

## Die Herausforderungen vor und nach einer HSCT bewältigen – Ein integrierter Ansatz mit dem Sysmex Routine-Hämatologiesystem

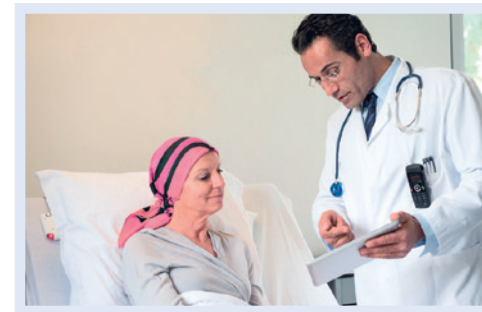
### Herausforderungen bei der Transplantation hämatopoetischer Stammzellen

(haematopoietic stem cell transplantation, HSCT)

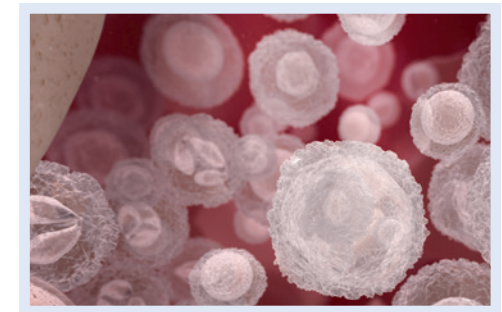
HSCT ist eine komplexe Behandlung, die mehrere Schritte umfasst. In jeder Phase können Patienten und behandelnde Ärzte mit bestimmten Herausforderungen konfrontiert werden, die folgende klinische Fragen aufwerfen:

- Liegt bei diesem Patienten eine Infektion vor?
- Benötigt dieser Patient eine Thrombozytentransfusion?
- War die Stammzelltransplantation erfolgreich?
- Wann wird bei diesem Patienten kein Blutungs- und Infektionsrisiko mehr bestehen?

Für die Optimierung der Stammzellapherese und Patientenüberwachung, einschließlich der Phasen vor und nach der Apherese, gibt es jetzt einen integrierten Ansatz. Alle erforderlichen Informationen stehen nach einem einfachen, routinemäßigen Bluttest zur Verfügung.



Weibliche Patientin, 55 Jahre alt, mit der Diagnose primär mediastinales großzelliges B-Zell-Lymphom. Zwölf Tage nach der Transplantation verschlechtert sich der Zustand der Patientin: Sie hat Fieber und wunde Stellen im Mund, zudem besteht der Verdacht auf eine Infektion. Die täglichen Aufzeichnungen von Leukozyten, Erythrozyten und Thrombozyten zeigen eine mäßige Pancytopenie und noch keine signifikante Veränderung. Befindet sich die Patientin bereits in der Engraftment-Phase?



Ihr Vorteil: eine bessere Überwachung Ihrer Patienten während der gesamten Therapie

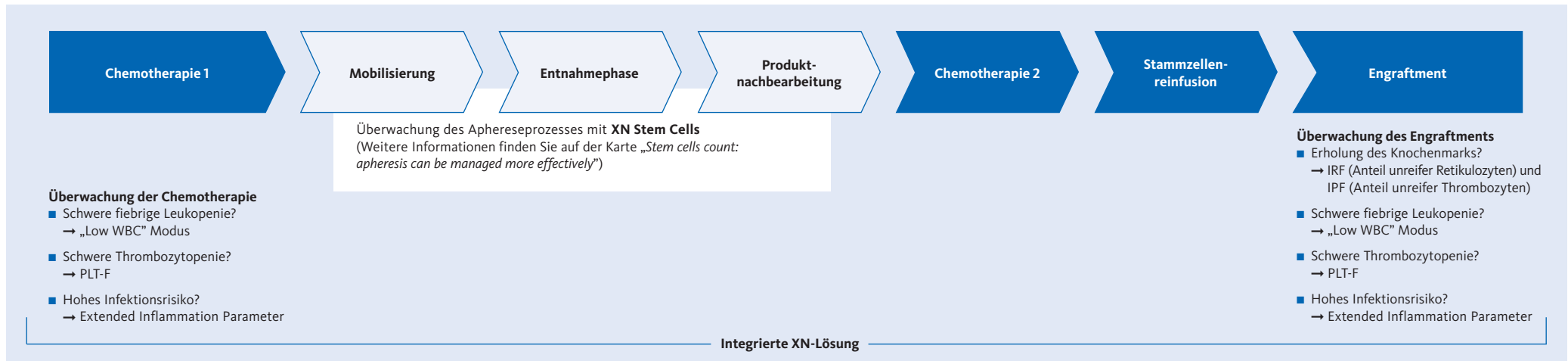
- Mit einer besonders genauen WBC-Zahl und -Differenzierung sowie einer Kombination aus innovativen Parametern, die Entzündungen zusätzlich kennzeichnen, kann der Verlauf von Infektionen frühzeitig erkannt und im Voraus bestimmt werden.
- Dank eines präzisen Thrombozytenwertes und Angaben zu unreifen Thrombozyten kann die Entscheidung für eine Thrombozytentransfusion zusätzlich unterstützt werden.
- Aufgrund der Informationen über unreife Thrombozyten und Retikulozyten wird ein erfolgreiches Angehen des Transplantats zuverlässig vorhergesagt.
- Alle Parameter stehen mit einem routinemäßigen Bluttest im Labor schnell zur Verfügung.

\* Weitere Hintergrundinformationen sowie frei zugängliche Whitepaper zu der Thematik finden Sie hier:  
[www.sysmex.de/XNstemcells](http://www.sysmex.de/XNstemcells) · [www.sysmex.at/XNstemcells](http://www.sysmex.at/XNstemcells) · [www.sysmex.ch/whitepaper](http://www.sysmex.ch/whitepaper)



HSCT  
MANAGEMENT

Know more.  
Decide with confidence.  
Act faster.



HSCT und die damit verbundenen Herausforderungen in verschiedenen Phasen. Die Hämatologie-Analysegeräte der XN-Serie bieten eine integrierte Lösung für die Stammzellapherese sowie Patientenüberwachung vor und nach der Apherese.

### Infektionsüberwachung

- Zuverlässige Ergebnisse für Leukozyten und Neutrophile selbst bei auffällig leukopenischen Proben („Low WBC“ Modus).
- Eine Reihe neuartiger hämatologischer Entzündungsparameter, die aktivierte Neutrophilen- und Lymphozytenpopulationen quantifizieren und kennzeichnen, helfen bei der Bewertung des Patientenzustands: IG, NEUT-RI, NEUT-GI, RE-LYMP, AS-LYMP

### Überwachung der Thrombozytopenie

Verschiedene Verfahren der Thrombozytenzählung (PLT-F) im XN-Hämatologieanalysegerät, ermöglichen genaueste Thrombozytenzahlen selbst bei Konzentrationen an der Transfusionschwelle. So können Sie mit Zuversicht entscheiden und handeln.

### Überwachung des Engraftments

Für bestimmte aus einem Bluttest gewonnene Parameter wurde nachgewiesen\*, dass sie wertvolle Indikatoren für das Angehen des Stammzellentransplantats sind:

- IPF ist ein Marker für das erfolgreiche Angehen von Megakaryozyten und ein Indikator für die Thrombozytopoese. Er gibt die frisch aus dem Knochenmark freigegebenen Blutplättchen wieder.
- IRF ist ein Indikator für die Erythropoese und korreliert gut mit dem Angehen von Neutrophilen.\* Er gibt die frisch aus dem Knochenmark freigegebenen unreifen Retikulozyten wieder.