

Maastricht Infectieziekten Symposium (MAAIZS) - 21 mei 2026

Abstracts 1 t/m 10

1: HIV vandaag: van niet-supprimeerbare viremie tot en met genezing.

Spreekster: Naam en titulatuur en affiliatie:

Monique Nijhuis,

Associate Professor Virologie, Translationele Virologie Research groep,
afdeling Medische Microbiologie, UMC Utrecht, Utrecht, Nederland.

Honorary Professor Virology, HIV Pathogenesis Research Unit, Faculty of Health Sciences,
University of the Witwatersrand, Johannesburg, South Africa.

Abstract:

Antiretrovirale therapie (ART) heeft HIV veranderd van een dodelijke ziekte in een chronisch beheersbare infectie: de meeste mensen bereiken blijvende virale suppressie. Toch bestaat bij sommigen niet-supprimeerbare viremie (NSV), waarbij ondanks therapietrouw lage niveaus van HIV-RNA meetbaar blijven. Dit weerspiegelt meestal niet actieve virusreproductie, maar het tot expressie komen van latent geïnfecteerde cellen — het zogeheten virusreservoir. Dit reservoir vormt de belangrijkste barrière voor genezing.

Onderzoek naar HIV-genezing richt zich op twee doelen: volledige eliminatie van het virus (steriliserende genezing) of langdurige viruscontrole zonder therapie (functionele remissie). Inzicht in deze mechanismen helpt klinici om beter te begrijpen waarom ART levenslang nodig is, wat NSV betekent in de praktijk, en hoe nieuwe strategieën hoop bieden op toekomstige remissie of genezing van HIV.

Leerdoel(en):

Uitgangspunt zal zijn dat na deze sessie de deelnemer een beter begrip heeft van:

- 1: Hoe het HIV-reservoir bijdraagt aan virale persistentie, en waarom het ondanks succesvolle antiretrovirale therapie tot nu toe niet mogelijk is HIV volledig te elimineren.
- 2: Wat niet-supprimeerbare viremie (NSV) inhoudt, welke biologische mechanismen hieraan ten grondslag liggen, en wat de klinische betekenis is bij mensen met HIV die therapietrouw zijn.
- 3: Wat de huidige concepten en onderzoeksrichtingen zijn op het gebied van HIV-genezing en functionele remissie.

Literatuur:

Research priorities for an HIV cure: International AIDS Society Global Scientific Strategy 2021.

Deeks SG, Archin N, Cannon P, Collins S, Jones RB, de Jong M, Lambotte O, Lamplough R, Ndung'u T, Sugarman J, Tiemessen CT, Vandekerckhove L, Lewin SR; International AIDS Society (IAS) Global Scientific Strategy working group. Research priorities for an HIV cure: International AIDS Society Global Scientific Strategy 2021. Nat Med. 2021;27(12):2085–2098. doi:10.1038/s41591-021-01590-5

Dit artikel, waar ik als coauteur aan heb meegewerkt, geeft een duidelijk overzicht van de wetenschappelijke en ethische uitdagingen die een duurzame HIV-genezing zo complex maken, en schetst de strategische onderzoekslijnen die wereldwijd richting geven aan dit veld. Ik ben tevens betrokken bij de nieuwe versie van deze richtlijn, die zich specifiek zal richten op de unieke kansen en uitdagingen in de regio die het zwaarst door HIV is getroffen: Afrika.

2: Tussen tuberculose infectie en tuberculose ziekte: een soms verrassend interval.

Spreker: Naam, titulatuur en affiliatie:

Peter Bomans, Dr., Longarts, klinisch infectioloog, diensthoofd (voormalig ZNA), ZAS (Ziekenhuis aan de Stroom), Antwerpen, België.

Abstract:

Niet iedereen die besmet raakt met *Mycobacterium tuberculosis* zal effectief tuberculose (TBC) (ziekte) ontwikkelen. Wie dat wel zal doen, kunnen we vandaag nog niet met zekerheid voorspellen. De klinische presentatie en de huidige diagnostische testen laat ons soms in de steek. Aan de hand van enkele praktijkvoorbeelden willen we deze onzekerheid illustreren.

Toch gloort er hoop aan de horizon: nieuwe biomarkers bieden perspectief op een betere voorspelling en vroegtijdige opsporing van tuberculose (ziekte).

Leerdoel(en):

Mantoux en IGRA maakt geen verschil tussen tuberculose infectie (TBI), “incipient” TBC, subklinische TBC en tuberculose ziekte.

Literatuur:

Incipient and Subclinical Tuberculosis: a Clinical Review of Early Stages and Progression of Infection. Drain P.K. et. al. Clin Microbiol Rev 31:e00021-18. <https://doi.org/10.1128/CMR.00021-18>.

3: Geïndividualiseerde immunotherapie bij sepsis.

Spreker: Naam, titulatuur en affiliatie:

Bastiaan Haak, Dr., Internist, Center for Infection and Molecular Medicine, Amsterdam UMC, lokatie AMC, Amsterdam, Nederland.

Abstract:

Geïndividualiseerde immunotherapie bij sepsis is een veelbelovende benadering waarbij behandelingen worden aangepast aan het unieke immuun profiel van individuele patiënt. Sepsis is een complexe aandoening waarbij het immuunsysteem uit balans raakt. De huidige behandeling van sepsis richt zich vooral op de infectie (antibiotica, controle van de infectiebron) en algemene ondersteuning (mechanische ventilatie, toedienen van vocht en ondersteunen van de circulatie); hierbij wordt geen rekening gehouden met individuele verschillen in immuunreacties. Recent zijn een aantal studies gepubliceerd die met behulp van biomarkers en “omics” technieken, geprobeerd hebben vast te stellen welke patiënten baat hebben bij specifieke immuun modulerende therapieën, zoals remmers van ontstekingsmediatoren of juist middelen die het immuunsysteem stimuleren. Dit kan leiden tot effectievere en gerichtere behandelingen, waarbij het belangrijk is om snel en accuraat te diagnosticeren welke immuun status een patiënt heeft en dit te koppelen aan een passende therapie. Hoewel de aanpak veelbelovend is, staat geïndividualiseerde immunotherapie bij sepsis nog in de kinderschoenen en zijn er weinig grootschalige klinische studies. Het doel is om in de toekomst sepsisbehandeling meer op maat te maken, hetgeen aansluit bij de trend van precisiegeneeskunde in de moderne medische zorg.

Leerdoel(en):

- 1: Sepsis kent aanzienlijke interindividuele variatie in immuunrespons, wat bijdraagt aan heterogene uitkomsten.
- 2: Geïndividualiseerde immunotherapie beoogt behandeling af te stemmen op het specifieke immuunprofiel van de patiënt.
- 3: Biomarkers en multi-omics-benaderingen bieden nieuwe mogelijkheden om immuundysregulatie in kaart te brengen.
- 4: Een beter begrip van immuunfenotypes kan helpen om patiënten te selecteren voor gerichte

immuunmodulerende therapieën.

5: Verdere klinische validatie is noodzakelijk voordat deze benadering routinematig kan worden toegepast.

Literatuur:

- 1: A consensus immune dysregulation framework for sepsis and critical illnesses.
Moore, A.R., Zheng, H., Ganesan, A. et al.
Nat Med (2025). <https://doi.org/10.1038/s41591-025-03956-5>
- 2: The immunology of sepsis: translating new insights into clinical practice.
Kox M, Bauer M, Bos LDJ, Bouma H, Calandra T, Calfee CS, Chousterman BG, Derde LPG, Giamarellos-Bourboulis EJ, Gómez H, Netea MG, Ostermann M, van der Poll T, Scicluna BP, Seymour C, Shankar-Hari M, Shapiro N, Singer M, Venet F, Vlaar APJ, van Vught LA, Weis S, Joost Wiersinga W, Pickkers P.
Nat Rev Nephrol (2025) Sep 24. doi: <https://doi.org/10.1038/s41581-025-01004-6>
- 3: Precision immunotherapy to improve sepsis outcomes : the ImmunoSep randomized clinical trial. Giamarellos-Bourboulis E.J. et. al.
JAMA 2025 Dec 8. e2524175. doi: 10.1001/jama.2025.24175.

4: Cultuursensitieve communicatie in de context van vaccinaties van het Rijksvaccinatieprogramma.

Spreekster: Naam, titulatuur en affiliatie:

Sjanna Besteman, Dr., Algemeen Kinderarts, Emma Kinderziekenhuis, Amsterdam UMC, Amsterdam, Nederland.

Abstract:

Er is sprake van een dalende trend in de vaccinatiegraad van het Rijksvaccinatieprogramma (RVP). Inmiddels ligt de vaccinatiegraad op 86% voor volledige vaccinatie op de leeftijd van 2 jaar; dit is onder de 90% die de WHO adviseert voor adequate bescherming.

Er zijn verscheidende redenen om niet te vaccineren, variërend van logistieke redenen, geloofsovertuiging of wantrouwen richting de overheid. Deze redenen hangen samen met sociodemografische, culturele en emotionele factoren. Inclusieve en cultuursensitieve communicatie is een manier om u als zorgverlener te verbinden met mensen die in de eerste plaats niet op u lijken. Cultuursensitieve communicatie helpt u om patiënten beter te begrijpen en miscommunicatie te voorkomen. Tijdens de lezing maakt u kennis met de rol van culturele achtergrond (van uzelf én de patiënt) en cultuursensitieve communicatie binnen de zorg, en kijken we hoe we de vertaalslag kunnen maken naar de context van gesprekken over vaccinatiebereidheid.

Leerdoel(en):

- . Inzicht krijgen in determinanten die van invloed zijn op de RVP vaccinatiegraad
- . Inzicht krijgen in de rol van cultuur binnen de context van vaccinatie
- . Kennismaking met het concept cultuursensitieve communicatie

Literatuur:

- 1: Dalende vaccinatiegraad: oorzaken, gevolgen en effectieve interventies.
Besteman S.B., Bijker E. et al. NTVAAKI, 2025 November;25(4)
<https://www.ntvaaki.nl/journal-article/dalende-vaccinatiegraad-oorzaken-gevolgen-en-effectieve-interventies/>

5: Heropleving van kinkhoest in Nederland: immunologische inzichten en toekomstige strategieën.

Spreker: Naam, titulatuur en affiliatie:

Dimitri Diavatopoulos, Dr. Ir., Associate Professor, Laboratorium Medische Immunologie, Community for Infectious Diseases, Radboud umc, Nijmegen, Nederland.

Abstract:

Kinkhoest blijft, ondanks een hoge vaccinatiegraad, een belangrijk probleem in Nederland en wereldwijd. De ziekte is vooral gevaarlijk voor jonge baby's die nog niet (volledig) gevaccineerd zijn en een hoog risico hebben op ziekenhuisopname en sterfte, maar ook bij oudere kinderen, adolescenten en jongvolwassenen zien we een aanzienlijke ziektelast. *Bordetella pertussis* – de bacterie die kinkhoest veroorzaakt – is zeer besmettelijk: één patiënt kan gemiddeld tien tot vijftien anderen infecteren.

Sinds de overstap in Nederland in 2005 van het whole-cell naar het acellulaire vaccin zien we dat beide vaccins weliswaar uitstekend beschermen tegen ernstige ziekte, maar verschillen in hoe zij het immuunsysteem activeren. Dat betreft zowel de serologische respons als de opbouw van immunologisch geheugen, waaronder de cellulaire afweer. Deze verschillen beïnvloeden de duur van bescherming en het vermogen om infectie en transmissie te beperken; zo kunnen gevaccineerde personen de bacterie nog dragen en verspreiden. Vaccinatie tijdens de zwangerschap biedt jonge zuigelingen bescherming in hun meest kwetsbare periode, maar maternale antistoffen kunnen ook de immunrespons op vaccinatie van de baby beïnvloeden.

Nieuwe inzichten uit PERISCOPE, een internationaal consortium dat onderzoek heeft uitgevoerd naar immunologische correlaten van bescherming, dragen bij aan beter begrip van deze afweermechanismen en ondersteunen de ontwikkeling van innovatieve vaccins en strategieën om kinkhoest beter onder controle te houden.

Leerdoel(en):

Na deze sessie kunnen deelnemers:

- . De belangrijkste factoren benoemen die bijdragen aan de huidige epidemiologische situatie rond kinkhoest.
- . Uitleggen hoe whole-cell en acellulaire vaccins verschillen in de activatie van humorale en cellulaire immuniteit, en wat dit betekent voor bescherming tegen besmetting, ziekte en transmissie.

Literatuur:

1. Pertussis vaccines, epidemiology and evolution. De Celles M.D., Rohani P. et al. Nat Rev Microbiol 2024;22(11):722–735. doi: 10.1038/s41579-024-01064-8
2. The effect of pertussis vaccination in pregnancy on the immunogenicity of acellular or whole-cell pertussis vaccination in Gambian infants (GaPS): a single-centre, randomised, controlled, double-blind, phase 4 trial. Saso A., Diavatopoulos D. et al. The Lancet Infectious Diseases 2025;25(8):909–924. PMID: 40154521
3. PERISCOPE: road towards effective control of pertussis. PERISCOPE Consortium. The Lancet Infectious Diseases 2019 May;19(5):e179–e186. doi: 10.1016/S1473-3099(18)30646-7. PMID: 30503084

6: Respiratoir syncytieel virus (RSV) infectie bij volwassenen.

Spreker: Naam, tituluur en affiliatie:

Koos Korsten, MD PhD, AIOS medische microbiologie, klinisch epidemioloog,
Afdeling Medische Microbiologie, Amsterdam UMC, Locatie AMC, Amsterdam

Abstract:

Het wordt steeds duidelijker dat het Respiratoir syncytieel virus (RSV) niet alleen een probleem is voor de jonge baby's maar dat ook volwassenen hier ernstig ziek van kunnen worden. De snelle ontwikkeling en goedkeuring van vaccins in de afgelopen jaren werpen nog veel vragen op, zoals: aan wie moeten die worden gegeven en hoe vaak?

Leerdoel(en):

In deze presentatie zal een overzicht worden gegeven van de groepen die een verhoogd risico hebben op ernstige RSV infecties, hoe dat zich manifesteert, wat de kenmerken zijn van de huidige vaccins, werkzaamheid in de praktijk en voor welke vaccinatie strategieën er kan worden gekozen.

Literatuur:

- 1: Respiratory Syncytial Virus Disease Burden in Adults Aged 60 years and Older in High-Income Countries: A Systematic Literature Review and Meta-Analysis.
Savic M, Penders Y, Shi T, Branche A, Pirçon JY.
Influenza and Other Respiratory Viruses. 2023;17(1):e13031. doi:10.1111/irv.13031.
- 2: Unveiling the Spectrum of Respiratory Syncytial Virus Disease in Adults: From Community to Hospital.
Korsten K, Welkers MRA, van de Laar T, Wagemakers A, van Hengel P, Wever PC, Kolwijck E.
Influenza Other Respir Viruses. 2025 May;19(5):e70107. doi: 10.1111/irv.70107.

7: Inhalatiecorticosteroïden en risico op pneumonie bij COPD.

Spreker: Naam, tituluur en affiliatie:

Frits Franssen, Prof. Dr., Longarts en medisch hoofd afdeling Longziekten; hoogleraar Longziekten in het bijzonder COPD (Chronic Obstructive Pulmonary Disease), Maastricht UMC+, Maastricht, Nederland.

Abstract:

Inhalatiecorticosteroïden (ICS) worden vaak gebruikt bij COPD om exacerbaties te verminderen en de longfunctie te stabiliseren. Echter, talrijke studies tonen een verhoogd risico op pneumonie bij ICS-gebruik, vooral bij hogere doseringen en langdurig gebruik. Dit risico is mogelijk afhankelijk van het specifieke molecuul en kenmerken van de patiënt. De vermoedelijke mechanismen omvatten lokale immunosuppressie in de luchtwegen en veranderingen in de microbiële flora, waardoor pathogene bacteriën gemakkelijker kunnen koloniseren. Ondanks het verhoogde pneumonierisico blijft het totale sterfterisico doorgaans onveranderd, aangezien ICS exacerbaties – een belangrijke doodsoorzaak bij COPD – kunnen voorkomen. In de laatste jaren is er een aantal studies verschenen dat suggereert dat ICS gunstige effecten hebben op cardiovasculair risico bij COPD, waardoor het nog belangrijker wordt de balans tussen baten en risico's individueel af te wegen. **Leerdoel(en):**

- 1) Inzicht verkrijgen in de werking en effecten van ICS bij patiënten met COPD
- 2) Leren over de associatie tussen ICS en pneumonie bij patiënten met COPD
- 3) Begrijpen wat de positionering van ICS in het management van patiënten met COPD is
- 4) Leren een afweging te maken tussen ICS en risico op pneumonie en exacerbaties bij COPD aan de hand van biomarkers en microbiom.

Literatuur:

Withdrawal of inhaled corticosteroids in COPD: a European Respiratory Society guideline James D. Chalmers, Irena F. Laska, Frits M.E. Franssen et.al.
Eur Respir J 2020 55(6):2000351: <https://doi.org/10.1183/13993003.00351-2020>.

8: Voedselgerelateerde infecties: uitbraken en epidemiologische trends.**Spreker: Naam, titulatuur en affiliatie:**

Eelco Franz, Dr., Afdelingshoofd Epidemiologie en Surveillance van Enterale, Vector-overdraagbare en Zoönotische infecties; Centrum Infectieziektebestrijding, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), Bilthoven, Nederland.

Abstract:

Voedselgerelateerde infectieziekten is een overkoepelende term voor een verscheidenheid aan bacteriële, parasitaire en virale enterale ziekteverwekkers die via voedsel overgedragen kunnen worden. Ook in Nederland zorgt deze groep pathogenen voor een aanzienlijke ziektelast met naar schatting rond de 1,5 miljoen infecties per jaar. Meestal leiden deze tot maag-darmklachten, zoals overgeven, buikpijn, en/of (bloederige) diarree. In sommige gevallen leiden deze infecties tot ernstige symptomen, zoals hepatitis, bloedvergiftiging of hersenvliesontsteking. Het reservoir voor een deel van de voedselgerelateerde ziekteverwekkers zijn (landbouw)huisdieren (Salmonella, Campylobacter). Bij andere is de mens de enige gastheer en vindt verspreiding plaats van mens-op-mens (norovirus, hepatitis A). Hoewel voedsel de belangrijkste transmissieroute is voor de meeste van deze ziekteverwekkers, kan verspreiding ook plaatsvinden via het milieu (bodem/lucht/oppervlaktewater) of via direct contact met mensen, dieren en/of feces. Het relatieve belang van deze verschillende transmissieroutes voor de ziektelast verschilt per ziekteverwekker. Hiermee heeft deze groep infectieziekten een complexe epidemiologie van bronnen en transmissieroutes. Surveillance van voedselgerelateerde infecties gebeurt op verschillende manieren. Een deel is meldingsplichtig en voor een deel surveillance plaats met met data en isolaten van medisch microbiologische laboratoria in het land, of een combinatie daarvan. Voor de zoonotische voedselinfecties vindt One Health surveillance plaats op basis van kiemsurveillance waarbij isolaten worden getypeerd met whole-genome-sequencing (WGS). Hiermee kunnen clusters en uitbraken in hoge resolutie worden gedetecteerd. Uitbraakonderzoek wordt samen met de GGD en NVWA uitgevoerd. Het samenbrengen van WGS data van isolaten uit patienten en voedsel/dieren leidt tot een snellere bronopsporing en verhoogd inzicht in de epidemiologie.

Leerdoel(en):

- 1: Begrijpen dat voedselgerelateerde infectieziekten gekenmerkt wordt door een complexe epidemiologie met een grote verscheidenheid aan bronnen en transmissieroutes
- 2: Inzicht hebben in hoe surveillance en uitbraakonderzoek werkt.

Literatuur:

- 1: Verbeterde opsporing van voedseluitbraken. Eelco Franz et. al.
Ned Tijdschrift voor Medische Microbiologie, 2023 December;31(4):151-56.
- 2: Voedselgerelateerde en overige enterale infecties in Nederland. Jaarrapportage 2024.
RIVM-rapport 2025-0098

9: DoxyPEP-talk**Spreker: Naam, titulatuur en affiliatie:**

Guy Oudhuis, Dr., arts-microbioloog, plaatsvervangend opleider, afd. Medische Microbiologie, Infectieziekten & Infectiepreventie (MMI), Maastricht UMC+, Maastricht, Nederland.

Abstract:

Doxycycline post-expositie-profylaxe (Doxy-PEP). Tijdens deze presentatie wordt u middels het bespreken van de relevante literatuur bijgepraat over de laatste inzichten over en positionering van deze interventiemogelijkheid tegen seksueel overdraagbare infecties.

Leerdoel(en):

Kennis opdoen van het principe, het doel, wetenschappelijk bewijs en de voor- en nadelen van het gebruik van Doxy-PEP als openbare gezondheidszorg (OGZ)-interventie.

Literatuur:

SOAIDS Nederland: Nederlandse stellingname inzake doxyPEP december 2024

<https://www.soaids.nl/files/2025-01/Nederlandse%20stellingname%20DoxyPEP%20jan2025%20DEFINITIEF%20webversie.pdf>

10: Paradigmashift van testbeleid van Chlamydia trachomatis in België en Nederland: rationale, modellering en toekomstperspectief.

Spreker: Naam, titulatuur en affiliatie:

Chris Kenyon, Prof. Dr., Infectioloog, Hoofd Unit Seksueel Overdraagbare Infecties, Instituut voor Tropische Geneeskunde (ITG), Antwerpen, België.

Abstract:

In deze lezing zal ik het bewijs bespreken dat screening op C. Trachomatis bij MSM de incidentie en prevalentie van symptomatische en asymptomatische infecties kan verminderen. Ik zal de resultaten presenteren van de Gonoscreen RCT die zich met deze kwestie heeft beziggehouden. Ik zal de resultaten bespreken van surveillanceactiviteiten sinds het stoppen van screening op C. trachomatis in België.

Leerdoel(en):

De voor- en nadelen van screening op C. trachomatis begrijpen.

Literatuur:

Effect of decreasing the frequency of screening for Neisseria gonorrhoeae and Chlamydia trachomatis on the incidence of these infections and antimicrobial use among men who have sex with men using HIV PrEP in Belgium: a retrospective cohort study

Thibaut Vanbaelen, Irith De Baetselier, Achilleas Tsoumanis, Bernadette Hensen, Chris Kenyon. Lancet Microbe 2025 Oct 28:101214. doi: 10.1016/j.lanmic.2025.101214.