

## Einführung neuer Sysmex-Analysengeräte

Liebe Medics-Kundin, lieber Medics-Kunde,

Im Rahmen der Einführung einer neuen Generation von Sysmex-Analysengeräten zur Bestimmung des maschinellen Blutbildes möchten wir Sie über einzelne Anpassungen informieren.

### 1. Anforderung (unverändert)

Die Anforderung von Hämatogramm II, Hämatogramm V oder einer manuellen Leukozytendifferenzierung erfolgt wie bisher.

### 2. Befundlayout

Zukünftig enthält der Befund eine deutliche Überschrift, die klar ersichtlich macht, ob es sich um eine maschinelle (automatische) Leukozytendifferenzierung oder eine manuelle Differenzierung handelt.

|                              |             |     |           |
|------------------------------|-------------|-----|-----------|
| ➔ - Manuelle Differenzierung |             |     |           |
| Stabkernige Neutrophile      | 5.0         | %   | 0.5–10.0  |
| Segmentkernige Neutrophile   | 55.0        | %   | 40.0–70.0 |
| Eosinophile                  | 1.0         | %   | 0.5–5.5   |
| Basophile                    | 1.00        | %   | 0.00–1.75 |
| Monozyten                    | <b>1.0*</b> | %   | 2.0–9.5   |
| Lymphozyten                  | 37.0        | %   | 20.0–44.0 |
| Stabkernige Neutrophile abs. | 0.20        | G/L | 0.00–1.00 |

Auf dem Kumulativbefund erscheinen die Ergebnisse der automatischen und manuellen Differenzierung auf getrennten Zeilen:

|                                |             |     |        |
|--------------------------------|-------------|-----|--------|
| ➔ Automatische Differenzierung |             |     |        |
| Neutrophile                    | 42.9 - 74.3 | %   | 55.0   |
| Eosinophile                    | 0.2 - 5.3   | %   | 2.0    |
| Basophile                      | 0.10 - 1.00 | %   | 2.00 ↑ |
| Monozyten                      | 4.2 - 11.8  | %   | 1.0 ↓  |
| Lymphozyten                    | 18.3 - 45.7 | %   | 40.0   |
| Neutrophile abs.               | 2.1 - 8.89  | G/L | 8.00   |
| Eosinophile abs.               | 0.01 - 0.40 | G/L | 0.20   |
| Basophile abs.                 | 0.01 - 0.07 | G/L | 0.20 ↑ |
| Monozyten abs.                 | 0.25 - 0.84 | G/L | 0.20 ↓ |
| Lymphozyten abs.               | 1.26 - 3.35 | G/L | 0.10 ↓ |
| ➔ Manuelle Differenzierung     |             |     |        |
| Stabkernige Neutrophile        | 0.5 - 10.0  | %   | 5.0    |
| Segmentkernige Neutrophile     | 40.0 - 70.0 | %   | 55.0   |
| Eosinophile                    | 0.5 - 5.5   | %   | 1.0    |

### 3. Referenzbereiche

Der Referenzbereich für Monozyten bei Erwachsenen wurde leicht angepasst.

#### Warum unterscheiden sich die Referenzwerte für Monozyten bei manueller und automatischer Bestimmung?

Die Unterschiede ergeben sich aus der Methode, dem statistischen Prinzip und der Adhärenzfähigkeit der Monozyten. Morphologisch sind Monozyten die grössten Leukozyten (10 – 20 µm) und neigen dazu, sich beim Ausstrich vermehrt am Rand zu sammeln. Zudem haften sie leicht an der Glasoberfläche des Objektträgers. Dadurch liegen sie beim manuellen Differenzieren oft nicht im idealen Bereich des Ausstrichs.

Bei der maschinellen Analyse werden die Zellen fluoreszierend markiert und in Suspension mittels Laser detektiert – die Adhärenz spielt hier keine Rolle. Ausserdem wertet ein maschinelles Hämatogramm V deutlich mehr Leukozyten aus als die manuelle Differenzierung von 200 Zellen, was den statistischen Unterschied erklärt.

#### Referenzbereich Erwachsene manuell:

| Monozyten in Prozent | Monozyten absolut (G/L) |
|----------------------|-------------------------|
| 2.0 – 9.5 %          | 0.10 – 0.90 G/L         |

#### Referenzbereich Erwachsene maschinell:

|          | Monozyten in Prozent | Monozyten absolut (G/L) |
|----------|----------------------|-------------------------|
| männlich | 5.2 – 15.2 %         | 0.29 – 0.95 G/L         |
| weiblich | 4.2 – 11.8 %         | 0.25 – 0.84 G/L         |

Quelle: Referenzbereich: Pekelharing et al. Diagnostic Perspectives und Florin et al. Int J Lab Hematol

#### Analyseninformation

Detaillierte Informationen zu dieser Analyse in Bezug auf die Abrechnung, das Material, die Stabilitäten etc. sind auf unserer Webseite unter [www.medics.ch/analysenverzeichnis](http://www.medics.ch/analysenverzeichnis) verfügbar.



Bei Fragen steht der Medics Kundendienst unter **kundensupport@medics.ch** und **031 372 20 02** gerne zur Verfügung.

Medics Labor AG  
Südbahnhofstrasse 14c  
3001 Bern

031 372 20 02  
info@medics.ch  
www.medics.ch

