

Jaarverslag 2022 & 2023



Inhoud

3

Intro

4

Onze praktijk

8

Samenwerking
in de regio

10

IPAS

12

Ontwikke-
lingen

13

Zichtbaarheid

16

Website

18

Onderwijs

19

Professioneel
Overleg

20

Opleiding

22

Kwaliteit

23

Vooruitblik

24

Publicaties

MMMIG

Artsen-microbioloog

Guido Bastiaens

Els Denie

Laura van Dommelen per 1/5/22

Arjanne van Griethuijsen

Moniek Heusinkveld

Maarten Heuvelmans

Eefje de Jong

Jeroen Keijman tot 1/5/22

Thuy-Nga Le

Ellen Mascini

Maurits van Meer

Ilse Overdevest per 1/4/22

Bent Postma

Caroline Swanink

Medisch Immunoloog

Ellen van Lochem

Anouk Platteel per 1/1/2023

Maatschapmanager

Gerda Companje



Intro

De jaren 2022 & 2023 zijn intensief en enerverend geweest. Er hebben zich veel wijzigingen plaatsgevonden. Onze praktijk binnen het SKB is opgezegd per 1 april 2023). Wij hebben gekozen om de medische immunologie structureel (per 1 januari 2023) te versterken met een medisch immunoloog. Daardoor namen we eind 2022 afscheid van onze RadboudUMC collega's en hebben we in 2023 een nieuwe collega verwelkomd.

Verder namen we in 2022 afscheid van een goede collega (geëmigreerd), en traden er twee nieuwe collega's toe.

Het dagelijks bestuur heeft eveneens een wissel & uitbreiding doorgemaakt. En inspelend op de veranderende werk- en leefomgeving zijn we bij tijden anders, ofwel remote, gaan werken en hebben we dit, in samenwerking met een jurist van de FMS, vastgelegd in onze huishoudelijke regels en aandeelhoudersovereenkomst.

Er is in 2022 een gezamenlijk online antibioticaformulier gerealiseerd van de ziekenhuizen Slingeland, Rivierenland, Gelderse Vallei en Rijnstate.

Er zijn subsidies binnengehaald met samenwerkingspartners uit het Rijnstate, RadboudUMC en het St. Antonius Ziekenhuis (zie pagina 15). Lees meer over;

- Onze praktijk
- Realisatie:
 - Samenwerking in de regio (Dicoon)
 - IPAS: Antibiotica resistentie en infectiepreventie beleid (in de regio)
 - Innovatieve & technologische ontwikkelingen
 - Zichtbaarheid maatschap
- Website
- Professionaliteit en kwaliteit
 - Onderwijs
 - Professioneel overleg
 - Opleiding
 - Kwaliteit
- Vooruitblik
- Publicaties

Met vriendelijke groet,
Maatschap Medische Microbiologie & Immunologie Gelderland (MMMIG)

alle afbeeldingen in dit verslag vonden wij op het wereld wijde web.

Locaties

- Rijnstate: Arnhem, Velp en Zevenaar
- Slingeland Ziekenhuis: Doetinchem
- Ziekenhuis Gelderse Vallei: Ede
- Ziekenhuis Rivierenland: Tiel en Culemborg
- *Streekziekenhuis Koningin Beatrix, Winterswijk tot 1/4/23*



Onze praktijk

Naast de ziekenhuizen (Ziekenhuis Rivierenland, Ziekenhuis Gelderse Vallei, Slingeland ziekenhuis, Streekziekenhuis Koningin Beatrix en het Rijnstate) omvat onze praktijk in 2022 & 2023 de poliklinieken, de huisartsen, de verloskundigen, de verpleeg- en verzorgingshuizen en de gezondheidsdiensten in de adherentie-gebieden van deze ziekenhuizen.

Ontwikkelingen maatschapbreed

In juni 2022 is het contract van het Streekziekenhuis Koningin Beatrix met het Slingeland, t.b.v. de lab activiteiten van de Medische Microbiologie, opgezegd per 1 april 2023. Dit op basis van strategische voorkeur (samenwerken met die partij waar patiënten naar toe worden verwezen.)

In ziekenhuis Rivierenland hebben we er de afgelopen jaren vaste formatie bij gekregen en in het Rijnstate is per 1 april 2022 tijdelijke formatie omgezet in structureel. Tevens zijn we per 1 januari 2023 uitgebreid in vaste formatie op medisch immunologisch vlak in het Rijnstate & de Gelderse Vallei.

Verdeling over de ziekenhuizen 2022-2023

| Ziekenhuizen | Collega's | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------|------------|------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|---------------------|-------------------|---------------|-------------|------------------|----------------|------------------|--------------------------------|-----------------------------|-------------|----------------|
| | Guido Bastiaens | Els Dentie | Laura van Dommel en per 1 mei 2022 | Jeroen Keimian t.o. 1 mei 2022 | Arjanne van Griethuysen | Moniek Houhinke eld | Maarten Hebréhans | Eefje de Jong | Thuy-Nga Le | Ellen van Looyem | Ellen Meischni | Maurits van Meer | Iris Overbeek per 1 april 2022 | Anouk Plattel per 1 jan '23 | Bert Postma | Caroline Swank |
| Rijnstate | S | x | | | | | | | x | x | IP | x | x | x | x | x |
| Slingeland | x | x | | | | | | S/IP | | | | | | | x | |
| <i>Streekziekenhuis Koningin Beatrix tot 1 apr 2023</i> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ziekenhuis Gelderse Vallei | | | IP | x | S | S | x | x | x | | | | | | x | |
| Ziekenhuis Rivierenland | | | | | | | IP | S | | | | | | | | |
| Bestuur maatschap | € | V | € | € | € | € | € | | | Se | | | | | | |

S=specialistmanager Se=Secretaris €=Penningmeester V= voorzitter IP= eerstverantwoordelijke infectiepreventie

Locaties

- Rijnstate: Arnhem, Velp en Zevenaar
- Slingeland Ziekenhuis: Doetinchem
- Ziekenhuis Gelderse Vallei: Ede
- Ziekenhuis Rivierenland: Tiel en Culemborg



- *Streekziekenhuis Koningin Beatrix, Winterswijk tot 1/1/23:*



Vervolg: onze praktijk

Huishoudelijke regels & Aandeelhoudersovereenkomst

In 2022 hebben wij een aantal artikelen in de huishoudelijke regels en de aandeelhoudersovereenkomst herzien. Dit in samenwerking met Daphne Huskens, jurist Federatie Medisch Specialisten.

Onder andere is er een artikel met betrekking tot 'remote (op afstand) werken' geïntroduceerd. Inspelend op de veranderende werk- en leefomgeving. De SARS-CoV-2 pandemie heeft een spoor nagelaten, maar ook een dergelijke overstap naar remote werken in werking gezet. Een flexibele mix van thuiswerken en kantoordagen, mits het werk dat toelaat.

Daarnaast is er kritisch gekeken naar de besluitvormingsregels en zijn stemverhoudingen aangepast naar de grootte van de huidige maatschap.

Per 1 januari 2023 zijn de wijzigingen in beide overeenkomsten, huishoudelijke regels en de aandeelhoudersovereenkomst, geëffectueerd.

Medische Immunologie

We werkten ook in 2022 intensief samen met collega's medisch immunologen van het Radboud. Op vrijdagen en in vakanties van onze medisch immunoloog Ellen van Lochem zorgden zij voor autorisaties en consulten.

Deze tijdelijke ondersteuning bood gedeeltelijk ruimte binnen de immunologie op patiëntgebonden taken. Vier collega's vanuit het Radboud wisselden met elkaar de vrijdagen op afstand af. Het betrof; **Ruben Smeets, Renate van der Molen, Hans Jacobs** en **Jeroen Langereis**, allen medisch immunoloog.

Met ingang van 1 januari 2023 hebben we de medische immunologie structureel kunnen uitbreiden en versterken. We spelen daarmee beter in op het toegenomen aantal medisch immunologische vraagstukken.

Per 1 januari 2023 is **Anouk Platteel**, medisch immunoloog, toetreden tot onze maatschap. Locaties Rijnstate en Gelderse Vallei.

Vervolg: onze praktijk

Medische Microbiologie

Per 1 april 2022 werd tijdelijke formatie omgezet naar structureel en is **Ilse Overdevest**, arts-microbioloog, toegetreden tot onze maatschap. Zij is werkzaam op locatie Rijnstate.

Per 1 mei 2022 is **Jeroen Keijman** als vaste maat uitgetreden. Hij was als arts-microbioloog werkzaam op locatie Gelderse Vallei, bekleedde de rol als 1^e penningmeester, en had een prominente rol in de regionale samenwerking.

Per 1 mei 2022 is **Laura van Dommelen**, arts microbioloog, toegetreden tot onze maatschap. Locatie Gelderse Vallei is inmiddels haar vaste standplaats.

Ondersteuning

De gehele maatschap wordt al enkele jaren (sinds september 2016) ondersteund door onze maatschapmanager, **Gerda Companje**. Daarnaast ontvangen wij ondersteuning van chef de clinique's en waarnemers (artsen-microbioloog), namelijk;

- **Suzanne Schouten** ondersteunt de maatschap voor vier dagen per week. Tot en met mei 2022 is ze voor de helft van haar tijd ingezet in de Gelderse Vallei, en voor de helft van haar tijd in het Rijnstate. Met ingang van juni 2022 tot en met half maart 2023 is ze werkzaam geweest in het Slingeland ziekenhuis en het Rijnstate. Na een korte sabbatical startte ze half april voor drie hele dagen in het Rijnstate. Af en toe zette zij zich in 2023 in als vliegende keep voor locatie Gelderse Vallei.
- **Evert den Drijver** ondersteunde de maatschap voor 4,5 dag gemiddeld per week. Hij verdeelde zijn tijd onder het Slingeland ziekenhuis en het Rijnstate tot en met half juli 2022.
- **Ries Schouten**, waarnemer & oud-maat, actief in de Gelderse Vallei. In 2022 tot en met maart, en de maanden november/december voor gemiddeld een dag per week werkzaam geweest ter vervanging van ziekte
- **Ron Bosboom**, waarnemer & oud-maat, actief in de Gelderse Vallei. Werkte vanaf november 2022 tot en met half april 2023 voor zo'n twee á drie dagen per week ter vervanging van ziekte.



Vervolg: onze praktijk

Dagelijks bestuur

- Per half oktober 2023 heeft Laura van Dommelen het **voorzitterschap** van de maatschap overgenomen. Een logische stap, vanwege haar voorzitterschap in de governance werkgroep sinds aug 2022. Haar functie van voorzitter van de maatschap is in elk geval totdat de nieuwe entiteit van de regionale vakgroep een feit is, daarna zal de voorzittersrol opnieuw verkiesbaar worden gesteld. (Sinds 2018 tot en met half oktober 2023 was Ellen van Lochem onze voorzitter).
- Ellen Mascini is onze **secretaris** sinds november 2022 (daarvoor Bent Postma sinds april 2017).
- Els Denie is onze **penningmeester** sinds januari 2022 (daarvoor Jeroen Keijman sinds april 2017 tot en met april 2022, een gedeeltelijke overlap ten behoeve van een juiste overdracht).
- Sinds november 2023 heeft ook de **2^e penningmeester**, Maarten Heuvelmans, (sinds oktober 2022) zitting in het dagelijks bestuur. De 2^e penningmeester is verantwoordelijk voor alle ondersteunende activiteiten ten behoeve van het penningmeesterschap. (sinds 2017 t/m september 2022 was Arjanne van Griethuijsen onze 2^e penningmeester).

Organisatie maatschap

In heel 2022 hebben we tweemaal per maand vergaderd met de maatschap. Eenmaal per maand fysiek op de derde woensdag van de maand. En eenmaal per maand op de eerste maandag van de maand via TEAMS.

Daarnaast brengen we elkaar, onder de noemer 'Update Regionale Samenwerking' eenmaal per twee weken op de hoogte van ontwikkelingen binnen onze regionale samenwerking. De Regionale samenwerking bestaat uit alle leden van de maatschap en de collega's van de vakgroep Medische Microbiologie van het CWZ te Nijmegen.

In 2023 hebben wij het teams- maatschapsoverleg op de eerste van de maand afgeschaft tot nader orde.

In 2023 werd de heidagen gebruikt om onderling onze positie ten opzichte van Dicoon te bepalen.



Strategische doelen

- **Samenwerking in de regio**
- Antibioticaresistentie & infectiepreventie
- Innovatie & technologische ontwikkelingen
- Zichtbaarheid maatschap



Realisatie: Samenwerking in de regio

Regionale samenwerking CWZ, Rijnstate, ZGV en fusies laboratoria (Dicoon)

- In 2022 & 2023 hebben wij vanuit de diverse inhoudelijke en procesgerichte werkgroepen van de regionale vakgroep MMI de verschillende onderwerpen verder ontwikkeld in overleg met de – organisch en zich nog vormende- Dicoon organisatie. Voor de bewaking van de medische inhoud op het ICT dossier is een Chief Laboratory Information Officer rol belegd bij een van onze collega's. De proces eigenaren, waaronder Ilse Overdevest namens de regionale vakgroep MMI, participeerden ook in de stuurgroep van Dicoon, in nauw overleg met de Raden van Bestuur en organisatorisch kwartiermaker. Deze structuur is in de loop van het jaar 2022 veranderd bij het aantreden van Harjan van Dam als directeur van Dicoon BV. Door middel van tweewekelijkse updates, voorgezeten door de proces eigenaar houden we binnen de regionale vakgroep alle specialisten aangesloten.

Organisatie:

- In een separaat traject spraken wij over de toekomstige organisatie en structuur van de regionale vakgroep evenals over de borging van de medische inhoud in de organisatie. En over de verhoudingen, juridisch en financieel gezien.
- In 2022 & 2023 zijn we verder aan het bouwen om als artsen-microbioloog en medisch immunologen vanuit de maatschap & CWZ één groep te vormen. In overleg met verscheidene externe adviseurs werd de juiste vorm onderzocht en ontworpen die recht kan doen aan alle verschillende stakeholders waar MMMIG voor werkt en voor alle collega's in het de nieuwe regionale vakgroep.
- Verscheidene publicaties in regionale media spraken over de laboratorium-fusie organisatie en de samenwerking van de ziekenhuizen.
- In het voorjaar van 2022 is er een start gemaakt met de bouw van het nieuwe laboratorium in Elst.
- Vanaf april 2022 is Harjan van Dam de nieuwe bestuurder van onze laboratorium organisatie.
- In augustus 2022 is er een werkgroep binnen de regionale vakgroep geformeerd die de organisatie van de samenwerking moet gaan vormgeven. Dit heet inmiddels de 'governance werkgroep'.

Strategische doelen

- **Samenwerking in de regio**
- Antibioticaresistentie & infectiepreventie
- Innovatie & technologische ontwikkelingen
- Zichtbaarheid maatschap

Vervolg: Realisatie: Samenwerking in de regio

Vervolg: Regionale samenwerking CWZ, Rijnstate, ZGV en fusies laboratoria (Dicoon)

- Eind 2022 werd afgesproken om naast de rol van kwartiermaker/proceseigenaar structureel extra medisch specialist inzet in te gaan plannen/ te financieren voor de projectfase van Dicoon.
- Per 1 januari 2023 zijn de laboratoria van ZGV en Rijnstate officieel overgegaan naar Dicoon.
- In 2023 is extra inzet t.b.v. de projectfase Dicoon geëffectueerd.
 - Van 1 april tot 1 december 2023 ondersteunde **Doortje Heemskerk** de projectfase van Dicoon (2 dagen) en 2 dagen ondersteuning op het lab in de Gelderse Vallei.
 - Met ingang van 23 juni 2023 tot en met heden ondersteunt **Welmoed Silvis** ons gedurende de projectfase van Dicoon (2 dagen) en 2 dagen ondersteuning op het lab Canisius Wilhelminina Ziekenhuis (CWZ).



Strategische doelen

- Samenwerking in de regio
- **Antibioticaresistentie & infectiepreventie**
- Innovatie & technologische ontwikkelingen
- Zichtbaarheid maatschap



Realisatie: antibioticaresistentie & infectiepreventie

Antibiotica Resistentie & Infectiepreventiebeleid

De **resistentiecijfers werden teruggekoppeld** aan de verschillende afdelingen, antibioticumcommissie en infectiecommissies binnen de ziekenhuizen. Er werden DTO en FTO's georganiseerd om onder andere resistentiecijfers terug te koppelen aan de huisartsen en verpleeg- en verzorgingshuizen. Verder werden de diverse **antibiotica formularia van de ziekenhuizen up-to-date** gehouden. Regelmatig werd hiervoor vergaderd met de antibiotica-commissies van de ziekenhuizen. Binnen de maatschap hebben we de formularia zoveel mogelijk gelijk getrokken. Er is in 2022 al een afspraak gemaakt over de eerste keuze cefalosporine. Dit is nu in alle ziekenhuizen dezelfde.

Per 1 januari 2023 zijn we overgegaan naar **één antibioticaformularium** ([Home | rijngelder \(antibiotica.app\)](#) of <https://rijngelder.adult.nl.antibiotica.app/>) van het Rijnstate Ziekenhuis, het Slingeland Ziekenhuis, Ziekenhuis Rivierenland en Ziekenhuis Gelderse Vallei.

Infectiepreventie

In de ziekenhuizen die wij als maatschap bedienen wordt zoveel mogelijk conform een **eenduidig infectiepreventiebeleid** in de regio gewerkt. Er vindt tweewekelijks overleg plaats tussen de artsen-microbioloog met aandachtsgebied infectiepreventie, 6x per jaar samen met een afvaardiging van de deskundigen infectiepreventie van de verschillende locaties. De artsen-microbioloog in de regionale werkgroep infectiepreventie stemmen maandelijks af ten aanzien van diagnostiek en beleid.

In verschillende ziekenhuizen is blijvend **extra formatie arts-microbioloog toegekend ten behoeve van het aandachtsgebied infectiepreventie**. Onder andere is per 1 april 2022 in het Rijnstate een structurele invulling gegeven aan de infectiepreventie in de vorm van een nieuwe collega arts-microbioloog.

Onze maatschap geeft **inhoudelijk leiding aan de afdelingen infectiepreventie** in de ziekenhuizen. Deze afdelingen leveren allemaal een eigen jaarverslag.

A-teams

Wij participeren in A-teams en leveren desgewenst een voorzitter. Ieder ziekenhuis heeft z'n eigen A-team. De verschillende A-teams leveren zelf een jaarverslag.

Realisatie: antibioticaresistentie & infectiepreventie in de regio

GAIN

Als maatschap zijn we verbonden aan het Gelders Antibiotica en Infectiepreventie Netwerk (GAIN), zie ook www.zorgnetwerk-gain.nl. De maatschap wordt vertegenwoordigd in het regionaal coördinatie team (RCT) door Maarten Heuvelmans.

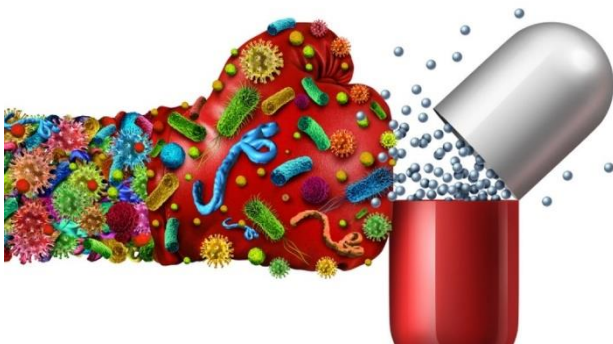
We hebben bijgedragen aan de totstandkoming van het risicoprofiel en het initiëren van diverse transmurale en extramurale projecten, die allemaal gericht zijn op terugdringen van antibioticumresistentie en zorg gerelateerde infecties.

Hierbij werken we samen met diverse disciplines en organisaties zoals GGD'en, verpleeghuizen, huisartsen, thuiszorg en ziekenhuizen. Er zijn netwerkbijeenkomsten, webinars en inspiratiesessies georganiseerd, waarin de maatschap heeft geparticipeerd.

Projecten en groepen binnen GAIN, waarin we een actieve bijdrage leverden;

In 2022/2023;

- Project wondgezond
- Project overledenen BRMO
- Project patiëntenstromen
- Klankbordgroep verpleeghuizen
- Kerngroep transmurale werkafspraken
- Project Lange Liggers Screening
- Escaperoom en E-learning antibioticum gebruik voor specialist ouderengeneeskundigen.
- Risicoprofiel
- Regionaal Coördinatie Team (RCT)
- Typeringslab
- BRMO case-manager



Strategische doelen

- Samenwerking in de regio
- Antibioticaresistentie & infectiepreventie
- **Innovatie & technologische ontwikkelingen**
- Zichtbaarheid maatschap



Realisatie: innovatieve & technologische ontwikkelingen

MRSA sneltesten

In ziekenhuis Rivierenland zijn MRSA sneltesten geïntroduceerd.

In-Vitro Diagnostiek Richtlijn (IVDR)

De nieuwe regelgeving omtrent in vitro diagnostiek is strenger en maakt het lastiger om eigen laboratorium developed testen (LDTs) in de lucht te houden. Er zijn voorbereidingen getroffen om te kijken welke systemen vervangen moeten worden door IVDR geormerkte testen.

Consultregistratie

De consultregistratie is op orde in het Slingeland, ZGV en Rijnstate; In Rijnstate zijn we per september 2022 overgegaan op Micore.

Micore® is geïmplementeerd in deze drie ziekenhuizen voor de consulten en de infectiepreventie en deze zijn zichtbaar in het EPD. Rivierenland zal nog volgen.

Strategische doelen

- Samenwerking in de regio
- Antibioticaresistentie & infectiepreventie
- Innovatie & technologische ontwikkelingen
- **Zichtbaarheid maatschap**



Realisatie: zichtbaarheid maatschap

Website

Onze website www.mmmig.nl houden we continu up-to-date.

Regionaal Antibiotica Formularium

De huizen het Rijnstate, Slingeland ziekenhuis, Ziekenhuis Gelderse Vallei en Ziekenhuis Rivierland stelden een gezamenlijk Antibioticaformularium op. Eind december 2022 is deze online gezet.

Deze adviezen zijn gebaseerd op het Antibioticaboekje van de SWAB, de Stichting Werkgroep Antibioticabeleid en/of landelijke of internationale richtlijnen. Daar waar de adviezen verschillend zijn voor één van de ziekenhuizen is dat expliciet aangegeven bij de opmerkingen. Zie het Regionaal Formularium:

<https://rijngelder.adult.nl.antibiotica.app/nl>

MDO's / commissies intern

We namen zoveel mogelijk deel aan relevante MDO's. De volgende MDO's staan onder andere ingepland binnen onze 4 ziekenhuizen (frequentie verschilt per huis):

- Allergiebespreking
- A-team-bespreking
- Endocarditisbespreking
- Hematologiebespreking
- Hepatitisoverleg
- HIV bespreking
- IC bespreking
- Infectieziektenbespreking
- Interstitiële longziektenbespreking
- Kindergeneeskundebespreking
- Systeemziekten bespreking
- Orthopediebespreking
- Visite vaatchirurgie
- Tuberculosebespreking
- Parasitologiebespreking
- Infectie(preventie)commissie
- Antibioticacommissie
- Watercommissie

Strategische doelen

- Samenwerking in de regio
- Antibioticaresistentie & infectiepreventie
- Innovatie & technologische ontwikkelingen
- **Zichtbaarheid maatschap**



Vervolg; Realisatie: zichtbaarheid maatschap

Commissies extern - richtlijnen

Een greep uit onze externe commissies waaraan we deelnemen:

- CMI Commissie Visitatie en Accreditatie
- CMI Commissie Beroepsvisitatie
- NVKC/NVVI samenwerking Verkennende Werkgroep Omgeving
- Algemene visitatiecommissie NVMM, secretaris
- Landelijke redactieraad SWAB-ID
- SRI Clusteradviesgroep
- Dagelijks bestuur HI secretaris
- SKML sectie infectieziekten serologie
- Commissie kwaliteitsbevordering NVMM, voorzittersrol
- Deelname aan de subcommissie diagnostiek van de LCI
- Deelname aan de WOGIZ
- Deelname aan de NTMM redactie
- Deelname aan de Beroepsbelangen commissie NVMM, penningmeester (tot oktober 2023)
- Deelname aan de SRI richtlijncommissies opnemen, bijvoorbeeld;
 - *Rapportage en discussie rapport SKML infectieziekten serologie kinkhoest*
 - *SRI-richtlijn MRSA*
 - *Richtlijn SRI Isolatie (ligt ter autorisatie)*
 - *SRI richtlijn thermolabele flexibele endoscopen*
 - *Richtlijn Malaria diagnostiek*
 - *FMS richtlijnen Clusterexpertisegroep van Cluster Letsel na ongeval (namens NVMM)*
 - *NVMM Richtlijn Mycobacteriële Laboratoriumdiagnostiek*

We hebben alle concept richtlijnen beoordeeld en (indien van toepassing) van commentaar voorzien.

Strategische doelen

- Samenwerking in de regio
- Antibioticaresistentie & infectiepreventie
- Innovatie & technologische ontwikkelingen
- **Zichtbaarheid maatschap**



Vervolg; Realisatie: zichtbaarheid maatschap

Subsidie voor onderzoek in Oeganda

Guido Bastiaens heeft samen met een collega uit Oeganda en een collega arts-microbioloog uit het St. Antonius Ziekenhuis in december 2022 een onderzoekssubsidie ontvangen van de International Society of Antimicrobial Chemotherapy. De subsidie is toegekend voor een prospectieve, single-centre, quasi-experimentele studie getiteld Impact of rapid diagnostic testing for chlamydia and gonorrhoea in Kumi, Uganda. Er zal in deze studie worden onderzocht of de implementatie van Xpert CT/NG-tests (op een GeneXpert apparaat dat momenteel alleen voor tuberculosediagnostics wordt gebruikt) leidt tot minder antibiotische overbehandeling bij HIV-patiënten met SOA-klachten (die dus géén chlamydia en/of gonorrhoe blijken te hebben).

Subsidie toegekend voor promotieonderzoek

Uit naam van het Rijnstate ziekenhuis (trekker Maurits van Meer) en samenwerkingspartner het RadboudUMC is een onderzoeksvoorstel ingediend. Eind november werd deze gehonoreerd, en is er gestart met de werving voor een (arts)-onderzoeker.

Vanaf juni 2023 gaat het onderzoek van start naar de validatie en klinische implementatie van snelle antibiotica resistentie testen (rapid antibiotic resistance tests ofwel RATs) op de SEH om het gebruik van reserve antibiotica, zoals het steeds meer gebruikte meropenem, terug te kunnen dringen en daarmee toename van antibiotica resistentie af te remmen.

Promotieonderzoek

In 2017 begon Britt Roosenboom haar promotieonderzoek bij de afdeling Maag-enterologie van het Ziekenhuis Rijnstate. Momenteel volgt zij in het Rijnstate ziekenhuis en het Radboudumc een opleiding tot maag-darm-enteroloog. Britt haar promotieonderzoek naar Mucosal T cells in IBD is in samenwerking met de vakgroep MDL-IBDcentrum Rijnstate. Eén van de co-promotors bij dit onderzoek is Ellen van Lochem.



Maatschap Medische Microbiologie &
Immunologie Gelderland

“MMMIG adviseert
behandelaars over
infectieziekten en
immunologie.”

Ziektebeelden >

Website

Op de website MMMIG.nl verstrekken wij informatie over infectieziekten, immunologische aandoeningen, afnamematerialen, bepalingen en interpretaties van microbiologische en immunologische laboratoriumdiagnostiek.

Simplefly, de partij die het onderhoud, het beheer en de hosting van onze website realiseerde heeft in 2022 faillissement gekregen. Stuurlui en Sigbar realiseerden per 1 augustus 2022 een doorstart.

Aantal bezoekers

Vanwege overgang naar een andere website beheerder in 2022 lijken de cijfers dat jaar niet geheel accuraat. Wanneer we de aantal bezoekers onder de loep nemen in 2022 van 1 januari 2022 tot en met 17 juli 2022 zien we een bezoekers aantal van 3470 gebruikers per maand. De gemiddelde tijd dat onze website op de voorgrond bevond en de website goed zichtbaar was in de browser is 0,54s.

In 2023 zaten we op een gemiddelde van 5500 bezoekers per maand van juli t/m december (ook daar een half jaar informatie). Een stijging ten opzichte van 2022. De gemiddelde betrokkenheidsduur per sessie was in 2023 55 seconden.

Mobiel versus desktop

Van de gebruikers in 2022 bezoekt meer dan de helft (en meer dan voorgaande jaren) de site met een mobile device. Namelijk 59%. De bezoekers achter een desktop is ook nog ruim met 38,8%. Het aantal tablet gebruikers blijft in de minderheid, namelijk maar 2,1%. In 2023 trekt deze lijn zich door. Nog meer via een mobile device, namelijk 64,1%. Desktop en tablet lopen iets terug, respectievelijk naar 34% en 1,9%. Meest voorkomende browsers waren Chrome & Safari.

Taal

In 2022 waren ruim 90% van onze bezoekers Nederlands georiënteerd, ruim 8% Engelstalig. In 2023 was dat 93% Nederlandse taal, en 7% Engels georiënteerd.

Land

Ruim 71% van de bezoekers in 2022 bevond zich in Nederland ten opzichte van 68% in 2023, en ruim 24% bevond zich in 2022 België (een klein percentage meer dan voorgaande jaren), terwijl er een stuk minder bezoekers vanuit België waren in 2023, namelijk 17%. De rest logde wisselend in, vanuit Suriname, Amerika, Frankrijk, Duitsland en Frankrijk. Vanuit Curaçao, China en Indonesië zagen we ook, hetzij zeer beperkt, verkeer op onze site.



Maatschap Medische Microbiologie &
Immunologie Gelderland

“MMMIG adviseert
behandelaars over
infectieziekten en
immunologie.”

Vervolg: Website

Meest bezocht

Over 2022 & 2023 gezien is de pagina urineweginfecties goed voor 4500 weergaven, daarmee de frequentst bezochte pagina. Vervolgens staat met 3300 weergaven Mycoplasma pneumoniae hoog in de rij. De MMMIG pagina is met 2900 weergaven een goede volger. Net als Faryngitis met 2200 weergaven. Goede volgers met 1100 – 1500 weergaven zijn; Cytomegalovirus (CMV), Gastro-intestinale virussen, Helicobacter pylori, Fluor Vaginalis, zoeken en ziektebeelden.

De meeste bezoekers vonden ons via Organic Search (zoeken in een zoekbalk), namelijk 91% en een kleine 9% zochten via Direct search, ofwel vulden meteen onze site in.



Professionaliteit en kwaliteit



Onderwijs

Zoals elk jaar hebben wij als maatschap ook in 2022 en 2023 onderwijs verzorgd voor medisch specialisten, arts-assistenten, coassistenten, analisten, deskundigen infectiepreventie, huisartsen, specialisten ouderengeneeskunde en specifieke doelgroepen zoals patiëntenverenigingen. Daarnaast hebben we bijdragen geleverd aan webinars voor diverse groepen zorgverleners vanuit het AMR zorgnetwerk GAIN.

In het kader van **deskundigheidsbevordering** van de analisten hebben we samen met de analisten gerichte scholing en toetsing verzorgd. Samen met de afdeling wordt een eventueel leertraject afgesproken. Waar nodig zijn externe sprekers gevraagd onderwijs te verzorgen. Om te achterhalen op welke vlakken behoefte was aan verdere scholing binnen het laboratorium, hebben alle analisten bacteriologie deelgenomen aan een kennistoets. Aan de hand van de resultaten hiervan is onderwijs ingevoegd in het nascholingsprogramma.

Dit sluit aan bij de eisen van competentiegericht opleiden geformuleerd in de **norm NEN ISO 15189**.

Professionaliteit en kwaliteit



Professioneel overleg

De artsen-microbioloog , immunoloog, Medisch Moleculair Microbioloog, Medisch Moleculair Microbioloog in opleiding en AIOS houden maandelijks professioneel overleg om up to date te blijven. Eén of twee collega's (in- of extern) bereiden het overleg inhoudelijk voor en geven onderwijs aan de collega's.

2022

- 2 feb: Cotrimoxazol profylaxe
- 2 mrt: Studieresultaten AIOS
- 13 apr: Neuroborreliose diagnostiek
- 13 apr: Micore module werkwijze
- 1 jun: Nieuwe EUCAST wijzigingen door bacteriologiegroep
- 29 jun: ESBL/AmpC confirmatie (AIOS)
- 29 jun: Behandeling van schimmelnagels
- 7 sep: Resistentie tegen gist en AST
- 5 okt: Mycoplasma genitalium to test or not to test

2023

- 1 feb: Spliced epitopes project: een stapje dichterbij een Borrelia-IGRA
- 8 mrt: Aspergillus infectie bij patienten met influenza / COVID
- 10 mei: Malaria screening, Treponema pallidum PCR
- 7 jun: Bacteriologie; Rationale voor aanvullend gentamicine bij Staphylococccen kunstklep endocarditis?
- 5 jul: Projecten in Malawi & Behandelingen Otitis Externa concept richtlijn
- 9 sep: Projecten in Malawi (vervolg) & Malaria follow up
- 4 okt: Parvovirus
- 6 dec: Reserve antibiotica bij carbapenemase positieve en/of extreem resistente Enterobacterales, Pseudomonas aeruginosa en Acinetobacter baumannii complex

Professionaliteit en kwaliteit



Opleiding

De maatschap medische microbiologie en immunologie verzorgt in samenwerking met het RadboudUMC de opleiding tot arts-microbioloog voor de duur van 1 jaar.

De **opleider** Medische Microbiologie is Caroline Swanink. **Plaatsvervangend opleider** is Ellen Mascini.

De maatschap is tevens lokaal mede opleider van de opleiding medische immunologie van het RadboudUMC.

De **lokaal mede opleider** voor de Medische Immunologie is Ellen van Lochem.

AIOS (arts in opleiding tot specialist)

Vanaf 1 december 2021 tot en met 30 juni 2022 was **Sophie Tops** als eerste jaars AIOS medische microbiologie in het Rijnstate ten behoeve van haar labstage.

Vanaf 1 oktober 2021 tot 31 mei 2022 was **Julian Machiels** als laatstejaars aios medische microbiologie in het Rijnstate werkzaam voor zijn consultenstage.

Vanaf 1 oktober 2022 tot 1 augustus 2023 liep **Manon Alkema** als eerstejaars AIOS medische microbiologie haar labstage bacteriologie.

Per 1 oktober startte **Hélène Baak** als eerste jaars AIOS medische microbiologie in het Rijnstate met haar labstage. Deze stage loopt door tot in 2024.

Medisch Immunoloog in opleiding

Half tot eind december 2023 is **Evelien Sprenkeler** gestart als Medisch Immunoloog in opleiding. Zij zal begin 2024 haar opleiding onderdeel bij ons voltooien.

Professionaliteit en kwaliteit



Vervolg: Opleiding

Lokale opleidingsvergaderingen

In 2022 (februari, juni, september en december) zijn er 4 lokale opleidingsvergaderingen gehouden.

In 2023 (februari, juni, oktober en december) zijn er wederom 4 lokale opleidingsvergaderingen gehouden.

Regionale opleidingsvergaderingen

Op 19 mei 2022 vond een regionale opleidingsvergadering plaats met aansluitend een bespreking van een deel van de toetsvragen van de landelijke AIOS toets.

Op 22 september 2022 vond een regionale opleidingsvergadering plaats met aansluitend een thema-avond over commerciële laboratoria: lessen uit de komst van de commerciële laboratoria en positie van de arts-microbioloog in de toekomst.

Op 25 mei 2023 vond een regionale opleidingsvergadering plaats met aansluitend een bespreking van een deel van de toetsvragen van de landelijke AIOS toets.

Op 5 oktober vond een regionale opleidingsvergadering plaats met aansluitend een workshop over AI (Artificial Intelligence) in de zorg.

Professionaliteit en kwaliteit



Kwaliteit

De maatschap is als professioneel inhoudelijke groep direct betrokken bij kwaliteitseisen van betreffende laboratoria volgens NEN-ISO15189. Zij geeft inhoudelijke sturing aan het kwaliteitsbeleid.

Drie van onze maatschapsleden (Ellen van Lochem, Ilse Overdevest en Maarten Heuvelmans) en de moleculair medisch microbioloog zijn werkzaam als vakspecialist/auditor voor de Raad voor Accreditatie. Hun kennis en ervaring worden regiobreed ingezet ten behoeve van optimalisatie en harmonisatie van het kwaliteitsbeleid van de verschillende laboratoria waar de maatschap praktijk heeft. De maatschap is voor de Dicoon organisatie vertegenwoordigd in de Stuurgroep kwaliteit door Ellen van Lochem.

Alle laboratoria zijn in 2023 wederom geaccrediteerd door de RvA met slechts weinig verbeterpunten (non-conformiteiten met de norm)

De maatschap is vertegenwoordigd in richtlijncommissies van de SRI (samenwerkingsverband richtlijnen infectiepreventie) waaronder MRSA, isolatie, thermolabiele flexibele endoscopen, reiniging en desinfectie. De maatschap participeert actief in de ondersteuning van de kwaliteitssystemen JCI en NIAZ/Q-mentum voor de ziekenhuizen met de onderdelen infectiepreventie en antibiotic stewardship / A-team.

In alle ziekenhuizen waar de maatschap Medische Microbiologie & Immunologie praktijk heeft, participeren de leden in het IFMS systeem. Eén van de leden is zelf auditor in Rijnstate (van Lochem). De individuele verbeterplannen die daaruit voortkomen worden op de verschillende lokaties met de collega's besproken en staan in ieder geval één keer per jaar op de agenda van de verschillende staf-overleggen.

In 2022 namen we in Rijnstate deel aan een gezamenlijke bespreking in groepjes over onze verbeterplannen met een collega specialist/auditor (groeps IFMS). In 2023 vond er een groeps IFMS plaats met de maatschapsleden binnen de Gelderse Vallei.

In 2024 zal er in het Rijnstate Ziekenhuis weer een 360 graden feedback plaats vinden met terugkoppeling door een externe auditor van MCG. Maatschapsleden die in het Slingeland Ziekenhuis werken en ook allen in Rijnstate als staf lid werkzaam zijn, nemen ook deel in deze groeps-IFMS.



Vooruitblik voor 2024

De afgelopen jaren zijn de activiteiten van de maatschap als een rode draad gericht geweest op de regionale samenwerking en een soepele overgang van de laboratoria in Ede en Velp naar het nieuwe laboratorium van Dicoon in Elst.

In 2024 gaat onze focus uit naar de verhuizing van de laboratoria naar Elst in mei en naar een stevige verankering van de maatschap die aansluit bij de werkwijze van de maatschap en de ziekenhuizen.

We zien het als een voorrecht om onze krachten in een nieuw laboratorium te mogen bundelen en onderdeel te zijn van een centraal georganiseerd diagnostisch laboratorium. Een plek waar alle diagnostische processen samenkomen, bijgestaan door een goed team op ons microbiologisch & immunologisch lab!

Door de samenwerking vanuit Rijnstate, Ziekenhuis Gelderse Vallei en het Canisius Wilhelmina ziekenhuis (CWZ) en straks ook steeds meer de klinische chemie, groeit de ruimte voor vernieuwing en verbetering. Dicoon beschikt straks over moderne apparatuur en levert daarmee 'state of the art' diagnostiek.

Wij zien de samenwerking met Dicoon en de ziekenhuizen vol vertrouwen tegemoet en bundelen daarvoor graag onze krachten!

Publicaties maatschapbreed

2022

- [A dynamic flow model mimicking duodenoscope reprocessing after bacterial contamination for translational research.](#) Antimicrob Steward Healthc Epidemiol. 2022 Sep 13;2(1):e153. doi: 10.1017/ash.2022.294. eCollection 2022. PMID: 36483362; Authors: **Heuvelmans M**, Woudstra W, Wunderink HF, Monkelbaan JF, van der Mei HC.
- [A highly virulent variant of HIV-1 circulating in the Netherlands.](#) Science. 2022 Feb 4; 375(6580):540-545. doi: 10.1126/science.abk1688. Epub 2022 Feb 3. Authors: Wymant C, Bezemer D, Blanquart F, et al, Althena study group; **Swanink CMA**.
- [Capnocytophaga canimorsus Mycotic Aortic Aneurysm After a Dog Bite.](#) Authors: Robert H.A. Berndsen, Pim B.J.E. Hulshof, **Maurits P.A. van Meer**, Ben R. Saleem, Vincent P.W. Scholtes, René M. The, Vincent Jongkind, Kak Khee Yeung, EJVES Vasc Forum. 2022; 55: 64–67.
- [Comparison of fast Fourier transform infrared spectroscopy biotyping with whole genome sequencing-based genotyping in common nosocomial pathogens.](#) Authors: Ayza S. J. Teng, Patrick E. Habermehl, Robin van Houdt, Menno D. de Jong, Rosa van Mansfeld, Sébastien P. F. Matamoros, Ingrid J. B. Spijkerman, **Maurits P. A. van Meer**, Caroline E. Visser, Anal Bioanal Chem. 2022; 414(24): 7179–7189.
- [Dose-Escalating \(50-500 mg\) Gluten Administration Leads to Detectable Gluten-Immunogenic-Peptides in Urine of Patients with Coeliac Disease Which Is Unrelated to Symptoms, a Placebo Controlled Trial.](#) Nutrients. 2022 Apr 23;14(9):1771; Authors: Burger JPW, **van Lochem EG**, Roovers EA, Drenth JPH, Wahab PJ.



Publicaties maatschapbreed

Vervolg 2022

- [Efficacy of single dose primaquine with artemisinin combination therapy on P. falciparum gametocytes and transmission: A WWARN individual patient meta-analysis.](#) J Infect Dis. 2022 Apr 1;225(7):1215-1226; Authors: Stepniewska K, Humphreys GS, Gonçalves BP, Craig E, Gosling R, Guerin PJ, Price RN, Barnes KI, Raman J, Smit MR, D'Alessandro U, Stone WJR, Bjorkman A, Samuels AM, Arroyo-Arroyo MI, **Bastiaens GJH**, Brown JM, Dicko A, El-Sayed BB, Elzaki SG, Eziefula AC, Kariuki S, Kwambai TK, Maestre AE, Martensson A, Moshia D, Mwaiswelo RO, Ngasala BE, Okebe J, Roh ME, Sawa P, Tiono AB, Chen I, Drakeley CJ, Bousema T.
- [Hepatitis C Elimination in the Netherlands \(CELINE\): How nationwide retrieval of lost follow-up hepatitis C patients contributes to micro-elimination.](#) Eur J Intern Med. 2022 Jul;101:93-97. doi: 10.1016/j.ejim.2022.04.024. Epub 2022 May 5; Authors: Isfordink CI, van Dijk M, Brakenhoff SM, Kracht PAM, Arends JE, de Knegt RJ, van der Valk M, Drenth JPH; CELINE Study Group; Spanier BWM, **Swanink C**.
- [Pseudo-outbreak of Bordetella parapertussis caused by contaminated swabs in the Netherlands.](#) Emerg Infect Dis. 2022 Apr;28(4):890-892; Authors: Flipse J, Tromp AT, Bosman J, Ten Hove C, Beks H, Kortbeek T, **Bastiaens GJH**, **Mascini EM**.
- [Regional Impact of COVID-19-Associated Pulmonary Aspergillosis \(CAPA\) during the First Wave,](#) J Fungi (Basel). 2022 Jan 19;8(2):96. doi: 10.3390/jof8020096; Authors: Robbert G Bentveld, Andreas L E Van Arkel, Tom A Rijpstra, Merijn K M, Kant, Simone Van Der Sar-Van Der Brugge, Daan W Loth, Peter Van Wijngaarden, Arthur W F Du Mée, David C Y Yick, Bram M W Diederer, Peter C Wever, Alexander C A P Leenders, **Laura Van Dommelen**, Klaas H De Groot, Wouter Van Den Bijllaardt, Paul E Verweij.



Publicaties maatschapbreed

Vervolg 2022

- [Safety of single-dose primaquine as a Plasmodium falciparum gametocytocide: a systematic review and meta-analysis of individual patient data.](#) BMC Med. 2022 Sep 16;20(1):350; Authors: Stepniewska K, Allen EN, Humphreys GS, Poirot E, Craig E, Kennon K, Yilma D, Bousema T, Guerin PJ, White NJ, Price RN, Raman J, Martensson A, Mwaiswelo RO, Bancone G, **Bastiaens GJH**, Bjorkman A, Brown JM, D'Alessandro U, Dicko AA, El-Sayed B, Elzaki SE, Eziefula AC, Gonçalves BP, Hamid MMA, Kaneko A, Kariuki S, Khan W, Kwambai TK, Ley B, Ngasala BE, Nosten F, Okebe J, Samuels AM, Smit MR, Stone WJR, Sutanto I, Ter Kuile F, Tine RC, Tiono AB, Drakeley CJ, Gosling R, Stergachis A, Barnes KI, Chen I.
- [Short Communication: Prolonged COVID-19 infection in a patient with newly diagnosed HIV/AIDS. AIDS research and Human Retroviruses.](#) 2022 May;38(5):399-400. <https://doi.org/10.1089/AID.2021.0145>; Authors: Ketels T, Gisolf EH, Claassen MAA, **Swanink CMA**, **van Lochem EG**, Moonen LAA, Strang AC, Hassing RJ.
- [Symptoms and PCR testing interval for bacterial pathogens in patients with diarrhoea.](#) J Med Microbiol. 2022 Apr;71(4). Doi: 10.1099/jmm.0.001541. PMID: 35476821; Authors: Van Berkel L, **Heuvelmans M**, Monkelbaan JF.
- [The association between viral load and concurrent human papillomavirus infection at the genital and anal sites of young women and the impact of vaccination.](#) Tumour Virus Res. 2022 Jun; 13:200233. doi: 10.1016/j.tvr.2021.200233. Epub 2021 dec 25; Authors: Van Eer K, Laabi I, van Benthem BHB, Steenbergen RDM, King AJ, van Koolwijk E, Peters M, **Swanink C**, Tiemessen R, van Zwet T.
- [The concordance between preoperative synovial fluid culture and intraoperative tissue cultures in periprosthetic joint infection: a systematic review.](#) Authors: Thomas J. A. van Schaik, Lex D. de Jong, **Maurits P. A. van Meer**, Jon H. M. Goosen, Matthijs P. Somford J Bone Jt Infect. 2022; 7(6): 259–267



Publicaties maatschapbreed

Vervolg 2022

- [Treatment and Outcome of culture-confirmed Mycobacterium marinum Disease](#). Open Forum Infectious Diseases 2022. <https://doi.org/10.1093/ofid/ofac077>; Authors: Hendriks, L, CLM van Hees, JEM de Steenwinkel, HI Bax, T Sprong, B Mulder, A Jansz, **A van Griethuysen**, R Bosboom, A Stemerding, M Koetsier, M van Coevorden, BC Mourik, KD Quint, A Ott, D van Soolingen, S Kuipers, R van Crevel, and K van Ingen.
- [Wat te doen bij influenza en influenza achtige klachten](#). De verpleegkundig specialist 2022; 17 (4); Author: **Swanink CMA**



Publicaties maatschapbreed

2023

- [An asylum seeker from Nigeria with a swollen foot with ulcerating lesions.](#) Authors: Killaars S, **van Meer MPA**, Machiels JD, Meeuwis C, Hassing RJ. Travel Med. Infect Dis. 2023 May-Jun;53:102582
- [Atopic dermatitis in a chimpanzee \(pan troglodytes verus\)- A diagnostic and therapeutic challenge.](#) Authors: Hoes NPM, van Bolhuis H, **Platteel ACM**, Leistra MHG. J Med Primatol. 2023 Jun;52(3):201-204. doi: 10.1111/jmp.12638. Epub 2023 Mar 18. PMID: 36932713
- [Clinically unsuspected orthopedic implants during S. aureus bacteremia do not require additional diagnostic work-up.](#) Authors: Kouijzer IJE, Speijker LTD, Aarntzen EHJG, Rijnen WHC, Somford MP, Maat I, **van Meer MPA**, Oever JT, Gisolf EH. Infection. 2023 Jun;51(3):743-747
- [Een nieuw Nederlandse richtlijn voor malariadiagnostiek](#), Tvl - jaargang 18, nummer 2, mei 2023; Authors: dr. FF. Stelma , **dr. G.J.H. Bastiaens** , dr. J. Hofstra , dr. Q. de Mast , I.C.A. Munnix , ing. B.G. Peereboom , dr. H. Russcher , dr. L.J. Wammes , prof. dr. M. van Vugt. *Samenvatting: Malaria is een parasitaire infectie met een hoge morbiditeit en potentieel fatale afloop waardoor 24/7 diagnostiek noodzakelijk is. In Nederland heeft deze importziekte een lage incidentie. Laboratoriumdiagnostiek naar deze importziekte wordt slechts zelden aangevraagd. Deze nieuwe richtlijn beschrijft de randvoorwaarden voor malariadiagnostiek en doet suggesties voor technieken die voldoen aan deze randvoorwaarden. Malariadiagnostiek is zeldzaam en vraagt om goed opgeleide artsen en analisten. Dit kan het beste worden geborgd door regionale samenwerking tussen artsen en verschillende laboratoria.* (Tijdschr infect 2023;18(2):61-5)
- [Does COVID-19 impact the prevalence of myositis specific antibodies in the Netherlands? A comparative nationwide study.](#) Authors: Kamperman RG, van Leeuwen EM, Willems M, van der Kooi AJ, Gelderman KA, Hamann D, van Lochem EG, Meek B, van der Molen RG, Platteel AC, Otten HG, Schreurs MW; Dutch Myositis Network; Raaphorst J. J Autoimmun. 2023 Sep;139:103081. doi: 10.1016/j.jaut.2023.103081. Epub 2023 Jun 12. PMID: 37393780



Publicaties maatschapbreed

Vervolg 2023

- [False aminoglycoside resistance in Enterobacterales and non-fermenters by an automated testing system: a descriptive study.](#) Authors: P. M. C. Klein Klouwenberg <https://orcid.org/0000-0002-81555336> peterkk@live.com, W. Altorf-van der Kuil, **A. J. van Griethuysen**, M. Hendriks, E. J. Kuijper <https://orcid.org/0000-0001-5726-2405>, D. W. Notermans, A. F. Schoffelen. <https://orcid.org/0000-0003-3447-2009>, on behalf of the ISIS-AR study group authors info & affiliations DOI: <https://doi.org/10.1128/spectrum.03093-23>
- [Harmonisatie van de Myositis-Auto-Immuunserologie in Nederland.](#) Authors: dr. J.G.M.C. Damoiseaux , dr. P.A. Baars , dr. ir. M.A.C. Broeren , dr. J. Curvers , dr. K.A. Gelderman , dr. A.J.A. Lambeck , **dr. E.G. van Lochem** , dr. B. Meek , dr. ir. A.H.L. Mulder , dr. H.G. Otten , **dr. A.C.M. Platteel** , dr. M. Schreurs , dr. S. Veenbergen , dr. C. Saris , dr. R.G. van der Molen. (Ned. Tijdschr allergie, Astma, Klin Immunol 2023;23(3):69–75) J Med Primatol. 2023 Jun;52(3):201-204. doi: 10.1111/jmp.12638. Epub 2023 Mar 18.
- [Mucosal \$\alpha 4\beta 7\$ + Lymphocytes and MAdCAM+ Venues Predict Response to Vedolizumab in Ulcerative Colitis.](#) Authors: Roosenboom B, Wahab PJ, Smids C, Meijer J, Kemperman LGJM, Groenen MJM, **van Lochem EG**, Horjus Talabur Horje CS. Inflamm Bowel Dis. 2023 Jul 12.
- [No difference in bacterial contamination of hip capsule sutures and control sutures in hip arthroplasty surgery.](#) Authors: van Schaik TJA, **van Meer MPA**, de Jong LD, Goosen JHM, Somford MP, van Susante JLC. Antimicrob Resist Infect Control. 2023 Sep 14;12(1):101
- [Non-typhoidal Salmonella enteritidis prosthetic valve endocarditis.](#) Authors: van Kruijsbergen BWA, Spiegelenberg JP, van Lieshout M, **Heuvelmans M**. BMJ Case Rep. 2023 Nov 27;16(11):e256540. doi: 10.1136/bcr-2023-256540.PMID: 38011951



Publicaties maatschapbreed

Vervolg 2023

- [Optimization of the STARlet workflow for semi-automatic SARS-CoV-2 screening of swabs and deep respiratory materials using the RealAccurate Quadruplex SARS-CoV-2 PCR kit and Allplex SARS-CoV-2 PCR kit.](#) Authors: Flipse J, Tromp AT, Thijssen D, van Xanten-Jans-Beken N, Pauwelsen R, van der Veer HJ, Schlaghecke JM, **Swanink CMA**. Microbiol Spectr. 2024 Jan 9:e0329623. doi: 10.1128/spectrum.03296-23. Online ahead of print.
- [Swiss HIV Cohort Study; ATHENA Observational Cohort Study;](#) Authors: Surial B, Ramírez Mena A, Roumet M, Limacher A, Smit C, Leleux O, Mocroft A, van der Valk, **Swanink C**. EuroSIDA; ANRS CO3 Aquitaine Cohort. External validation of the PAGE-B score for HCC risk prediction in people living with HIV/HBV coinfection. J Hepatol. 2023 May;78(5):947-957. doi: 10.1016/j.jhep.2022.12.029. Epub 2023 Jan 21.
- [The Use of Galactomannan Antigen Assays for the Diagnosis of Invasive Pulmonary Aspergillosis in the Hematological Patient: A Systematic Review and Meta-Analysis.](#) J Fungi (Basel). 2023 Jun 15;9(6):674. doi: 10.3390/jof9060674. Authors: Lydia M P Bukkems, **Laura van Dommelen**, Marta Regis, Edwin van den Heuvel, Laurens Nieuwenhuizen. Affiliations expand; PMID: 37367610. PMCID: PMC10305130. DOI: 10.3390/jof9060674

