



## Cryptosporidium parvum-Antigen

<b>Material</b>	<a href="#">Stuhl</a> , 5 g
<b>Referenzbereich</b>	negativ
<b>Methode</b>	<a href="#">Elisa</a>
<b>Qualitätskontrolle</b>	<a href="#">intern</a>
<b>Anforderungsschein</b>	<a href="#">Download</a> und <a href="#">Analysenposition</a> <a href="#">Download</a>
<b>Meldepflicht</b>	<a href="#">Namentlich meldepflichtiger Krankheitserreger</a>
<b>Auskünfte</b>	<a href="#">Mikrobiologie</a>
<b>Analysenkosten</b>	<a href="#">EBM</a> , <a href="#">GOÄ</a>
<b>Indikationen</b>	Siehe Klinik.
<b>Erreger</b>	Cryptosporidium parvum ist ein obligat intrazelluläres Protozoon. Infizierte scheiden 4 - 6 µm große Oozysten im Stuhl aus. Cryptosporidien wurden 1907 erstmals bei Mäusen entdeckt, Infektionen beim Menschen wurden erst 1976 beschrieben.
<b>Epidemiologie</b>	Cryptosporidien kommen weltweit vor und werden von Tieren oder direkt von Mensch zu Mensch übertragen. Die Übertragung erfolgt fäkal-oral über die Nahrung oder das Trinkwasser durch Ingestion von Oozysten. Der Mensch, Rinder und andere Haus- und Nutztiere stellen das Reservoir dar. Die Inkubationsdauer beträgt wahrscheinlich 7 (1 - 12) Tage.
<b>Entwicklung</b>	Nach der oralen Aufnahme von Oozysten werden 4 Sporozoiten freigesetzt. Diese dringen in die Enterozyten ein. Es erfolgen eine Reifung und Teilung (asexuelle Vermehrung) und Merozoiten werden ins Darmlumen freigesetzt. Im Rahmen einer Autoinfektion befallen diese wiederum weitere Enterozyten. Einige der Merozoiten entwickeln sich im weiteren Verlauf zu sexuellen Formen (Gametozyten, Makro- und Mikrogamonten). Diese verschmelzen und bilden in den Enterozyten neue reife Sporozoiten enthaltende Oozysten. Die Oozysten werden wieder mit dem Stuhl ausgeschieden.
<b>Klinik</b>	Bei immunkompetenten Personen verläuft die Infektion meist mild oder asymptomatisch. Die Patienten klagen über wässrige Durchfälle, Bauchkrämpfe, Übelkeit, Erbrechen, starke Blähungen und bisweilen auch Fieber und Gelenkschmerzen. Die Beschwerden treten meist unmittelbar nach Nahrungsaufnahme auf. Während die Symptomatik bei immunkompetenten Individuen in der Regel nach 2 Wochen sistiert (es sind jedoch auch über mehrere Monate verlaufende Krankheitsfälle beschrieben worden), schreitet sie bei Immunsupprimierten und Immundefizienten weiter fort. Die Patienten leiden unter massiven Durchfällen, abdominellen Schmerzen gefolgt von raschem Gewichtsverlust und zum Teil lebensbedrohlichen Flüssigkeitsverlusten. Selten finden sich auch extraintestinale Manifestationen wie Cholezystitis, Hepatitis, Pankreatitis und Erkrankungen der Atemwege. Der Befall der Gallenwege führt zu schweren kolikartigen Oberbauchschmerzen mit Erbrechen.
<b>Erregernachweis</b>	Molekulargenetischer Erregernachweis mittels NAT aus Stuhl, Biopsien oder BAL.
<b>Diagnostik</b>	<b>mikrobiologisch:</b> Nachweis von Cryptococcus neoformans Antigen im Stuhl.

E. Müller, H.-P. Seelig