

10.5 Checkliste Mikrobiologie und Hygiene – Parasitologie

*K. Janitschke, H. M. Seitz, H. Blenk, H.-J. Boltze, L. Drath, B. Ganster,
H. K. Geiss, U. Göbel, G. Haase, R. Kuchler, W. Mathys, C. Schoerner,
S. Ziesing*

Anwendungsbereich	3
Räumlichkeiten	3
Laboratoriumsausrüstungen	4
Untersuchungsverfahren	4
Stuhlproben auf Wurmeier und Protozoen	4
Blutausstrich auf Malaria	4
Sicherung der Qualität von Untersuchungsverfahren	5

4.1	Anwendungsbereich			
------------	--------------------------	--	--	--

Konzentrationsverfahren müssen bei allen Stuhlproben erfolgen. Bei frischen Proben ist zusätzlich auch eine Nativuntersuchung möglich. Zum Nachweis von Protozoen sind Färbungen der Stuhlprobe oder eines Konzentrates daraus vorzunehmen. Das Laboratorium muss über ein Mikrometerokular verfügen, um die Größe von Eiern, Larven usw. bestimmen zu können. Das Mikrometerokular muss für das Mikroskop kalibriert sein, in dem es verwendet wird.

Siehe auch Checklisten für Medizinische Laboratorien
 Checkliste Mikrobiologie und Hygiene – Allgemeine Anforderungen

		U	O	Bemerkungen
4.1.1	Möglichkeit des Nachweises von Parasiten in Untersuchungsproben; die taxonomische Bestimmung wird nicht selbst durchgeführt?			
4.1.2	Identifizierung von Parasiten sowie Anfertigung von fixierten, gefärbten und eingebetteten Präparaten, deren definitive Identifizierung in einem spezialisierten Laboratorium erfolgt?			
4.1.3	Definitive Identifizierung von Parasiten in dem Umfang, der für die Diagnose und Unterstützung der Therapieauswahl notwendig ist?			
4.1.4	Werden serologische Parasitenantigennachweise durchgeführt? Werden Schnellteste zum Nachweis von Plasmodien-Antigenen durchgeführt?			(neu)
4.1.5	Werden im parasitologischen Laboratorium molekularbiologische Techniken und Untersuchungsverfahren eingesetzt? ¹			

5.2	Räumlichkeiten			
------------	-----------------------	--	--	--

		U	O	Bemerkungen
5.2.1	Wird der Diäthyläther für das SAF-Konzentrationsverfahren auf offenen Regalen in einem gutgelüfteten Raum in möglichst kleinen Gefäßen aufbewahrt (ansonsten in einem Lösungsmittelschrank)?			
5.2.2	Wird eine Einatmung von Formaldehyddämpfen vermieden (z.B. durch Arbeiten unter einem Abzug)? ²			

¹ Wenn "JA", siehe auch *Checkliste Mikrobiologie und Hygiene – Molekularbiologie in der Infektionsdiagnostik*.

² Die Verwendung von Konzentrationsverfahren, die nicht auf Äther und Formalin basieren, wird empfohlen. Die Konzentration der Formaldehyddämpfe darf die folgenden Maximalwerte nicht überschreiten:

5.3	Laboratoriumsausrüstungen			
------------	----------------------------------	--	--	--

		U	O	Bemerkungen
5.3.1	Stehen Referenz- und Informationsmaterial, wie z.B. Dauerpräparate, Schautafeln oder gedruckte Atlanten, am Arbeitsplatz zur Verfügung?			

5.5	Untersuchungsverfahren			
------------	-------------------------------	--	--	--

Aktuelle Verfahrensrichtlinien (z.B. DGHM-MIQ 4 Parasitosen, RKI (BGA), DIN-Normen) sind zu beachten.

		U	O	Bemerkungen
5.5.1	Stuhlproben auf Wurmeier und Protozoen			
5.5.1.1	Beinhaltet die Untersuchung von Stuhl proben-spezifisch adäquate Verfahren: <input type="checkbox"/> ein Konzentrationsverfahren? <input type="checkbox"/> die Anfertigung eines gefärbten Präparates, wenn erforderlich (z.B. nach Lawless, mittels Jodlösung oder/und fluoreszierenden Antikörpern)? <input type="checkbox"/> ggf. Antigennachweise?			(geändert)
5.5.1.2	Wird bei Anwendung von Antigennachweisen auf die ggf. eingeschränkte Sensitivität und Spezifität hingewiesen?			(neu)
5.5.1.3	Gibt es für die Einsender eine Empfehlung, dass bei V.a. Vorliegen einer Amöbenruhr die Stuhlprobe zum Nachweis von Magnaformen umgehend im Laboratorium untersucht werden muss?			(neu)

		U	O	Bemerkungen
5.5.2	Blutausstrich auf Malaria			
5.5.2.1	Werden neben Blutausstrichen auch Dicke Tropfen angefertigt, um geringe Parasitämien möglichst frühzeitig zu erfassen?			(geändert)

8 Std. zeitlich gewichteter Durchschnitt [MAK]: 0,7 ppm, Grenzwert kurzzeitiger (15minütiger) Exposition: 2,0 ppm.

		U	O	Bemerkungen
5.5.2.2	Gibt es für die Einsender eine Empfehlung, für die Untersuchung auf Malaria-Parasiten neben Blutaussstrichen auch immer Dicke Tropfen anzufertigen, sowie eine Anleitung für deren Herstellung, alternativ den Hinweis, EDTA-Blut für die Herstellung Dicker Tropfen mit einzusenden?			(geändert)
5.5.2.3	Wird die Färbelösung nach Giemsa mit Puffer (pH 6,8) angesetzt?			
5.5.2.4	Wird eine ausreichende Anzahl von Gesichtsfeldern mit Ölimmersion untersucht (d.h. mindestens 100 Felder)?			
5.5.2.5	Werden die Ergebnisse von Malaria-Präparaten sofort dem Einsender gemeldet?			(geändert)

5.6	Sicherung der Qualität von Untersuchungsverfahren			
------------	--	--	--	--

		U	O	Bemerkungen
5.6.1	Wird eine 5%ige Jod-Jodkali-Lösung zum Anfärben in einer braunen Flasche aufbewahrt und in maximal 4 Wochen verbraucht?			
5.6.2	Werden alle Färbungen an jedem Verwendungstag auf ihre beabsichtigte Reaktivität geprüft?			
5.6.3	Steht ein Mikrometerokular zur Bestimmung der Größe von Eiern, Larven, Zysten oder Trophozoiten zur Verfügung?			
5.6.4	Wurde das Mikrometerokular für das oder die Mikroskop(e) kalibriert, in denen es verwendet wird? ³ Wird es jedes Mal bei einem Wechsel des Tubus oder der Objektivs kalibriert?			
5.6.5	Werden die morphometrischen Daten bei positiven Befunden protokolliert?			(neu)
5.6.6	Erfolgt bei positivem Parasitennachweis eine Photodokumentation?			(neu)

³ Die Kalibrierung soll mit einem Mikrometerobjektträger erfolgen.

