

added value

PLT-F

“My rules”
Validation

added value

WPC

added value

XN-CBC

added value

Technical
Validation

Ungeklärten Thrombozytopenien auf der Spur: Der Experten-Kanal für das Thrombozyten-Management

GENAUE UND PRÄZISE THROMBOZYTEN-ZÄHLUNG – AUCH IN THROMBOZYTOPENISCHEN PROBEN

ERFORSCHT DEN AKTUELLEN STATUS DER THROMBOPOESE DURCH DEN PARAMETER IPF

SPEZIELLE FLUORESCENZ MARKER FÜR THROMBOZYTEN REDUZIEREN INTERFERENZEN

ZUVERLÄSSIGES MONITORING VON THROMBOZYTOPENIEN MIT AUTOMATISCHER REFLEXMESSUNG

THROMBOPOESE-WORKFLOW-OPTIMISATION-KONZEPT (TWO)

Ärztliche Entscheidung vor Gabe eines Thrombozyten-Konzentrats



Bei der Entscheidung über die Gabe eines Thrombozyten-Konzentrats gibt PLT-F dank der hohen Messgenauigkeit im niedrigen Konzentrationsbereich eine noch zuverlässigere Aussage, vergleichbar mit der Referenzmethode (CD41/CD61). Zuverlässige Erkennung falsch niedriger Impedanz-Zählwerten, aufgrund von Riesenthrombozyten. Die PLT-F-Bestimmung wird automatisch als Reflex ausgelöst und hilft unnötige Transfusionen zu vermeiden.

Mädchen mit Verdacht auf eine Autoimmunthrombozytopenie (AITP)



Die Fraktion unreifer Thrombozyten (IPF, immature platelet fraction) kann die Verdachtsdiagnose auf eine Autoimmunthrombozytopenie erhärten und bei Kindern Knochenmarkpunktionen vermeiden helfen. Bei Patienten mit unklarer Thrombozytopenie wird durch den neuen TWO-Algorithmus die PLT-F Messung ausgelöst, um relevante klinische Informationen zu IPF zur Verfügung zu stellen.

Verbessern SIE Ihren Workflow

- Reduzieren Sie die TAT in Ihrem Labor: keine zusätzliche und zeitaufwändige Bestimmung der Thrombozytenzahl (Zählkammer oder Immunflowzytometrie)
- PLT-F wird nur bei Bedarf verwendet. Schwere thrombozytopenische unzuverlässige Impedanzzählungen lösen einen automatischen Reflextest aus.
- Optimieren Sie Ihren gesamten Thrombozyten-Workflow mit dem neuen Thrombopoese-Workflow-Optimisation-Konzept (TWO)

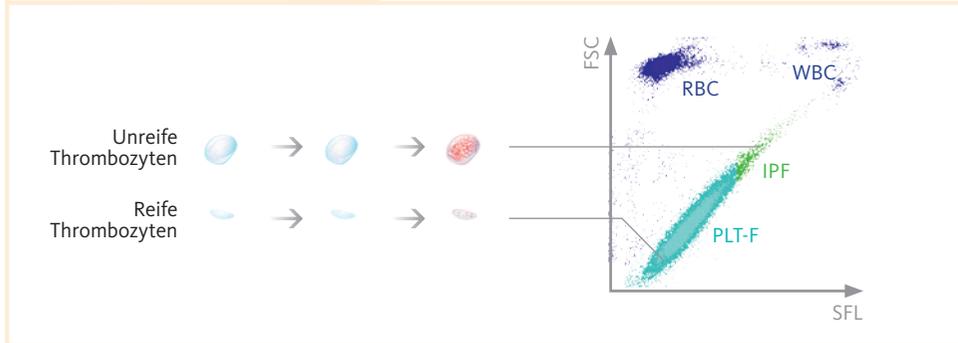
Zuverlässige Thrombozyten-Zahlen

- Genaue und präzise Thrombozyten-Zahlen direkt vom Routine-Analyser – auch bei thrombozytopenischen Proben und Thrombozyten-Aggregaten
- Der Fluoreszenzmarker markiert speziell Thrombozyten, somit werden Interferenzen mit anderen Blutzellen minimiert

Fraktion unreifer Thrombozyten (IPF)

- Schnelle und vollautomatische Quantifizierung der unreifen Thrombozyten (IPF und IPF#)
- Reproduzierbare und standardisierte Parameter geeignet zum Therapiemonitoring

Diagnostische Parameter	<p>PLT-F – fluoreszenz-optische Thrombozyten-Zählung, direkt vergleichbar mit der CD41/CD61-Referenzmethode</p> <p>IPF% – die Fraktion unreifer Thrombozyten (immature platelet fraction) zur Bestimmung der Knochenmarkaktivität</p> <p>IPF# – absolute Zahl der unreifen Thrombozyten</p>
Research Parameter	H-IPF – hochfluoreszierende Fraktion der Thrombozyten im frühesten Reifestadium
Messtechnologie	<p>Die PLT-F- und IPF-Zählungen sind hochpräzise, da der PLT-F-Kanal ein größeres Probenvolumen analysiert: verglichen mit der Impedanzmessung wird ein 5-faches Zählvolumen genutzt. Das Ansaugvolumen im Vollblutmodus ist 88 µL, das PLT-F-Profil kann sogar im Vorverdünnungsmodus analysiert werden, was besonders vorteilhaft für die IPF-Messungen von Neugeborenen zur Differentialdiagnose der neonatalen Thrombozytopenie ist.</p>



<ul style="list-style-type: none"> ■ Fluoreszenz-Durchflusszytometrie 	<p>Die Membrane der Thrombozyten werden perforiert und anschließend markiert ein spezieller Fluoreszenzmarker die RNA in den Thrombozyten. Interferenzen mit anderen Zelltypen oder Fragmenten ähnlicher Größe können so minimiert werden. Das Fluoreszenzsignal ist umgekehrt proportional zum Reifegrad der Thrombozyten.</p>
--	---

Reflex-Test	<p>Bei thrombopenischen Proben und bei Proben mit einer abnormalen Thrombozyten-Verteilungskurve löst das XN-Regelwerk den entsprechenden Reflex-Test zur automatischen Messung von PLT-F aus.</p>
Thrombopoese-Workflow-Optimisation-Konzept (TWO)	<p>Der neue TWO-Algorithmus, optimiert den PLT-F-Trigger und unterstützt bei der Differentialdiagnose von thrombozytopenischen Proben und deren Monitoring. Sobald TWO auf Ihrer Extended IPU installiert ist, wird geprüft, ob vorherige Proben eines Patienten mit dem PLT-F-Kanal gemessen wurden. Damit sollen bei der Nachuntersuchung des Patienten vergleichbare PLT-Werte für eine verbesserte Überwachung gesichert werden, so dass PLT-F als Reflex bei Bedarf ausgelöst wird – zum Beispiel, wenn die vorherige Probe einen signifikanten Unterschied zwischen dem PLT-F und der Impedanz zeigte. Bei unbekanntem Patienten mit unklarer Thrombozytopenie löst die TWO auch eine PLT-F-Messung aus, um den IPF-Wert für die Differentialdiagnose zur Verfügung zu stellen.</p>