

CBC

Workload Balance

added value
WPC

HOHE SPEZIFITÄT FÜR DIE UNTERSCHIEDUNG REAKTIVER UND MALIGNER GESCHEHEN

Neue Möglichkeiten für die Entzündungsdiagnostik und das Monitoring von HSCT

ERKENNUNG
PATHOLOGISCHER ZELLEN UND
WEISSER VORLÄUFERZELLEN

HOHE SPEZIFITÄT
IN DER UNTERSCHIEDUNG REAKTIVER
UND MALIGNER GESCHEHEN

OPTIONAL:
UNTERSTÜTZENDE PARAMETER
FÜR DIE BEWERTUNG
REAKTIVER GESCHEHEN

OPTIONAL:
XN STEM CELL MODUS



Neues XN-20 Modul mit WPC-Kanal

Der XN-20 ist ein neues Modul der XN-Serie, das standardmäßig mit einem WPC-Kanal ausgestattet ist. Dieses Modul ist in alle Konfigurationen XN-2000, XN-3000 und XN-9000 integrierbar.

Links dargestellt ist der XN-1000 mit WPC-Kanal

- Standard Applikationen XN-CBC, XN-DIFF, RET
- Optionale Applikationen PLT-F, BF

VORTEILE BEI DER ALLTÄGLICHEN ARBEIT

- Das Zusammenspiel von XN-DIFF- und WPC-Messung ermöglicht ein spezifisches Flagging sowie eine optimale Unterscheidung zwischen malignen und reaktiven Geschehen.
- Die Anzahl falsch-positiver Proben, bei denen der Verdacht auf Bösartigkeit im XN-DIFF besteht, kann mithilfe der WPC-Reflex-Messung weiter reduziert werden.
- Können maligne Geschehen in der WPC-Messung ausgeschlossen werden, liefern die neuen Extended Inflammation Parameter einen Einblick in den Status der Immunantwort eines Patienten und unterstützen bei der Unterscheidung der verschiedenen Ursachen einer Entzündung.
- Die optionale Applikation XN Stem Cells hilft, den optimalen Aphareszeitpunkt kostengünstig und ohne Wartezeit zu bestimmen.

added value
XN-DI

added value
PLT-F

Biomedical
Validation

Count Pads

WPC-Reflex-Messung

■ Zweistufiges Flagging-System

■ Workflow-Optimierung

Eine WPC-Reflex-Messung kommt insbesondere bei abnormen WBC-Populationen zum Einsatz. Sie wird immer automatisch ausgelöst, wenn das initiale CBC+DIFF-Profil den Hinweis „Blasts/Abn Lympho?“ gemeldet hat.



- Das spezifische Flagging ermöglicht individuelle Ausstrichkriterien.
- Abhängig von Patientenkollektiv, ist eine Reduktion der Ausstrichrate möglich (Reduktion falsch-positiv-Rate).
- Die Diagnose kann durch eine Fokussierung auf spezifische Zelltypen im Ausstrich beschleunigt werden.

Diagnostische Information

Wird bei der XN-DIFF-Analyse der Hinweis „Blasts/Abn Lympho?“ ausgelöst, wird mit der WPC-Reflex-Analyse die Abnormalität entweder mit einem spezifischeren Hinweis weiter klassifiziert oder der Hinweis entfernt, wenn sich die Malignität im WPC-Kanal nicht bestätigt.

WPC-
Reflex

„Blasts?“: weist auf eine akute Erkrankung hin, bei der Verdacht auf Bösartigkeit besteht (z. B. akute Leukämie)

„Abn Lympho?“: weist auf eine bösartige Erkrankung der Lymphozyten hin (z. B. chronische Leukämie oder Lymphome)

„Atypical Lympho?“: weist auf ein reaktives Geschehen hin (z. B. bei Infektionen oder Entzündungen)

„Negative“: Durch die hohe Spezifität werden bei der WPC-Reflex-Analyse falsch-positive-Proben weiter herausgefiltert, bei denen im XN-DIFF der Verdacht auf Bösartigkeit bestand.

Technologie für den Nachweis pathologischer WBC im WPC-Kanal (fluoreszenzbasierte Durchflusszytometrie)

Im WPC-Kanal können Blasten, abnormale und reaktive Lymphozyten detektiert werden. Das Lysereagenz in Lysercell WPC bewirkt eine Hämolyse der Erythrozyten und eine Perforation der Zellmembran von Leukozyten, die von der Lipidkomposition der Zelle abhängig ist. Der Fluoreszenzmarker in Fluorocell WPC dringt in die Zellen ein und markiert hauptsächlich die DNA der Zellen.

Durch eine komplexe Auswertung von Fluoreszenzintensität, Vorwärts- und Seitwärtsstreuung, sowie proprietären Algorithmen, die auf den Informationen des WDF-Kanals aus der CBC+DIFF-Messung beruhen, wird eine Unterscheidung zwischen abnormalen Lymphozyten und Blasten möglich.

Stammzellen zeigen im Vergleich zu Blasten eine veränderte Reagenzreaktion und können mithilfe einer optionalen Software vergleichbare Ergebnisse zur CD34 Messung liefern.

Optionale Parameter

■ Applikation: XN Stem Cells

HPC%, HPC#-Anzahl hämatopoetischer Vorläuferzellen (nur mit Lizenz XN Stem Cells)

■ Extended Inflammation Parameter

RE-LYMP%, RE-LYMP# (Anzahl reaktiver Lymphozyten)
AS-LYMP%, AS-LYMP# (Anzahl antikörper-synthetisierender Lymphozyten; hochfluoreszierend)
NEUT-GI (Granularitäts-Intensität von Neutrophilen)
NEUT-RI (Reaktivitäts-Intensität von Neutrophilen)
(nur mit Lizenz Extended Inflammation Parameter)