

**Aus dem DIN  
Deutsches Institut für Normung e. V.**

**Medizinische Mikrobiologie**

**DIN-Taschenbuch 222**

*Herausgeber: DIN Deutsches Institut für Normung e. V., 1987. Ca. 280 S. A5. Brosch. 78. - DM, ISBN 3-410-12028-9. Beuth Verlag GmbH, Postfach 11 45, 1000 Berlin 30.*

**Sicherheit durch Information**

Dieses Taschenbuch will gezielt über alle bisher erarbeiteten DIN-Normen informieren, die eine einheitliche Voraussetzung für die fachgerechte Durchführung medizinisch-mikrobiologischer Untersuchungen schaffen sollen. Ziel ist es, die Vergleichbarkeit und Reproduzierbarkeit der diagnostischen Untersuchungsergebnisse zu sichern und das mit diesen Arbeiten verbundene Infektionsrisiko zu mindern.

Die DIN-Normen tragen auch zur Erfüllung der gesetzlichen Auflagen für das Arbeiten mit pathogenen Mikroorganismen bei.

**Sie geben Antwort auf Fragen wie z. B.:**

- Sicherheitsgerechte und qualitätsgerechte Laborausstattung und Organisation
- Praktische Hinweise zur Gefahreneinschränkung beim Umgang mit Krankheitserregern
- Anzucht, Kontrolle und Aufbewahrung von Stamm- und Gebrauchskulturen zur internen Qualitätssicherung
- Mindestanforderungen an industriell hergestellte Kulturmedien

- Diagnostische Standardmethoden, mit denen alle anderen in der Routine eingesetzten Methoden verglichen werden können
- Empfindlichkeitsprüfung von Krankheitserregern gegen Chemotherapeutika
- Sicherung der Aussagekraft der Befunde

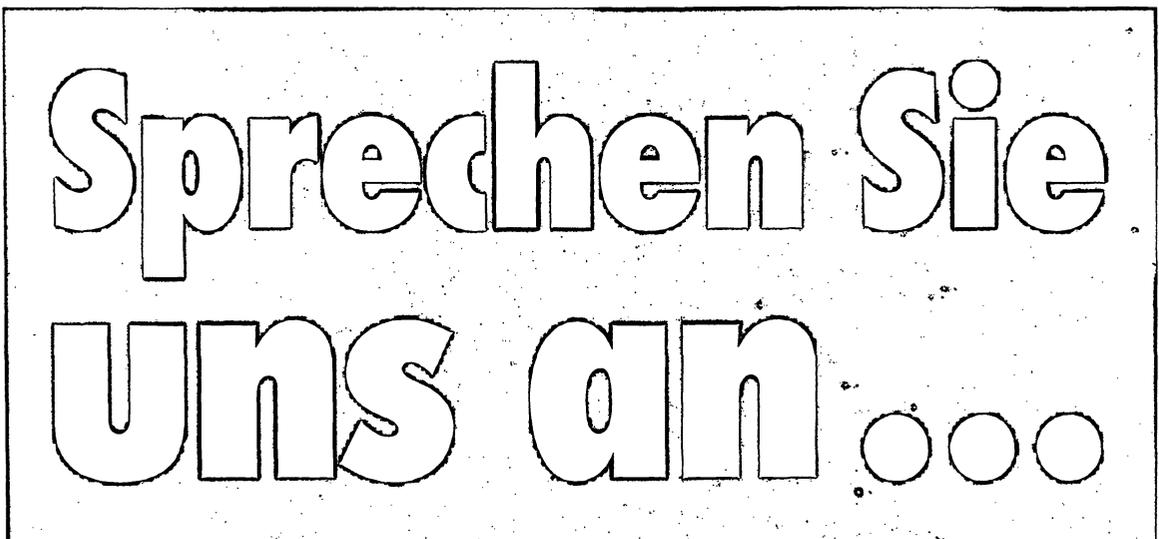
Das DIN-Taschenbuch 222 ist eine zusammenfassende Darstellung mikrobiologisch-diagnostischer Mindestanforderungen, ein lang entbehrtes Nachschlagewerk für alle medizinisch-mikrobiologischen Arbeitsbereiche.

**Leserbrief**

*Bezugnehmend auf den Artikel „Antikörper gegen Zellkernantigene – Bewertung der Instand-Ringversuche 1982–1986“, Lab.med. 11, 112–120 (1987), möchte ich zu den von Prof. Seelig und Herrn Dipl.-Biol. Wieland in der Diskussion angeführten Fragen möglicher laborinterner Probleme bei der IFA Stellung nehmen.*

Eigene Erfahrungen im In- und Ausland mit und bei Kunden mit IFA-Labor haben uns dazu veranlaßt, in den letzten Wochen entsprechende Informationen zur Anwendung und Durchführung der IFA und spezielle Fehlermöglichkeiten zu erarbeiten.

Unsere IFA-Informationen sind herstellerunabhängig und lassen sich aus diesem Grunde ohne wesentliche Unterschiede generell übertragen. – Entstanden sind



**...wenn Sie mehr Informationen und  
Beratung über Hämatologie-Systeme wünschen.**

diese Unterlagen nicht zuletzt aus rund 10jähriger Tätigkeit in verschiedenen Krankenhaus- und Privatlaboren.

Wichtig scheint mir nach den letzten Erfahrungen als Anbieter für IFA der erste Teil der Informationen „Mikroskop“, denn es ist wirklich erstaunlich, welche Fehler allein schon in der Anwendung der Hardware gemacht werden, ohne daß diese Fehler dem Anwender auffallen oder bewußt sind. – Nicht einmal entsprechende Hinweise in den Gebrauchsanweisungen zu den Testen führen zur Sensibilisierung beim Kunden. – Häufig führt erst die Arbeit mit dem Kunden mit einem Test, aktiv, zum eigentlichen Verständnis der IFA und ihrer Qualitäten. Erst dann ist es auch möglich zu erklären, wo die Nachteile und Vorteile verschiedener Methoden im Vergleich liegen und daß häufig die scheinbare Problemlosigkeit in der Ausführung der ELISA auch keineswegs so objektiv ist, wie es häufig angenommen wird. – Hier sollten wirklich von Seiten der Laboratoriumsmedizin Anstrengungen unternommen werden, die beim Anwender zur Verbesserung des Wissens führen und nicht, des meist durch Verkaufsinteressen beeinflussten, „Meinens“.

– Der häufigste von uns in letzter Zeit beobachtete Fehler ist die Verwendung ungeeigneter Objektive wie z. B. Phako etc. – Daß solche Objektive ungeeignet sind, ist häufig unklar, weil keine ausreichenden Kenntnisse des Mikroskops vorhanden sind. Häufig wundern sich dann die Anwender, daß sie entweder viel zu hohe oder zu niedrige Titer bekommen, was sich letztlich durch den Aufbau der Optik erklären läßt. Ein weiterer „Fehler“ ist bei den Mikroskopen selber zu finden durch die Auswahl der Filterkombinationen. Hierbei ist uns seit längerer Zeit das Problem Leitz aufgefallen: Bei der Untersuchung von Zellkulturen, z. B. HEp-2 oder in der Virologie empfehlen wir mit Erfolg zur Kontrastierung anstelle von Evans Blue

Rhodamin. Leider läßt sich diese Verbesserung nicht ausreichend auf die histologischen Schnitte übertragen. Diese Beobachtungen wurden vor allem an älteren IFA-Ausrüstungen auch bei Olympus gemacht. Bei Zeiss haben wir keine derartigen „Fehler“ bemerkt.

Auch die Verwendung von PCB-freiem Immersionsöl wird häufig nicht beherrscht.

Lange Rede, kurzer Sinn: unserer Meinung nach wäre die Schulung des Kunden am Mikroskop ebenso wichtig wie der Umgang mit dem Test. Nur in dieser Kombination gibt es auch Erfolg und die Ringversuche werden bessere Ergebnisse zeitigen. – Unsere Firma ist jederzeit in der Lage, entsprechende Fortbildungsveranstaltungen neutral zu organisieren.

DMD-GmbH, Postfach 1130, 7704 Gailingen

#### Eigene Veröffentlichungen zum Thema:

1. Immunfluoreszenz-Untersuchungen in Bakteriologie, Virologie und Mykologie, mta-journal 6, 12, 549–551 (1984).
2. Immunfluoreszenz und Diagnostik, LaborPraxis in der Medizin 30–37, April 1985.
3. Siehe mta praxis 31, 241–247 (1985).
4. Untersuchungsmethoden im Rheumatischen Formenkreis mit Hilfe der Immunfluoreszenz, GIT Labor-Medizin 9, 577–578 (1986).
5. Chlamydieninfektionen: Schnellerer Nachweis und gezielte Therapie; zu dem Übersichtsbeitrag von Dr. med. Thomas Krech, Deutsches Ärzteblatt, Ausgabe A, 83. Jahrgang, Heft 22, 577–578 (1986).
6. Eine Möglichkeit zum Nachweis von IgM-Immunglobulin an Hand des Lues FTA-ABS ohne Trennschritt: Aktueller Stand und Möglichkeiten, Labor und Medizin 6/87.
7. HIV-Teste im Vergleich – Was können sie leisten und für wen sind sie geeignet? Zur Veröffentlichung angenommen. Neue Ärztliche 87.
8. IgM Diagnostik in der Immunologie unter Verwendung der Immunfluoreszenz-Technik. Die Möglichkeit ohne Auftrennung des Serums nach Immunglobulinklassen zu arbeiten und IgM ggf. auch deduktiv ohne Kontrollen nachweisen zu können. Zur Veröffentlichung angenommen, GIT 87.

## Dann gibt Ihnen die DIGITANA AG zwei Versprechen:

### 1. Beratung nach Ihren Bedürfnissen

Das Angebot an qualifizierter Labor-Technik für Hämatologie-Systeme wird immer schwerer überschaubar.

Die DIGITANA AG als Repräsentant der Sysmex® verspricht Ihnen einen klaren Überblick zu allem, was heute bei Hämatologie-Systemen technisch möglich ist, und was Sie davon auch wirklich brauchen können.

### 2. Genauigkeit und Zuverlässigkeit

Gerade die medizinische Routine der Hämatologie verlangt absolut verlässliche Analyse-Daten. Daher kennt die DIGITANA AG bei der Zuverlässigkeit keine Kompromisse:

- Einerseits bei den Geräten: hier können Sie genaueste Meßergebnisse, Zeit- und Kostenersparnis sowie modernsten Bedienungs-Komfort erwarten.
- Andererseits beim Service: Da haben Sie das Recht auf schnelle Reaktion und fachgerechte Hilfen bei der Geräteanleitung und -wartung.



Beispiel für Genauigkeit:  
Sysmex® CC-180.  
Halbautomatisches Hämatologie-System für 8 Parameter.

DIGITANA AG mit Sysmex®:

**Ganz genau und zuverlässig.**

**DIGITANA AG**

Weidestraße 118, 2000 Hamburg 76, Telefon: 040/27 07 05-0