



Molekularbiologische Stuhluntersuchung auf Parasiten

Intestinale Parasitosen stellen ein grosses Gesundheitsproblem dar, nicht nur im Zusammenhang mit Reisen in tropische Regionen, sondern auch nach Aufenthalten in Industrieländern.

Das Wiederauftreten bestimmter Parasitosen in unseren Breitengraden hängt mit einer Änderung der Ernährungsgewohnheiten zusammen, insbesondere dem gestiegenen Verzehr ungekochter Speisen.

Schätzungen zufolge ist mindestens ein Drittel der Weltbevölkerung mit Darmparasiten infiziert ^{1,2}.

Klinische Situationen, die eine Untersuchung auf Darmparasiten rechtfertigen, sind häufig ein Diarrhoesyndrom, unklare Verdauungsstörungen oder eine Eosinophilie. Durchfälle werden häufig durch Protozoen hervorgerufen. Ein symptomatischer Darmhelminthenbefall manifestiert sich in vielen Fällen in Form von unspezifischen Verdauungsstörungen.

Während Protozoen sich nach der Ansteckung sehr schnell im Darm vermehren, durchlaufen Helminthen einen Entwicklungszyklus im Körper und gelangen erst mehrere Wochen nach der Ansteckung in den Darm.

Klassischerweise erfolgt der Labornachweis von Parasiten durch die lichtmikroskopische Untersuchung des Stuhls. Diese umfasst eine dreimalige direkte Untersuchung von Stuhlproben. Die Mikroskopie erfordert ein hohes Mass an technischer Kompetenz, und bis zum Vorliegen des Ergebnisses vergehen oft mehrere Tage.

Seit dem 1. Februar 2022 bietet MEDISYN einen neuen molekularen Test zum qualitativen Nachweis intestinaler Protozoen, Helminthen und Mikrosporidien in einer einmaligen Stuhlprobe und ohne Konservierungsmittel an. Der Test Novodiag Stool Parasites soll das herkömmliche mikroskopische Screening auf Parasiten in den Proben ersetzen.

- Die dreimalige Einsendung einer Stuhlprobe entfällt.
- Die Ergebnisse liegen in wesentlich k\u00fcrzerer Zeit vor als bei der aktuellen Methode (90 Minuten statt 7 Tage).
- Mit dieser Methode lassen sich insgesamt 26 verschiedene Parasiten nachweisen: 16 Helminthen und 10 Protozoen (siehe Tabelle im Anhang).
- Der Test wird an frischem nativem Stuhl ohne Konservierungsmittel durchgeführt.

Häufigkeit der Durchführung

Zunächst wird der Test zweimal wöchentlich durchgeführt.

Analysemethode

Novodiag/Hologic Stool Parasites: DNA-Mikroarray

Tarifposition des Analysenverzeichnisses

- Panel Helminthen 3517.00 und 3517.10 x 2 / CHF 215.1
- Panel Protozoen 3517.00 und 3517.10 x 2 / CHF 215.1
- Panel Helminthen + Protozoen 3517.00 und 3517.10 x 4 / CHF 310.5

Logistik

Das Kit für die Stuhlprobenentnahme erhalten Sie auf Anfrage per E-Mail bei unserem Bestellservice: orderentry.@medisyn.ch.





Anhang: Liste der nachweisbaren Parasiten

Novodiag Panel Helminthen	Novodiag Panel Protozoen/Mikrosporidien
Ancylostoma duodenale	Balantidium coli
Ascaris lumbricoides / suum	Blastocystis spp.
Clonorchis sinensis / Opisthorchis spp. / Metorchis spp.	Cryptosporidium spp.
Diphyllobothrium latum / nihonkaiense	Cyclospora cayetanensis
Enterobius vermicularis	Cystoisospora belli
Fasciola spp.	Dientamoeba fragilis
Fasciolopsis buski	Encephalitozoon spp.
Hymenolepis diminuta	Entamoeba histolytica
Hymenolepis nana	Enterocytozoon bieneusi
Necator americanus	Giardia intestinalis
Schistosoma mansoni	
Schistosoma spp.	
Strongyloides stercoralis,	
Taenia saginata / asiatica	
Taenia solium	
Trichuris spp.	

Lausanne, den 28. Januar 2022

Verantwortliche



Dr. Med. Christina Orasch Leiterin Infektionskrankheiten und Mikrobiologie



Valeria Di Lorenzo FAMH Mikrobiologie



Fiona Pigny
FAMH Mikrobiologie in Ausbildung

Referenzen

- 1. Weltgesundheitsorganisation (WHO) Research Priorities for Helminth Infections. WHO Technical Report Series, No. 972, 2012.
- 2. Centers for Disease Control and Prevention (CDC) Refugee Health Guidelines: Domestic Guidelines. Guidelines for Evaluation of Refugees for Intestinal and Tissue-Invasive Parasitic Infections during Domestic Medical Examination.