



## Enterobius vermicularis (Madenwurm)

<b>Material</b>	Analabklatschpräparat (Teststreifen auf Objektträger)
<b><u>Referenzbereich</u></b>	negativ
<b>Methode</b>	<u>MIKR</u>
<b>Qualitätskontrolle</b>	<u>Zertifikat</u>
<b><u>Anforderungsschein</u></b>	<u>Download</u>
<b>Auskünfte</b>	<u>Mikrobiologie</u>
<b>Indikationen</b>	Siehe Klinik
<b>Erreger</b>	Enterobius vermicularis (Madenwurm; Oxyuris) ist eine Nematode, die v. a. im Enddarm lebt. Madenwürmer sind rund, von weißlicher Farbe und je nach Geschlecht 2 - 13 mm lang. Das Ei ist oval und 50 - 60 x 20 - 30 µm groß.
<b>Epidemiologie</b>	Die Enterobiasis ist weltweit verbreitet. Sie ist die häufigste Parasitose der gemäßigten Klimazonen. Vorschul- und Schulkinder sind am häufigsten befallen. In den USA wird die Prävalenz auf 42 Millionen geschätzt. Die Übertragung erfolgt von Mensch zu Mensch und als Autoinfektion digital-oral nach Kratzen am After. Auch Staub kann Wurmeier enthalten. Die Ausbreitung wird durch die klebrige Hülle der Eier begünstigt.
<b>Entwicklungszyklus</b>	Im Gegensatz zu allen anderen darmbewohnenden Nematoden werden die Eier vom Weibchen nicht kontinuierlich abgegeben, sondern in einem einzigen Schub, wonach das Muttertier verendet. Die Weibchen treten- besonders nachts aus dem Rektum in den Analbereich zur Eiablage (bis zu 17.000) aus. Die Eier gelangen in der Regel nicht in den Stuhl, sondern bleiben im Perianalbereich auf der Haut liegen. Im abgelegten Ei entwickelt sich bei Körperwärme und Feuchtigkeit in 4 - 6 Stunden die infektionstüchtige Larve. Werden sie über verschmutzte Finger oral aufgenommen, dann entwickeln sie sich zunächst im Dünndarm, später im Dickdarm zu adulten Würmern.
<b>Klinik</b>	In der Mehrzahl der Fälle ist der Madenwurmbefall asymptomatisch. Häufigstes Symptom ist der Pruritus ani, hervorgerufen durch die in diesem Bereich abgelegten Eier (Schlafstörungen).
<b>Diagnostik</b>	<b>parasitologisch:</b> Die Eier werden mikroskopisch nicht durch eine Stuhluntersuchung, sondern mit Hilfe eines Abklatschpräparates nachgewiesen. Hierzu eignet sich besonders ein durchsichtiger Klebestreifen, der morgens vor dem Waschen auf die Analöffnung gedrückt und dann wieder abgezogen wird. Der Streifen wird auf einen Objektträger geklebt und mikroskopisch untersucht.

E. Müller, H.-P. Seelig