

Dunkelfeldmikroskopie zur Nativblutuntersuchung

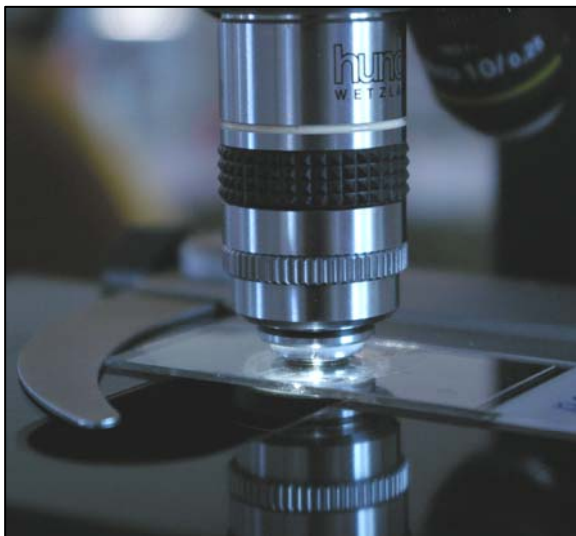
Der professionelle Diagnostiker erwartet für eine sichere Diagnose von einem Dunkelfeldmikroskop hohe Vergrößerung und Auflösung, einen hohen Kontrast und leichte Bedienbarkeit. Gleichzeitig muss er neben Gestalt, Anzahl und Anordnung der Blutzellen Strukturen im Blutplasma erkennen und identifizieren, um eine möglichst umfassende Diagnose stellen zu können.

Was sind die entscheidenden Kriterien für ein Dunkelfeldmikroskop zur optimalen Diagnose?

Die optische Leistung

Das Auflösungsvermögen und der Kontrast eines Mikroskops werden durch die Numerische Apertur (NA) des Objektivs und des Kondensors bestimmt. Wichtig ist hierbei, dass beide Komponenten über eine hohe Apertur verfügen.

Auf dem Markt werden auch preisgünstige Mikroskope angeboten, deren Objektiv zwar über eine hohe Apertur verfügt, jedoch nicht der Kondensor. Bei diesen Instrumenten muss die Irisblende des Objektivs weit geschlossen werden, um einen guten Kontrast zu erhalten. Dadurch wird jedoch die Auflösung stark reduziert. Bei den Dunkelfeld Mikroskopen von Hund ist dies nicht der Fall, da die Aperturen des Objektivs mit Irisblende und 100-facher Vergrößerung und die des Kondensor aufeinander abgestimmt sind. So kann die Irisblende beinahe vollständig geöffnet werden. Somit sind sowohl Kontrast und Auflösung optimal.



Objektiv Plan 100/1,25 – 0,60 Oel mit Irisblende



Dunkelfeld-Mikroskop Hund H 600 LL HP 100.

Das abgebildete Mikroskop verfügt darüber hinaus noch über einen Kameraausgang am Beobachtungstubus, so dass der Heilpraktiker nach Anschluss einer Kamera das mikroskopische Bild des Nativblut-Präparates auch unkompliziert dem Patienten auf einem Monitor zeigen und anschließend dokumentieren kann.

Das Ergebnis: Dunkelfeldaufnahmen von Nativblut-Präparaten

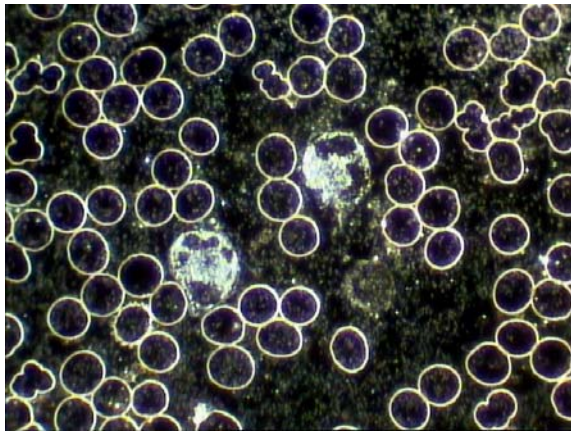


Abb. 1: Nativblutpräparat, Dunkelfeldaufnahme.
Objektiv: SPL 100/1,25 – 0,60 Oel. Mikroskop:
Hund H 600 LL HP 100.

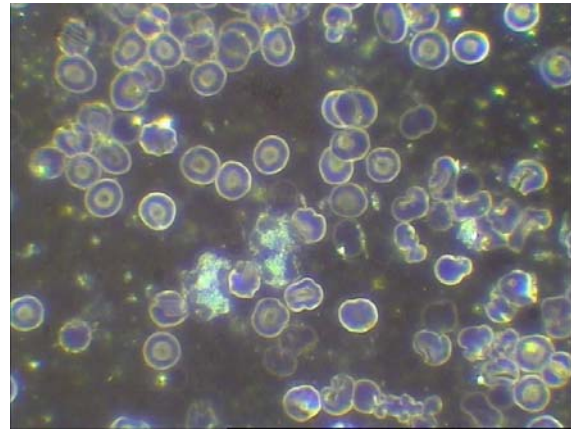


Abb. 2: Nativblutpräparat, Dunkelfeldaufnahme.
Objektiv: Plan 100/1,25 – 0,60 Oel. Dunkelfeldmikroskop mit Kondensator NA = 1,2.

Das Bild des zweiten Mikroskops mit der kleineren Kondensator-NA ist deutlich flauer. Die Zwischenräume sind nicht wirklich dunkel, und über dem ganzen Bild scheint ein leichter Lichtschleier zu liegen. Insgesamt ist der Kontrast also viel geringer als in Abb. 1, die Beobachtung feiner Strukturen im Blutplasma ist beinahe ausgeschlossen.

Qualität und Verarbeitung

Hund Mikroskope sind für ihre Langlebigkeit und störungsfreien Einsatz über Jahrzehnte bekannt. Dafür sorgen die hohe mechanische Stabilität und die sorgfältige Verarbeitung wichtiger Komponenten wie des Stativs, des Objektivrevolvers, des Objektisches, des Kondensators oder der Objektive.



Solider, präziser und leichtgängiger Objektivrevolver



Kreuztisch mit präziser Führung und Präparatklemme aus Edelstahl

Die Dunkelfeldmikroskope werden komplett in Deutschland gefertigt, montiert und geprüft. Sie erfüllen die CE-Normen und die Anforderungen des Medizin Produkt Gesetztes (MPG) als Instrumente für In-Vitro-Diagnostik.

Fazit: Eine sichere Diagnose und ein langlebiges Mikroskop

Die hohe optische Leistung mit gleichzeitig

- hoher Vergrößerung
- höchstem Kontrast
- höchster Auflösung

unterstützten eine sichere Diagnose des Heilpraktikers durch ein optimales Dunkelfeldbild zum Wohle des Patienten

Weiterhin sind Hund Mikroskope eine langlebige und wirtschaftliche Investition, die sich über die Zeit auszahlt. Ein Produkt eines Billiganbieters mit niedrigem Anschaffungspreis ist letztendlich teuer bezahlt, wenn die Funktionsfähigkeit nach einigen Jahren beeinträchtigt ist und eine Reparatur nicht möglich ist. Hund hingegen bietet:

- ausgezeichnete Qualität „Made in Germany“
- einen Reparaturdienst bis zu 20 Jahren