

Moleculaire Diagnostiek Protozoa

-overzicht 2020 zonder verdieping-

Theo Schuurs, MMM

Lid namens WMDI / NVMM

Rob Koelewijn

Jaap van Hellemond

2013: introductie panel darmprotozoa voor Mdx

Karakteristieken rondzending darmprotozoa:

- protozoa in klinisch materiaal (feces) (=uniek!)
- hoge kwaliteit: reproduceerbare en stabiele monsters
- 3x per jaar 3 à 4 monsters



overzicht darmprotozoa 2020

	protozoa	n correct (%)	Cq (mediaan)	opmerkingen
2020.1A	<i>E. histolytica</i>	27/27 (100%)	33	
2020.1B	<i>Cryptosp. spp.</i>	26/26 (100%)	31	<i>Blastocyst.spp.</i> 7/8 (Cq 35)
2020.1C	<i>G. lamblia</i>	26/26 (100%)	33	<i>Blastocyst.spp.</i> 3/8 (Cq 36)
	<i>D. fragilis</i>	19/20 (95%)	34	<i>E.dispar</i> 6/6 (Cq 33)



overzicht darmprotozoa 2020

	protozoa	n correct (%)	Cq (mediaan)	opmerkingen
2020.1A	<i>E. histolytica</i>	27/27 (100%)	33	
2020.1B	<i>Cryptosp. spp.</i>	26/26 (100%)	31	<i>Blastocyst.spp.</i> 7/8 (Cq 35)
2020.1C	<i>G. lamblia</i>	26/26 (100%)	33	<i>Blastocyst.spp.</i> 3/8 (Cq 36)
	<i>D. fragilis</i>	19/20 (95%)	34	<i>E.dispar</i> 6/6 (Cq 33)
2020.2A	<i>G. lamblia</i>	28/29 (97%)	27	
	<i>D. fragilis</i>	23/23 (100%)	34	
2020.2B	<i>Cryptosp. spp.</i>	29/29 (100%)	31	
2020.2C	<i>D. fragilis</i>	23/23 (100%)	35	<i>E.dispar</i> 7/8 (Cq 32); 1x fp <i>G.lamblia</i>

overzicht darmprotozoa 2020

	protozoa	n correct (%)	Cq (mediaan)	opmerkingen
2020.1A	<i>E. histolytica</i>	27/27 (100%)	33	
2020.1B	<i>Cryptosp. spp.</i>	26/26 (100%)	31	<i>Blastocyst.spp.</i> 7/8 (Cq 35)
2020.1C	<i>G. lamblia</i>	26/26 (100%)	33	<i>Blastocyst.spp.</i> 3/8 (Cq 36)
	<i>D. fragilis</i>	19/20 (95%)	34	<i>E.dispar</i> 6/6 (Cq 33)
2020.2A	<i>G. lamblia</i>	28/29 (97%)	27	
	<i>D. fragilis</i>	23/23 (100%)	34	
2020.2B	<i>Cryptosp. spp</i>	29/29 (100%)	31	
2020.2C	<i>D. fragilis</i>	23/23 (100%)	35	<i>E.dispar</i> 7/8 (Cq 32); 1x fp <i>G.lamblia</i>
2020.3A	<i>Cryptosp. spp</i>	30/30 (100%)	30	<i>Blastocyst.spp.</i> 6/9 (Cq 38)
2020.3B	<i>E. histolytica</i>	31/31 (100%)	32	<i>Blastocyst.spp.</i> 9/9 (Cq 30); 2x fp <i>G.lamblia</i>
2020.3C	<i>G. lamblia</i>	29/30 (97%)	33	<i>Blastocyst.spp.</i> 7/9 (Cq 31)



Stichting Kwaliteitsbewaking
Medische Laboratoriumdiagnostiek

Sectie Parasitologie

fp: fout-positief

sensitiviteit (%) 2013-2020

	<i>Giardia lamblia</i>		<i>Cryptosporidium spp</i>		<i>Entamoeba histolytica</i>		<i>Dientamoeba fragilis</i>	
		N		N		N		N
2013	99	85	92	38	77	26	n.d.	-
2014	96	84	100	54	83	52	98	48
2015	99	85	96	57	97	29	100	73
2016	97	119	100	30	85	61	99	80
2017	97	216	100	61	100	32	100	121
2018	100	97	92	64	97	100	96	52
2019	96	97	98	63	97	69	93	102
2020	98	85	100	85	100	58	98	66

N = number of reported results (participants on samples)



Stichting Kwaliteitsbewaking
Medische Laboratoriumdiagnostiek

Sectie Parasitologie

2015: introductie *Trichomonas vaginalis* panel voor Mdx

Karakteristieken rondzending:

- pathogeen in klinisch materiaal (urine of uitstrijk) (=uniek!)
- hoge kwaliteit: reproduceerbare en stabiele monsters
- 2x per jaar 3 à 4 monsters

- sinds 2018 gestart met SOA panel (2018/2019 pilot)



overzicht SOA-panel 2020

	verwekker	n correct n (%)	Cq (mediaan)	bijzonderheden
2020.1A	<i>N. gonorrhoeae</i>	12/14 (86%)	28	1x fp CT; 1x fp TVG
2020.1B	<i>T. vaginalis</i>	14/16 (86%)	34	1x fp CT; 2x fp GO
2020.1C	<i>C. trachomatis</i>	13/14 (93%)	23	1x fp GO; 1x fp TVG
2020.1D	<i>C. trachomatis</i>	13/14 (93%)	27	
	<i>N. gonorrhoeae</i>	12/13 (92%)	23	
	<i>T. vaginalis</i>	15/16 (94%)	33	

fp: fout-positief



Stichting Kwaliteitsbewaking
Medische Laboratoriumdiagnostiek

Sectie Parasitologie

overzicht SOA-panel 2020

	verwekker	n correct n (%)	Cq (mediaan)	bijzonderheden
2020.1A	<i>N. gonorrhoeae</i>	12/14 (86%)	28	1x fp CT; 1x fp TVG
2020.1B	<i>T. vaginalis</i>	14/16 (86%)	34	1x fp CT; 2x fp GO
2020.1C	<i>C. trachomatis</i>	13/14 (93%)	23	1x fp GO; 1x fp CT
2020.1D	<i>C. trachomatis</i>	13/14 (93%)	27	
	<i>N. gonorrhoeae</i>	12/13 (92%)	23	
	<i>T. vaginalis</i>	15/16 (94%)	33	
2020.2A	<i>C. trachomatis</i>	13/14 (93%)	23	1x fp GO
2020.2B	<i>T. vaginalis</i>	16/16 (100%)	24	
2020.2C	<i>N. gonorrhoeae</i>	13/14 (93%)	25	1x fp CT

fp: fout-positief



Stichting Kwaliteitsbewaking
Medische Laboratoriumdiagnostiek

Sectie Parasitologie

overzicht SOA-panel 2020

	verwekker	PCR correct n (%)	Cq (mediaan)	TMA correct (%)
2020.1A	<i>N. gonorrhoeae</i>	12/14 (86%)	28	3/4 (75%)
2020.1B	<i>T. vaginalis</i>	14/16 (86%)	34	4/4 (100%)
2020.1C	<i>C. trachomatis</i>	13/14 (93%)	23	4/4 (100%)
2020.1D	<i>C. trachomatis</i>	13/14 (93%)	27	4/4 (100%)
	<i>N. gonorrhoeae</i>	12/13 (92%)	23	2/4 (50%)
	<i>T. vaginalis</i>	15/16 (94%)	33	1/4 (25%)
2020.2A	<i>C. trachomatis</i>	13/14 (93%)	23	3/4 (75%)
2020.2B	<i>T. vaginalis</i>	16/16 (100%)	24	4/4 (100%)
2020.2C	<i>N. gonorrhoeae</i>	13/14 (93%)	25	4/4 (100%)

sensitiviteit *T.vaginalis* (%)

	<i>T. vaginalis</i>	N	<i>remark</i>
2015	94	108	1x false positive
2016	79	120	
2017	98	240	
2018	94	140	
2019	94	53	
2020	90	60	

N = number of reported results (participants on samples)

samenvattend: moleculaire rondzendingen 2020

panels darmprotozoa en verwekkers SOA:

- hoge kwaliteit moleculaire diagnostiek van deelnemende laboratoria
- 2020: (te) veel administratieve fouten aantal laboratoria

panel verwekkers SOA:

- compatibiliteit met TMA blijft een uitdaging

