



Stichting Kwaliteitsbewaking
Medische Laboratoriumdiagnostiek



Vernieuwingen parasitologische rondzendingen SKML

Dr. Jaap van Hellemond

Dept. Medische Microbiologie & Infectieziekten

Erasmus MC, Rotterdam

11 februari 2021

Erasmus MC
Instituut voor Tropische Ziekten



Voltooide validatie rondzendingen

2018: Moleculaire Diagnostiek helminthen in feces (HEMQAS)

Ethanol gefixeerde feces voor DNA-amplificatie gebaseerde technieken

2019: Bijzondere en ectoparasieten

digitale afbeeldingen voor morfologische determinatie
onderdeel van rondzending bloed- en darmparasieten

2020: Moleculaire diagnostiek Malaria

EDTA-bloedlysaat voor DNA-amplificatie gebaseerde technieken

- homogeen en stabiel materiaal

- geschikt voor LAMP sneltest (bv Illumigene) en/of real-time PCR

Splitsing rondzending Bloed- en darmparasieten

Rondzending Bloedparasieten

Nederlandstalig, 4 ronden met ieder:

- 2x bloedpreparaten voor microscopische beoordeling
- 1x EDTA-bloedlysaat voor malaria antigeentest
- 1x EDTA-bloedlysaat voor moleculaire detectie van DNA van *Plasmodium*
(geschikt voor zowel LAMP en real-time PCR)
- Ca. 1 verdiepingsvraag

Rondzending Darm-, weefsel- en ectoparasieten

Nederlandstalig, 4 ronden met ieder:

- 2x feces-, weefsel-, punctaat-materiaal voor microscopische beoordeling
- 1x digitale afbeelding voor morfologische beoordeling
- Ca. 1 verdiepingsvraag

Inschrijving bloedparasieten & darm-, weefsel- en ectoparasieten

Inschrijving rondzending Bloedparasieten

- Alle deelnemers van Bloed- en darmparasieten automatisch ingeschreven
- Qbase technisch voortzetting van B&D
- Historie van prestaties B&D van 2020 en eerder blijft beschikbaar

Inschrijving rondzending Darm-, weefsel- en ectoparasieten

- Qbase technisch nieuwe rondzending
- Voor deelname is actieve aanmelding noodzakelijk (**voor 15 februari**)
- Geen historie van resultaten van voor 2021

Nieuwe proefronddzending 2021: Moleculaire diagnostiek *Acanthamoeba* spp.

1 ronde met 10 tot 16 materialen

- suspensies van echte parasieten (verschillende stadia)
- gezuiverd DNA

Geschikt voor DNA-amplificatie gebaseerde technieken

Deelname is gratis (aanmelden voor 25 februari)

Taal: Engels

Nieuwe proefronddzending 2021: Moleculaire diagnostiek *Acanthamoeba* spp.

1 ronde met 10 tot 16 materialen

- suspensies van echte parasieten (verschillende stadia)
- gezuiverd DNA

Inzicht in totale procedure en DNA amplificatie (PCR deel)

Onduidelijk wat meest optimale voorbereiding voor *Acanthamoeba* (cysten) is

Pilot rondzending = Inter-laboratorium studie

- vragenlijst t.a.v. gebruikte methode
- doel inzicht in efficiëntie/sensitiviteit van verschillende methoden

Onderzoek

Doel SKML en sectie parasitologie:

Verbeteren van kwaliteit van (parasitologische) diagnostiek

Inzichtelijk maken van verschillen in methoden

Onderzoek

Doel SKML en sectie parasitologie:

Verbeteren van kwaliteit van (parasitologische) diagnostiek

Inzichtelijk maken van verschillen in methoden

1) Moleculaire diagnostiek darmprotozoa

- Schuurs et al. 2018 Clin Chem Lab Med. 56

2) Moleculaire diagnostiek helminthen

- Cools et al. 2020 PLOS Negl. Trop. Dis. 14:e0008231

3) Diversiteit in protocol en uitvoering malaria diagnostiek

- Boonstra et al. 2021 (submitted)

Organisatie parasitologische rondzendingen SKML

Sectie Parasitologie:

9 leden

Coördinatie & MBC

Erasmus MC

Expertlaboratoria:

14 laboratoria



Organisatie parasitologische rondzendingen SKML

Sectie Parasitologie:

9 leden

Coördinatie & MBC

Erasmus MC

Expertlaboratoria:

14 laboratoria

Organisatie parasitologische rondzendingen SKML

Sectie Parasitologie:	9 leden
Coördinatie & MBC	Erasmus MC
Expertlaboratoria:	14 laboratoria

Per jaar:

15	rondzendingen
>50	materialen
>1700	Uitstrijken en DD
>1800	cupjes met fecesmaterialen
>200	cupjes urogenitaaluitstrijkmetaal
>5000	stickers en etiketten
>600	poststukken
>25	verdiepingsvragen
>30	rapporten en vakinhoudelijke besprekingen (NL en En)

Organisatie parasitologische rondzendingen SKML

Sectie Parasitologie:	9 leden
Coördinatie & MBC	Erasmus MC
Expertlaboratoria:	14 laboratoria

Per jaar:

15	rondzendingen
>50	materialen
>1700	Uitstrijken en DD
>1800	cupjes met fecesmaterialen
>200	cupjes urogenitaal-uitstrijkmetaal
>5000	stickers en etiketten
>600	poststukken
>25	verdiepingsvragen
>30	rapporten en vakinhoudelijke besprekingen (NL en En)

Rob Koelewijn, Nicolette v.d. Ham

Touria Azar, Yvonne IJsselstijn & team van analisten parasitologie Erasmus MC

Aanleveren bijzonder materiaal

Bloedparasieten

- Malaria (125 uitstrijkjes & 125 dikke druppels, ieder op apart glaasje)
- Overige bloedparasieten

Darm- & weefselparasieten

- Protozoa
- Helminth eieren en larven

Contact Materiaal Bereidingscentrum SKML sectie parasitologie

- Jaap van Hellemond (j.vanhellemond@erasmusmc.nl)
- Rob Koelewijn (r.koelewijn@erasmusmc.nl)
- Afdeling Medische Microbiologie & Infectieziekten, Erasmus MC



Splitsing rondzending

Bloed- en darmparasieten

Rondzending Bloedparasieten (€ 449,96)

4 ronden met ieder

- 2x bloedpreparaten voor microscopische beoordeling
- 1x EDTA-bloedlysaat voor malaria antigeentest
- 1x EDTA-bloedlysaat voor moleculaire detectie van DNA van *Plasmodium*
(geschikt voor zowel LAMP en real-time PCR)
- 1 verdiepingsvraag

Rondzending Darm-, weefsel- en ectoparasieten (€ 381,66)

4 ronden met ieder

- 2x feces-, weefsel-, punctaat-materiaal voor microscopische beoordeling
- 1x digitale afbeelding voor morfologische beoordeling
- 1 verdiepingsvraag