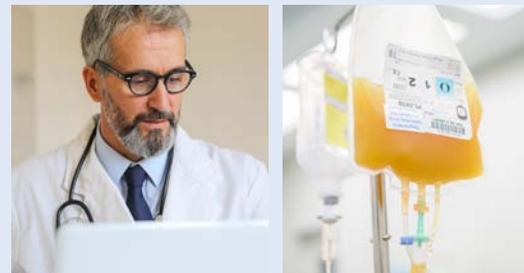


Der Experten-Kanal für das Thrombozyten-Management

- ✓ **Genau und präzise Thrombozytenzählungen** - auch bei thrombozytopenischen Proben
- ✓ **Der Parameter IPF gibt Aufschluss** über den aktuellen Status der Thrombopoese
- ✓ **Minimierung von Interferenzen** durch Reagenzien spezifisch für Thrombozyten
- ✓ **Monitoring von Thrombozytopenie-Patienten** mittels automatischer Reflexmessungen
- ✓ **Workflow-Optimierung** mit dem optionalen 'TWO'-Konzept

Verlassen Sie sich auf die Thrombozytenzählung

PLT-F liefert zuverlässigere Informationen als die Impedanzmessung: Dank der hohen Messgenauigkeit im niedrigen Konzentrationsbereich ist die PLT-F-Thrombozytenzählung vergleichbar mit der Referenzmethode (CD41/CD61).



Mädchen mit unklarer Thrombozytopenie

Der Parameter IPF unterstützt eine schnelle und effiziente Differentialdiagnose von Thrombozytopenien, da er zunächst einen Hinweis darauf gibt, ob die Ursache im Knochenmark oder im peripheren Blut liegt. Bei Erkrankten mit unklarer Thrombozytopenie löst das TWO-Konzept die PLT-F Analyse aus, um mit IPF die relevanten klinischen Informationen verfügbar zu machen.



PLT-F

PLT-F

Automatisierung des Workflows

- Reduzieren Sie die Durchlaufzeit in Ihrem Labor: Sie benötigen keine zusätzliche und zeitaufwändige Thrombozytenzählung (Zählkammer oder Immunoflowzytometrie).
- PLT-F wird nur bei Bedarf eingesetzt. Schwere thrombozytopenische Proben und solche mit unzuverlässigen Impedanzmessungen lösen einen automatischen Reflextest aus.
- Optimieren Sie Ihren gesamten Thrombozyten-Workflow mit dem optionalen Thrombopoiesis-Workflow-Optimisation-Konzept (TWO) auf der *Extended IPU*.

Eine zuverlässige PLT-Zählung

- **Genau und präzise Thrombozytenzahlen** direkt von Ihrem Routine-Analysesystem.
- Der Fluoreszenzfarbstoff markiert spezifisch Thrombozyten und keine anderen Blutzellen, wodurch Interferenzen minimiert werden.
- Studien haben eine exzellente Korrelation von PLT-F mit der Referenzmethode CD41/CD61 belegt.

Fraktion unreifer Thrombozyten (IPF)

- **Schnelle und vollautomatische Quantifizierung** der unreifen Thrombozytenfraktion (IPF und IPF#).
- Die unreife Thrombozytenfraktion IPF unterstützt die Differentialdiagnose von Thrombozytopenien.

Diagnostische Parameter

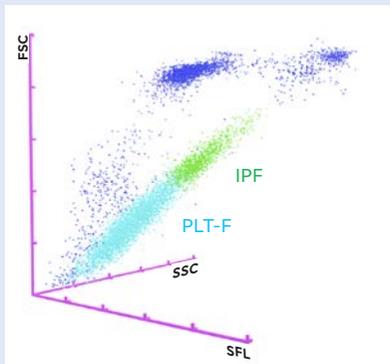
- PLT-F – Anzahl der Thrombozyten (Fluoreszenz-basiert), direkt vergleichbar mit der CD41/CD61-Referenzmethode
- IPF% – die Fraktion der unreifen Thrombozyten zur Bestimmung der Knochenmarkaktivität
- IPF# – absolute Anzahl der unreifen Thrombozyten

Forschungsparameter

- H-IPF – hochfluoreszierende Fraktion der Thrombozyten im frühesten Reifestadium

Technologie

Die PLT-F- und IPF-Zählungen sind hochpräzise, da der PLT-F-Kanal ein größeres Probenvolumen analysiert: Im Vergleich zur Impedanzmessung wird ein 5-faches Zählvolumen verwendet. Die Aspirationsvolumina im Vollblutmodus bleiben jedoch bei 88 µL, und das PLT-F-Profil kann sogar im vorverdünnten Modus analysiert werden. Dies ist besonders bei der IPF-Analyse bei Neugeborenen zur Unterstützung der Differentialdiagnose der neonatalen Thrombozytopenie von Vorteil.



Fluoreszenz-Durchflusszytometrie

Die Membranen der Thrombozyten werden perforiert, während die Thrombozyten selbst hierbei weitgehend intakt bleiben. Anschließend markiert der Fluoreszenzfarbstoff spezifisch die RNA im Inneren der Blutplättchen, so dass Interferenzen mit anderen Zellen oder Fragmenten ähnlicher Größe vermieden werden.

Reflexmessung

Bei Proben mit einer ungenauen Zählung aufgrund von Anomalien oder einer sehr niedrigen Thrombozytenzahl, führt das Analysesystem automatisch eine Reflexmessung im speziellen Thrombozytenmesskanal PLT-F durch.

Thrombopoiesis-Workflow-Optimisation-Konzept (TWO)

Das optionale TWO-Konzept, das in die *Extended* IPU integriert ist, steuert die PLT-F-Reflexmessungen. TWO prüft zusätzlich, ob frühere Proben einer Person über den PLT-F-Kanal gemessen wurden. Damit soll sichergestellt werden, dass die PLT-Werte während der gesamten Nachbeobachtung der Patientin oder des Patienten zum Vergleich zur Verfügung stehen, so dass die PLT-F-Reflexmessung bei Bedarf ausgelöst wird – zum Beispiel, wenn die vorherige Probe einen signifikanten Unterschied zwischen PLT-F und dem Impedanzwert ergab. Bei unbekanntem Erkrankten mit unklarer Thrombozytopenie löst TWO ebenfalls eine PLT-F-Messung aus, um den IPF-Wert zur Unterstützung der Differentialdiagnose bereitzustellen.

Referenzen zu unabhängigen Veröffentlichungen finden Sie unter www.sysmex.de/akademie/literatur/publikationen

Mehr Informationen finden Sie unter www.sysmex.de/whitepaper | www.sysmex.ch/whitepaper | www.sysmex.at/whitepaper