. Die International Society on Thrombosis and Haemostasis (ISTH) empfiehlt in ihren aktuellen Leitlinien zum Ausschluss eines Protein S-Mangels für die Erstuntersuchung ausschliesslich das freie Protein-S-Antigen zu bestimmen<sup>1</sup>. Bei vermindertem freiem Protein-S wird ergänzend das totale und das funktionelle Protein-S bestimmt, um den Mangel näher zu klassieren (Typ I, II oder III).

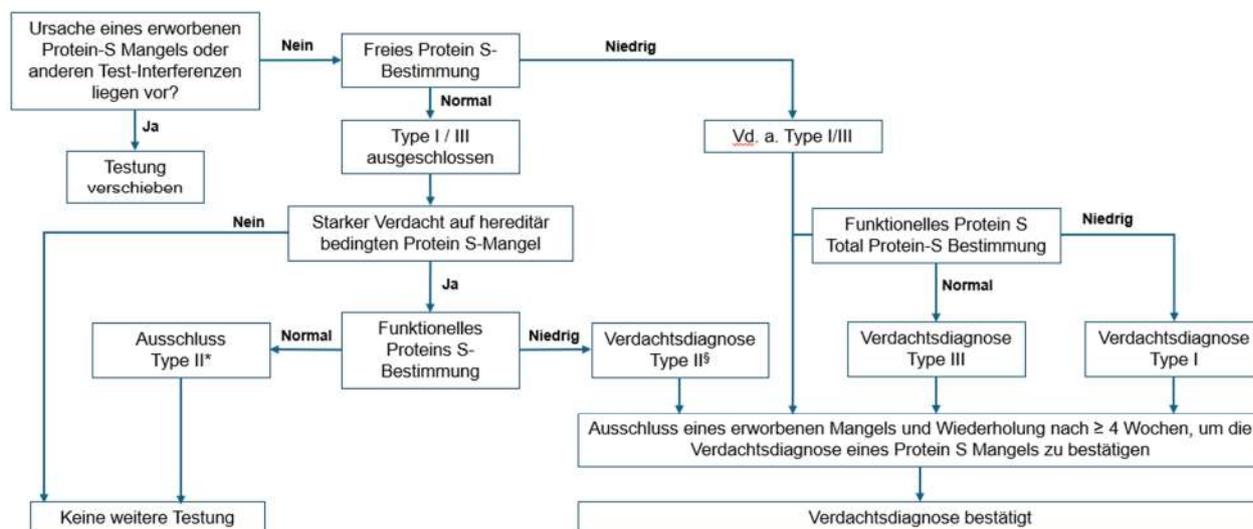
#### Neues Vorgehen:

Bei einer Thrombophilie-Abklärung wird initial ausschliesslich die Konzentration des freien Protein-S-Antigens gemessen. Wird ein erniedrigter Wert gemessen, so werden als Reflextest automatisch die Protein-S-Aktivität sowie das Gesamt-Protein-S-Antigen nachbestimmt.

#### Wichtige Hinweise zur Blutentnahme:

Bei der Blutentnahme ist zu beachten, dass diese nicht unter einer laufenden Therapie mit Vitamin-K-Antagonisten erfolgen soll. Ausserdem können bei akuten Thrombosen oder entzündlichen Prozessen die Messwerte vorübergehend erniedrigt und somit nicht aussagekräftig sein.

Graphische Darstellung bei Abklärung eines Verdachts auf Protein S-Mangel, gemäss Marlar, et.al.<sup>1</sup>



\*Störfaktoren, die zu falschen Erhöhungen führen können, sollten ausgeschlossen werden

§Wenn eine geringe PS-Aktivität, aber normales freies PS festgestellt wird, überprüfen Sie auf störende Faktoren, die zu falschen Reduktionen führen könnten

Wir stehen Ihnen gerne für Rückfragen zur Verfügung.

Dr. med. Adriana Méndez  
Abteilungsleiterin Hämatologie Labormedizin  
062 838 95 38

Dr. med. Vera Seneviratne  
Assistenzärztin Hämatologie Labormedizin  
062 838 43 81

**Institut für Labormedizin**  
062 838 53 02 [labormedizin@ksa.ch](mailto:labormedizin@ksa.ch)

<sup>1</sup> Marlar RA, Gausman JN, Tsuda H, et al. Recommendations for clinical laboratory testing for protein S deficiency: Communication from the SSC committee plasma coagulation inhibitors of the ISTH. *J Thromb Haemost.* 2021 Jan;19(1):68-74