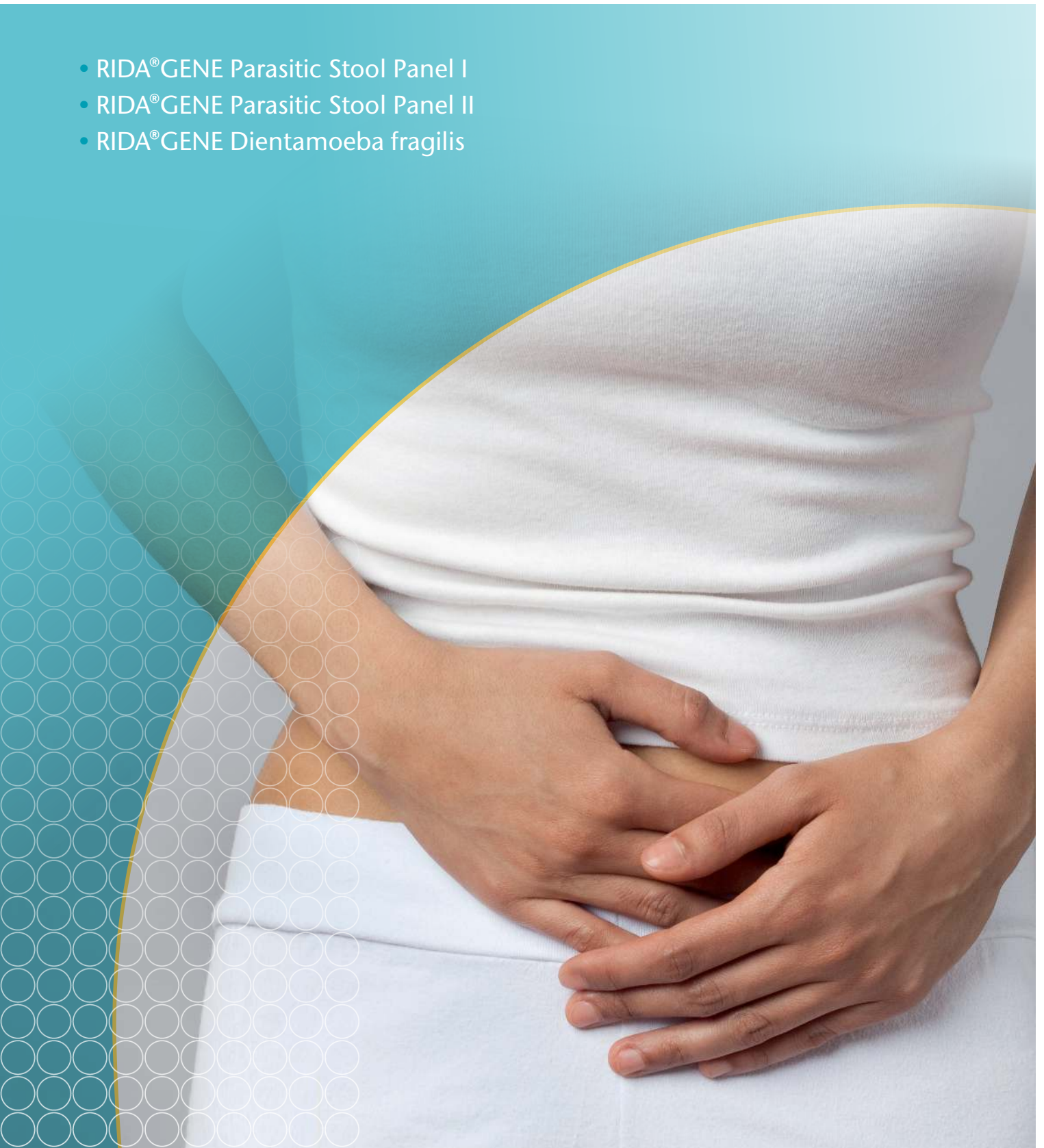




# Parasitendiagnostik

Schneller und zuverlässiger real-time PCR Nachweis

- RIDA® GENE Parasitic Stool Panel I
- RIDA® GENE Parasitic Stool Panel II
- RIDA® GENE Dientamoeba fragilis



## Parasitäre Gastroenteritis – sensitiver und spezifischer Nachweis der häufigsten Protozoen durch Molekulare Diagnostik

RIDA®GENE Assays unterstützen die Diagnose einer durch Parasiten verursachten gastrointestinalen Infektion. *Giardia lamblia*, *Cryptosporidium* spp., *Entamoeba histolytica* und *Dientamoeba fragilis* gehören zu den wichtigsten Diarrhoe verursachenden Protozoen.

***Giardia lamblia*** (auch *G. intestinalis* oder *G. duodenales* genannt) ist einer der häufigsten nicht-viralen Erreger von Durchfallerkrankungen. Infektionen erfolgen laut CDC (*Center for Disease Control*) bei ca. 2 % aller Erwachsenen und 6 - 8 % der Kinder in Industrieländern sowie ca. bei einem Drittel aller Menschen in Entwicklungsländern.<sup>1</sup> Weiterhin schätzt das CDC, dass jedes Jahr in den USA ca. 77.000 Fälle von Giardiasis (Lambliasis) auftreten.<sup>2</sup>

***Cryptosporidium parvum*** ist eine von mehreren Arten der Gattung *Cryptosporidium*. Neben *C. parvum* zählt *C. hominis* zu den häufigsten Verursachern einer Cryptosporidiose beim Menschen.<sup>3</sup> Aber auch Infektionen durch weitere

*Cryptosporidium* spp. wie z.B. *C. felis*, *C. meleagridis*, *C. canis* und *C. muris* können zu klinischen Symptomen führen. Jedes Jahr treten in den USA schätzungsweise 748.000 Fälle von Cryptosporidiose auf.<sup>3,4</sup>

***Entamoeba histolytica*** ist die einzige humanpathogene Spezies in der Gattung *Entamoeba* und Erreger der Amöbiasis. Während die meisten *E. histolytica* Infektionen asymptomatisch verlaufen, kommt es in ca. 10 % der Fälle zu einer Amöbenkolitis und in seltenen Fällen zu einer extraintestinalen Amöbiasis, überwiegend in der Leber (Amöbenleberabzess).<sup>5</sup>

***Dientamoeba fragilis*** ist weltweit verbreitet aber gleichzeitig der am meisten unterschätzte Protozoon. Jüngste Studien haben *D. fragilis* als häufige Ursache einer Gastroenteritis nachgewiesen. Die Symptome der Dientamoebiasis sind Bauchschmerzen und Durchfall. Die Prävalenz von *D. fragilis* variiert von 0,3 % bis zu 52 % und übertrifft oft die von *Giardia lamblia*.<sup>6</sup>



**RIDA® GENE Parasitic Stool Panel I** Art. Nr. PG1715


- 5-plex multiplex real-time PCR
- Nachweis von *Giardia lamblia*, *Entamoeba histolytica*, *Cryptosporidium* spp. und *Dientamoeba fragilis*

**RIDA® GENE Parasitic Stool Panel II** Art. Nr. PG1725


- Multiplex real-time PCR
- Nachweis von *Giardia lamblia*, *Entamoeba histolytica* und *Cryptosporidium* spp.

**RIDA® GENE Dientamoeba fragilis** Art. Nr. PG1745


- Multiplex real-time PCR
- Spezifischer Nachweis von *Dientamoeba fragilis*

<sup>1</sup> Centers for Disease Control and Prevention 2011. *Giardia* Epidemiology & Risk Factors, <http://www.cdc.gov/parasites/giardia/epi.html>. Aufgerufen am 10.07.2012.

<sup>2</sup> Food and Drug Administration (FDA) 2011. Bad Bug Book 2<sup>nd</sup> Edition. <http://www.fda.gov/food/foodsafety/foodborneillness/foodborneillnessfoodbornepathogensnaturaltoxins/badbugbook/default.html>. Aufgerufen am 10.07.2012.

<sup>3</sup> Centers for Disease Control and Prevention. <http://www.cdc.gov/parasites/crypto/biology.html>. Accessed 07.03.2014.

<sup>4</sup> Leitch GJ and Qing He. Cryptosporidiosis - an overview. J Biomed Res. 2012, 25(1): 1-16.

<sup>5</sup> Fotedar R et al. Laboratory diagnostic techniques for Entamoeba species. Clin Microbiol Rev. 2007, 20(3):511-532.

<sup>6</sup> Stark D et al. A review of the clinical presentation of dientamoebiasis. Am J Trop Med Hyg. 2010, 82(4):614-619.

Baratt JLN et al. A review of *Dientamoeba fragilis* carriage in humans: several reasons why this organism should be considered in the diagnosis of gastrointestinal illness. Gut Microbes. 2011, 2(1):3-12.

## Übersicht RIDA®GENE real-time PCR – Nachweis parasitärer Erreger von gastrointestinalen Infektionen

	RIDA®GENE Parasitic Stool Panel I	RIDA®GENE Parasitic Stool Panel II	RIDA®GENE Dientamoeba fragilis
Nachweis	<i>Dientamoeba fragilis</i>		
	<i>Giardia lamblia</i>	<i>Giardia lamblia</i>	<i>Dientamoeba fragilis</i>
	<i>Entamoeba histolytica</i>	<i>Entamoeba histolytica</i>	
	<i>Cryptosporidium</i> spp.	<i>Cryptosporidium</i> spp.	
Thermalprofil	• DNA-Profil und Universalprofil		
Zeit bis Ergebnis	~ 60 - 90 min*		
Kontrollen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Positivkontrolle</li> <li>• Negativkontrolle</li> <li>• Interne Kontrolle DNA</li> </ul>		

\* In Abhängigkeit des verwendeten Geräts.

## Bestellinformation

Produkt	Beschreibung	Tests	Matrix	Art. Nr.
<b>RIDA®GENE</b>	<b>Real-time PCR</b>			
RIDA®GENE Parasitic Stool Panel I	Multiplex real-time PCR zum direkten qualitativen Nachweis von <i>Giardia lamblia</i> , <i>Entamoeba histolytica</i> , <i>Cryptosporidium</i> spp. und <i>Dientamoeba fragilis</i> in humanen Stuhlproben	100	Stuhl	PG1715
RIDA®GENE Parasitic Stool Panel II	Multiplex real-time PCR zum direkten qualitativen Nachweis von <i>Giardia lamblia</i> , <i>Entamoeba histolytica</i> und <i>Cryptosporidium</i> spp in humanen Stuhlproben	100	Stuhl	PG1725
RIDA®GENE Dientamoeba fragilis	Multiplex real-time PCR zum direkten qualitativen Nachweis von <i>Dientamoeba fragilis</i> in humanen Stuhlproben	100	Stuhl	PG1745



Folgen Sie uns für weitere Informationen zu parasitärer Gastroenteritis