

Roman Fried

Laborlehrmittel für das Praxislabor

Die neue Bildungsverordnung

Seit dem 1.1.2010 gilt eine neue Verordnung über die berufliche Grundbildung der Medizinischen Praxisassistentin (MPA). Im Bildungsplan zu dieser Verordnung, unter dem Leitziel diagnostische und therapeutische Prozesse, sind die Lernziele für zukünftige Praxisassistentinnen aufgelistet (www.mpaschweiz.ch).

Seit dem Juli 2011 ist nun die neue, vollständig überarbeitete und an den Bildungsplan angepasste Auflage des Laborlehrmittels Medizinische Praxisassistentin (www.llm.ch) erhältlich.

Geräte und Analysen

Welche Geräte und welche Analysen eine MPA kennen muss, wird im Bildungsplan nicht festgelegt, damit die Ausbildung flexibel bleibt. Als Kriterien für die Wahl der Inhalte werden die Verbreitung der Geräte sowie die Analysenliste verwendet.

Bei den Ringversuchen des Vereins für medizinische Qualitätskontrolle (www.mqzh.ch) haben wir berücksichtigt, welche Geräte bei mehr als 10% der Mitglieder eingesetzt werden. Dies sind Re-flotron und Drichem in der klinischen Chemie, ABX Micros und Sysmex KX21 in der Hämatologie, Nycocard-Reader und Afinion bei der CRP-Bestimmung, CoaguChek-XS in der Gerinnung und Cobas h232 bei den kardialen Markern. Entsprechend wurden diese Geräte auch genauer besprochen. Das Kapitel Labortechnik enthält zusätzlich eine Übersicht über alle, auf dem Schweizer Markt befindlichen Geräte.

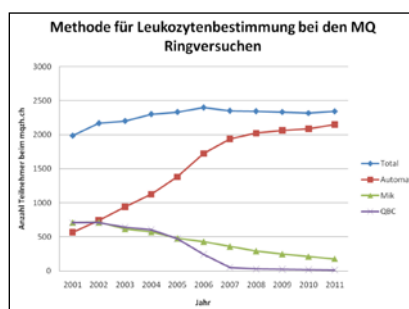
Welche Analysen im Praxislabor durchgeführt werden dürfen, ist im Kapitel 5.1.2 der Analysenliste festgelegt. Bei den kardialen Markern wird im Lehrmittel zusätzlich das proBNP besprochen, dessen Bedeutung in den letzten Jahren stark zugenommen hat.

Verglichen mit der zweiten Auflage von 2007 hat sich der Umfang nicht stark verändert, aber wir haben viele Details überarbeitet und ergänzt, wie die folgenden zwei Beispiele zeigen:

Hämatologie

Die Zahlen der Ringversuche zeigen, dass die Bedeutung der Hämatologie-Automaten im Praxislabor stark zugenommen hat.

Deshalb haben wir die Histogramme der Hämatologie-Automaten ABX Micros und Sysmex KX21/Pochi ausführ-



Starke Zunahmen der Hämatologie-Automaten im Praxislabor

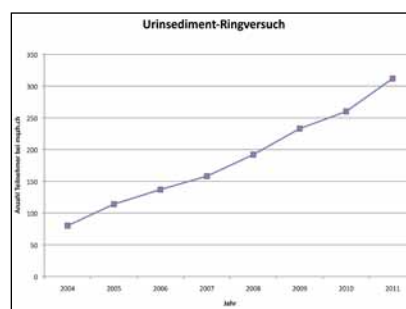
licher besprochen und konkrete Beispiele der beiden Geräte angegeben. Die manuelle Erythrozytenzählung ist dafür weggefallen.

Das Differenzialblutbild hat in den letzten Jahren ebenfalls an Bedeutung verloren. Hier wurden aber bewusst keine Kürzungen vorgenommen, da das mikroskopische Blutbild als Grundlage für die automatischen Untersuchungen weiterhin an den Schulen unterrichtet wird. Bei den Krankheitsbildern haben wir die Mikroskop-Fotos durch die Histogramme ergänzt, um den Bezug zum Automaten zu betonen. Als Ergänzung zu diesem Kapitel empfehlen wir die Teilnahme an den Differenzialblutbild-Ringversuchen als regelmässige Weiterbildung.

Urinsediment

Das Interesse an den Urinsediment-Ringversuchen ist über die letzten Jahre regelmässig gestiegen. Wir haben deshalb dieses Kapitel erweitert und die Bilder und Zeichnungen überarbeitet.

Die Vergrösserung ist nun bei allen mikroskopischen Fotos gleich, damit nicht nur das Aussehen, sondern auch die Grössenverhältnisse gelernt werden können. Im Gegensatz zu den Ringversuchen beschränken wir uns im Laborlehrmittel auf die aussagekräftigeren



Steigendes Interesse an Urinsediment-Ringversuchen

Phasenkontrast-Bilder. Neu besprechen wir bei den Erythrozyten die Unterscheidung der dysomorphen Ringformen und der Akanthozyten und wie man diese auf dem Befund angeben soll.

Bei den Befunden haben wir neu einen Abschnitt über das standardisierte Urinsediment mit KOVA-Zählkammern eingefügt. Dieses Verfahren ermöglicht die Angabe der Partikel pro Volumen anstelle der bisherigen Angabe pro Gesichtsfeld. Notwendig ist das, wenn die Resultate mit automatischen Urinsediment-Geräten verglichen werden sollen.

Zukünftige Entwicklungen

Das Laborlehrmittel wird jeweils mit einem Zeithorizont von 5 Jahren überarbeitet. Wir haben uns Gedanken darüber gemacht, wie sich das Praxislabor über diesen Zeitraum verändern wird, und Themen wie das Prozessmanagement oder die Basisdiagnostik eingebaut. Auf die Diskussion über die ökonomischen Aspekte haben wir jedoch bewusst verzichtet.

Korrespondenz:

Dr. Roman Fried

Verein für medizinische Qualitätskontrolle

Inst. für klinische Chemie, Unispital Zürich

8091 Zürich

roman.fried@usz.ch

www.mqzh.ch