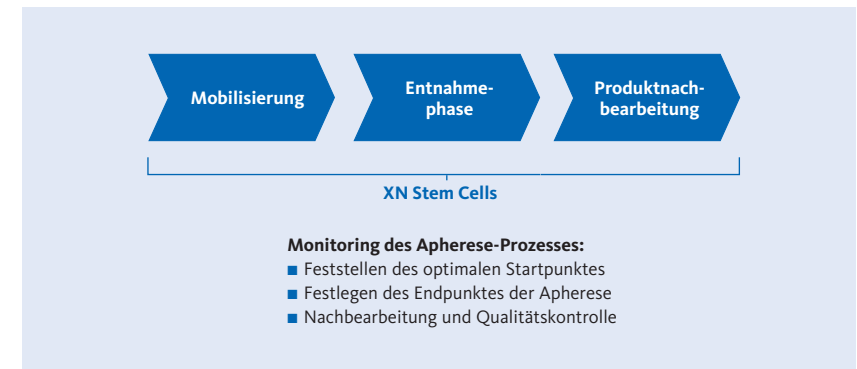


Stammzellzählung: Effizientes Monitoring der Stammzellapherese

Den Stammzellapherese-Workflow optimieren

Die Zahl der weltweit durchgeführten Stammzelltransplantationen ist über die letzten Jahre enorm gestiegen und dieser Verlauf setzt sich weiter fort. Mittlerweile ist mobilisiertes peripheres Blut die wichtigste Quelle für hämatopoetische Stammzellen. Durch die zunehmende Nachfrage wird es jedoch immer wichtiger, den Workflow so effektiv wie möglich zu gestalten. Genau hierbei unterstützt die optionale Anwendung XN Stem Cells auf dem Hämatologiesystem XN-20.



Eine zwanzigjährige Patientin mit diagnostiziertem Brustkrebs erwartet eine autologe Stammzelltransplantation. Die Patientin hat bereits niedrig dosierte Chemotherapie und G-CSF erhalten und ihre Leukozytenkonzentration ist erhöht. Wann ist der beste Zeitpunkt, die Apherese zu beginnen, um einen optimalen Ertrag an Stammzellen im Apheresat zu erzielen?

XN Stem Cells

- Eine Stammzellkonzentrationsmessung, die einfach und schnell auf einem Routine-Hämatologiesystem der XN-Serie erfolgt und so den Apherese-Workflow optimiert
- Reduziert die Ungewissheit über den optimalen Start- und Endzeitpunkt der Stammzellentnahme
- Deutliche Verbesserung der Prozessqualität durch engeres Monitoring aller Phasen – ohne Mehrkosten

HSCT
MANAGEMENT

Know more.
Decide with confidence.
Act faster.

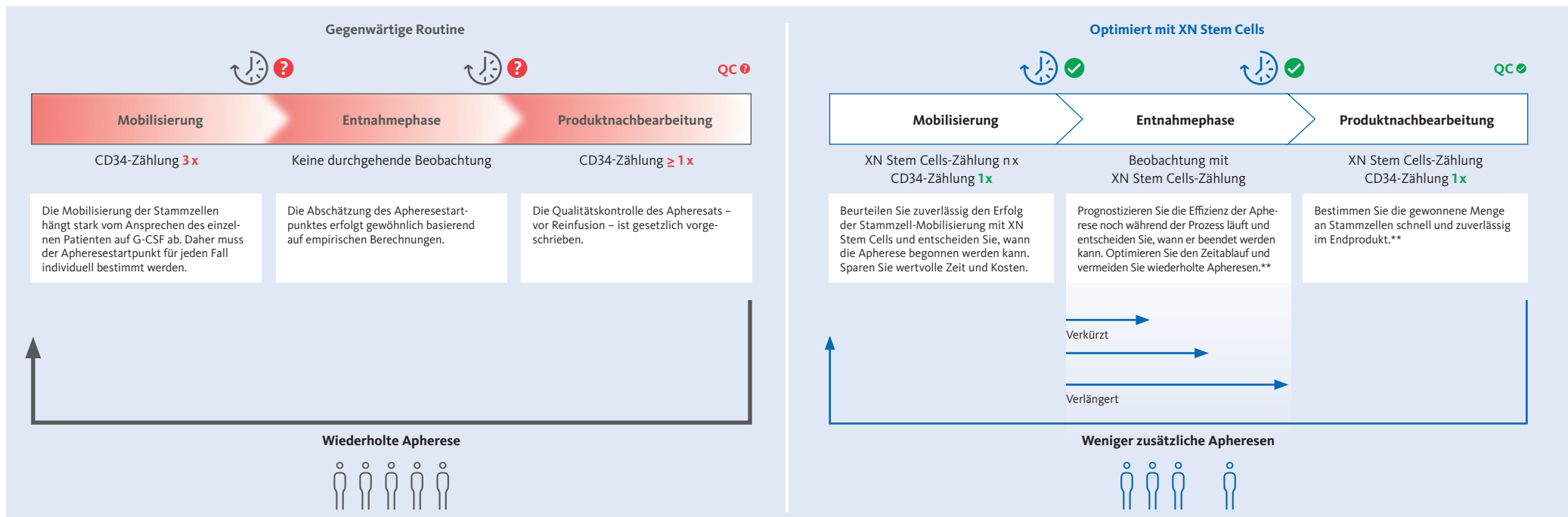


Abb. 1 XN Stem Cells ist ein einfacher, schneller und kostengünstiger Weg, um Stammzellen zu zählen. Er ist leicht zu standardisieren, in jedem Stammzell-Transplantationszentrum umzusetzen und führt zu einer Optimierung des Apherese-Workflows in allen Phasen. Die Abbildung rechts zeigt die Implementierungspunkte für XN Stem Cells in einem optimierten Workflow.

XN Stem Cells vs. CD34-Zählung

Studien belegen, dass die Zählung der XN Stem Cells in mobilisiertem peripheren Blut mit der Zählung von CD34 vergleichbar ist.* Das bedeutet, dass Sie den optimalen Startpunkt für die Apherese auch dann bestimmen können, wenn Sie die Zahl der CD34-Zählungen auf das gesetzlich vorgeschriebene Minimum reduzieren. Die Untersuchungen haben aufgezeigt, dass ein zuverlässiger Schwellenwert für die XN Stem Cells bestimmt und gemeinsam mit der CD34-Konzentration verwendet werden kann.* Die reduzierte Anzahl an CD34-Zählungen führt zu höherer Effizienz im Labor. Hinzu kommt, dass die XN Stem Cells Ergebnisse schneller verfügbar sind, was die Beobachtungsmöglichkeiten erweitert. Das Zwischenprodukt kann nun schnell während der Apherese analysiert werden, um den Stammzellertrag zu beobachten und die Entnahmedauer zu optimieren, da nur eine Routinehämatologie-Messung notwendig ist. Am Ende kann die XN Stem Cells-Messung verwendet werden, um die Stammzellkonzentration im fertigen Apheresat zu bestimmen, was wiederum die Zahl der CD34-Zählungen reduziert oder sie eventuell sogar ganz ersetzt.**

Vorteile von XN Stem Cells bei der Organisation der Stammzellapherese

Dank eines optimierten Apherese-Workflows können Kosten reduziert werden. Ein optimierter Workflow erlaubt einen höheren Patientendurchsatz und ein effizienteres Ressourcen-Management auf der Apherese-Station. Patienten können früher zur Apherese aufgenommen bzw. müssen nicht unnötigerweise abgelehnt werden. Auch die Patientenerfahrung wird verbessert, wenn eine nochmalige Apherese vermieden wird oder ein Patient früher gehen kann, im Wissen, dass die Entnahme erfolgreich war.

Während des gesamten Verlaufs der hämatopoetischen Stammzelltransplantation eines Patienten bieten die Analysensysteme der XN-Serie mit ihren fortgeschrittenen Messparametern einen ganzheitlichen Ansatz zur Überwachung von Infektionen, Thrombozytopenien und Anwachsen des Apheresats. Die zugehörigen Informationen finden Sie auf anderen XN Stem Cells-Informationskarten: Bitte kontaktieren Sie Ihren Sysmex Vertreter.

* Profitieren Sie von weiteren Hintergrundinformationen in unseren kostenlosen White Papers: www.sysmex.de/XNstemcells · www.sysmex.ch/whitepaper · www.sysmex.at/XNstemcells

** Die Bestimmung der XN Stem Cells aus intermediären, bzw. Endprodukten unterliegt aktuell der Evaluation des Labors.