

Jaarverslag 2005

Sectie Parasitologie

Stichting Kwaliteitsbewaking Medische Laboratoriumdiagnostiek (SKML)

Introductie

De sectie Parasitologie (PAR) van de Stichting Kwaliteitsbewaking Medische Laboratoriumdiagnostiek (SKML) heeft ten doel het bevorderen van de kwaliteit van laboratorium diagnostiek op het gebied van de medische parasitologie inclusief de interpretatie van de waarnemingen en de daaruit voortvloeiende klinische adviezen.

Het programma van de PAR-sectie omvat één rondzending (bloed/darm parasieten), bestaande uit 4 rondes van ieder 4 monsters. In 2005 was het totaal aantal deelnemers 102 (103 in 2004): 86 maakten gebruik van het volledige SKML parasitologie programma (94 in 2004). Daarnaast participeerden er nog 11 alleen in het bloed pakket (7 in 2004) en 5 uitsluitend in het feces pakket (2 in 2004). Deelnemersadministratie, correspondentie van/naar deelnemers en facturering worden uitgevoerd door het centraal facilitair bureau (CFB) van het SKML.

Functioneren PAR-sectie SKML

De samenstelling van het bestuur van de PAR-sectie was in 2005:

- Dr. L. van Lieshout (Leiden), voorzitter, lid AB-SKML, referent
- Dr. J.P. Verhave /Dr. P.J.A. Beckers (Nijmegen), rondzendingscoördinator
- Drs. T. Kortbeek (Bilthoven), referent
- Dr. B. Mulder (Enschede), lid namens NVMM
- Drs. W. van Helden (Zoetermeer) lid namens NVKC

Adviserende leden:

- Dr. C. Janse (Leiden), penningmeester, penningmeester NVP
- Dr. H. Sluiters (Rotterdam), referent, plv. lid AB-SKML
- Dr. Th. Mank (Haarlem), referent

Tevens is Mw. Ing. T. Derks (Enschede) in de loop van 2005 toegetreden tot de sectie als adviserend lid.

Vanwege het feit dat Jan Peter Verhave in de zomer van 2005 met pensioen is gegaan, heeft Pieter Beckers zijn taken binnen het SKML overgenomen. Dit betekent dat Nijmegen vooralsnog het productiecentrum blijft voor de parasitologische rondzendingen.

Het sectiebestuur kwam in 2005 vier maal bij elkaar om zowel aspecten van de organisatie te bespreken als inhoudelijke onderdelen van de rondzendingen.

Zoals gebruikelijk, werd per ronde de materialen geselecteerd door het productiecentrum (tevens rondzendingscoördinator) en naar de referenten verstuurd ter beoordeling van de geschiktheid voor rondzending. Materialen met de grootste overeenstemming werden door de sectie geselecteerd. Echter, vanwege het tekort aan geschikt materiaal (zowel in beschikbaar volume als kwantiteit en kwaliteit van de aanwezige parasieten) moest de sectie soms genoegen nemen met een suboptimale keuze. Toch scoorde de deelnemers iedere keer in voldoende mate en heeft de sectie in 2005 geen enkele keer materiaal achteraf moeten afkeuren.

In 2005 werd opnieuw volgens een jaarplanning gewerkt. Dit heeft er toe geleid dat de referenten volgens strakkere richtlijnen hun bijdrage moesten inleveren. Ook het productiecentrum heeft zich aan deze planning gehouden. Deze inspanningen hebben ertoe geleid dat dit jaar iedere afzonderlijke ronde kon worden afgesloten alvorens een nieuwe ronde werd uitgestuurd.

Het sectiebestuur besteedde in 2005 wederom ruime aandacht aan het scoresysteem en het daarbij behorende score beleid. Ook werd de beoordeling door de referenten transparanter gemaakt door het

gebruik van overzichtsrapporten. Bij alle bloedmonsters werd PCR uitgevoerd ter bevestiging van de *Plasmodium* species. In april zijn vertegenwoordigers van verschillende SKML-secties bijeen gekomen voor een workshop waarin een inventarisatie werd gemaakt van de gebruikte scoresystemen. Een verslag van die bijeenkomst en de verscheidene presentaties zijn via het CFB van het SKML op te vragen. Geconcludeerd werd dat de gebruikte scoresystemen behoorlijk divers zijn, maar dat er voldoende mogelijkheden liggen voor verdere afstemming tussen de secties. Voor de PAR-sectie is meer overleg met andere secties het gebied van kwalitatieve systemen interessant en wenselijk. Naar verwachting komt er een vervolgbijeenkomst.

In 2005 heeft de sectie zich ook ingezet voor het proces van automatisering van de inzendingen. Door het CFB werd in nauw overleg met enkele sectieleden een functionele specificatie opgesteld waarin de gehele opzet van de automatisering in detail zijn omschreven. Eind 2005 kon met de werkelijke software aanpassingen worden gestart. Naar verwachting zullen de resultaten van de parasitologie rondzendingen in de loop van 2006 via QBase kunnen worden ingevoerd.

De penningmeester van het sectiebestuur zit tevens in het SKML penningmeesteroverleg. In samenspraak met dit overleg en met het CFB heeft de penningmeester eind 2005 wederom een begroting opgesteld voor de sectie parasitologie voor het jaar 2006. Helaas is de sectie genoodzaakt het komende jaar, na drie jaar handhaving van dezelfde prijs, deelname aan de rondzending te verhogen van €440,- naar €540,- (Excl. BTW). Deze verhoging is het rechtstreekse gevolg van toegenomen kosten bij CFB, in het bijzonder het onderdeel gemoeid met de automatisering, als mede een daling van het aantal deelnemers van het volledige pakket. Gunstig is dat de uitgaven van de PAR-sectie de afgelopen jaren constant zijn gebleven. Hoewel Chris Jansen in 2006 aftreedt als penningmeester van de NVP/SPLD zal hij het komende jaar nog wel actief blijven als penningmeester van de PAR-sectie.

De voorzitter van de sectie is tevens bestuurslid van het AB-SKML, welke in 2005 vier maal bij elkaar is gekomen. Daarbij is gezamenlijk met de andere secties o.a. aandacht besteed aan financiën, scoresystemen, openbaarheid van gegevens en deelnemers, slecht presterende deelnemers, verdere afstemming tussen de secties, verdere professionalisering van het CFB, projectbeheer, en accreditatie van de organisatie. Wat betreft dit laatste punt zal Pieter Beckers de PAR-sectie vertegenwoordigen bij het opstellen van het kwaliteitshandboek van het CFB. Ook vanuit de andere secties is de zorg uitgesproken over de toenemende kosten van het CFB.

Educatieve activiteiten

Ook in 2005 heeft de sectie zich wederom actief ingezet op het gebied van educatie en voorlichting naar de deelnemers, zowel wat betreft de SKML-rondzendingen als de medische parasitologie in het algemeen. Deze activiteiten gebeurde steeds in nauw overleg met het NVP/SPLD bestuur.

Alle documentatie aangaande de kwaliteitsrondzendingen werd wederom geplaatst op de website van de Nederlandse Vereniging voor Parasitologie (www.parasitologie.nl) op een locatie besloten voor SKML-deelnemers. Ter educatie zijn hierbij sinds 2005 foto's toegevoegd van de rondgestuurde preparaten. Verder bood de website wederom actuele informatie over bijeenkomsten en cursussen en informatie over nieuwe ontwikkelingen en publicaties op het gebied van medische parasitologie in Nederland.

In december 2005 werd de parasitologie website op feestelijke wijze uitgebreid met de site www.medischeparasitologie.nl waarin algemene achtergrond informatie over medisch relevante parasitologische aandoeningen, almede protocollen voor de laboratorium diagnostiek. De officiële lancering van de website www.medischeparasitologie.nl vond plaats op een speciaal daarvoor opgezet symposium in Amsterdam met als thema "Nieuwe ontwikkelingen in de Medische Parasitologie". Dit symposium werd georganiseerd door het NVP-bestuur en ondersteund door de PAR-sectie.

Theo Mank nam namens de sectie deel aan de jaarlijkse UK-NEQAS studiedag in Londen, met als thema "Toxoplasma and Fecal Parasitology". Een verslag van deze bijeenkomst is te vinden op de website (www.parasitologie.nl) op de pagina "nieuws diagnostiek". Op de website zijn ook de verslagen terug te vinden van de twee congresbezoeken die jaarlijks door de SKML PAR-sectie worden ondersteund.

Sectielid Titia Kortbeek heeft in 2005 een presentatie gehouden bij de NVMM-werkgroep Oost/West bijeenkomsten voor de deelnemers vanuit de Medische Microbiologische laboratoria over de inhoudelijke aspecten van de rondzendingen. De sectie is in beraad om deze inhoudelijke besprekingen in de toekomst zodanig te herzien dat ook deelnemers vanuit de klinisch chemische laboratoria hieraan kunnen deelnemen, almede de laboratorium medewerkers die in veel gevallen intensief bij de beoordeling van het materiaal betrokken zijn.

Resultaten van de rondzendingen in 2005

Details per monster

| Ronden | Monsternr | Parasieten | Gem score/ max score | Aantal max scores / aantal inzenders |
|-----------|-----------|------------------------------------|-------------------------|---|
| 78 2005-1 | A 310 | Loa loa + Mansonella perstans | 2,9 / 4 | 49 / 88 55% |
| | B 311 | P. falciparum | 2,6 / 3 | 66 / 88 75% |
| | C 312 | C. mesnili | 1,7 / 2 | 64 / 84 76% |
| | D 313 | A. lumbricoides | 1,9 / 2 | 83 / 85 98% |
| 79 2005-2 | A 314 | P. ovale | 1,6 / 2 | 59 / 91 65% |
| | B 315 | P. falciparum | 3,2 / 4 | 33 / 90 37% |
| | C 316 | Taenia sp. | 1,8 / 2 | 71 / 86 83% |
| | D 317 | Cyclospora (cayetanensis) | 1,0 / 2 | 44 / 86 51% |
| 80 2005-3 | A 318 | P. ovale | 1,8 / 2 | 74 / 92 80% |
| | B 319 | P. vivax | 1,9 / 2 | 81 / 92 88% |
| | C 320 | E. histolytica/dispar + B. hominis | 1,9 / 3 | 41 / 86 48% |
| | D 321 | T. trichiura | 1,9 / 2 | 77 / 86 90% |
| 81 2005-4 | A 322 | P. falciparum | 2,5 / 3 | 45 / 84 54% |
| | B 323 | P. malariae | 1,9 / 2 | 81 / 84 96% |
| | C 324 | G. lamblia | 1,9 / 2 | 71 / 78 91% |
| | D 325 | A. lumbricoides + G. lamblia | 3,6 / 4 | 61 / 78 78% |

In deze tabel is, net als in voorafgaande jaren, de gemiddelde score ten opzichte van de maximaal te behalen score weergegeven. Als additionele maat voor de moeilijkheidsgraad per monster is het aantal deelnemers vermeld dat de maximale score behaalde. In de gemiddelde scoreberekening zijn alleen meegenomen de deelnemers die voor het betreffende monster een resultaat hebben ingezonden.

Opvallende resultaten:

- Bij slechts twee van de 16 monsters werd door minder dan 50% de maximale score gehaald.
- Wormeieren leveren veel goede respons (313, 316, 321)
- Het voorkomen van twee pathogenen in een monster geeft bij velen aanleiding tot het missen van een van beide (310, 325)
- Plasmodium falciparum scoort minder goed dan de overige Plasmodium soorten; incorrecte telling en niet vermelden van gametocyten zijn daar debet aan

Details per ronde

| Aantal deelnemers met maximale totaal-scores per ronde, gesplitst naar type deelnemer | | | | | | | | |
|---|---------|------------|---------|------------|---------|------------|---------|------------|
| Rondennummer \ Type deelnemer | 2005-1 | | 2005-2 | | 2005-3 | | 2005-4 | |
| Totaal pakket | 31 / 77 | 40% | 12 / 80 | 15% | 26 / 81 | 32% | 31 / 73 | 42% |
| Alleen bloedmonsters | 1 / 11 | 9% | 3 / 11 | 27% | 9 / 11 | 82% | 7 / 11 | 64% |
| Alleen fecesmonsters | 3 / 5 | 60% | 0 / 5 | | 2 / 5 | 40% | 2 / 6 | 33% |
| Totaal | 35 / 93 | 38% | 15 / 96 | 16% | 37 / 97 | 38% | 40 / 89 | 45% |

Opvallend zijn de verschillen tussen de rondes in maximaal scorende deelnemers: bij ronde 2 scoort slechts 16% maximaal terwijl de overige 3 rondes ongeveer 40% laten zien.

De aantallen deelnemers met een deel-pakket zijn te klein voor statistische analyses. Toch is het duidelijk dat de deelnemers aan het bloedpakket in ronde 3 en 4 zeer goede resultaten behalen vergeleken met de overige deelnemers. In de eerste ronde is de situatie precies tegengesteld.

Totaal overzicht : voldoende en goed scorende deelnemers

| | Score voldoende (≥ 6) | | Score goed (≥ 8) | |
|------|------------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|
| | Bloed | Feces | Bloed | Feces |
| 1999 | 97/107 = 90,7 % | 75/103 = 72,8 % | 55/107 = 51,4 % | 50/103 = 48,5 % |
| 2000 | 97/102 = 95,1 % | 82/98 = 83,7 % | 60/102 = 58,8 % | 54/98 = 55,1 % |
| 2001 | 90/101 = 89,1 % | 67/95 = 70,5 % | 54/101 = 53,5 % | 19/95 = 20,0 % |
| 2002 | 93/93 = 100 % | 76/90 = 84,4 % | 70/93 = 75,3 % | 32/90 = 35,6 % |
| 2003 | 77/90 = 85,6 % | 61/82 = 74,4 % | 45/90 = 50,0 % | 25/82 = 30,5 % |
| 2004 | 79/90 = 87,8 % | 77/84 = 91,7 % | 49/90 = 54,4 % | 69/84 = 82,1 % |
| 2005 | 82/90 = 91,1% | 77/85 = 90,6% | 69/90 = 76,7% | 66/85 = 77,6% |

Als beoordeling is net als in voorgaande jaren gekozen voor het percentage behaalde punten van het totaal aantal in 2005 te behalen punten. Dit percentage is vervolgens uitgedrukt in de schaal van 1-10, waarbij wij als onvoldoende aanmerkten de deelnemers met < 6 en goed die met ≥ 8 . Alleen de deelnemers die aan 3 of 4 rondes meededen zijn betrokken in de analyse.

In 2004 ging de score voor darmparasieten flink omhoog en bleef het aantal deelnemers dat de bloedparasieten goed beoordeelde gelijk t.o.v. 2003. Over 2005 is opnieuw een duidelijke vooruitgang

in kwaliteit waar te nemen: het aantal deelnemers dat score ≥ 8 behaalt voor bloedparasieten is toegenomen van 54% naar 76% terwijl het aantal voldoende scorende deelnemers zich heeft gehandhaafd rond de 90%.

Samenvattend

De resultaten van de SKML rondzendingen Parasitologie zijn in de loop der jaren geleidelijk verbeterd en geven daarmee invulling aan de algemene doelstelling van deze stichting, namelijk het verbeteren van de kwaliteit van de laboratorium diagnostiek.

Aanbeveling

Onze aanbeveling is om de analist van dienst het materiaal te laten bestuderen en, eventueel na een controle van de meerdere, de uitslag op te sturen. Dat geeft een meer realistisch beeld van de kwaliteit, dan dat iedereen het materiaal bekijkt en er vervolgens een consensus antwoord wordt afgegeven. Na versturen van de uitslag kunnen alle belangstellende analisten het materiaal bekijken en daarover discussiëren. De geplaatste foto's op de website kunnen dienen ter ondersteuning van deze bespreking.

De verdiepingsvragen zijn vooral bedoeld als stof, om binnen de teams te bespreken. De onderwerpen zijn gekozen rondom het diagnostisch proces, analisten hoeven b.v. geen gedetailleerde kennis van geneesmiddelen te hebben. Wel kan de arts duidelijk maken wat de consequenties zijn van de gestelde laboratorium diagnose. Dat geeft een bredere kijk van analisten op de materie.

Tenslotte

De variatie in patiëntenmateriaal van de rondzendingen blijft een voortdurend punt van zorg. Des te meer wordt het gewaardeerd dat enkele enthousiaste deelnemers weer spontaan hun medewerking aanboden om materiaal van hun patiënten af te staan. Ook materialen met lage parasieten dichtheden of materiaal met minder algemeen voorkomende parasieten ontvangen wij graag. Indien het materiaal geschikt is om opgenomen te worden in de rondzending stellen wij hier een kleine attentie tegenover.

Namens de PAR-sectie
Pieter Beckers en Lisette van Lieshout
Nijmegen/Leiden, 19 mei 2006