

Nyhedsbrev oktober 2019

Redaktion: Marianne Nielsine Skov [marianne.skov@rsyd.dk](mailto:marianne.skov@rsyd.dk), Michael Kemp: [michael.kemp@rsyd.dk](mailto:michael.kemp@rsyd.dk), Janne Kudsk Klitgaard: [jkklitgaard@health.adu.dk](mailto:jkklitgaard@health.adu.dk), Thomas Emil Andersen: [thandersen@health.sdu.dk](mailto:thandersen@health.sdu.dk), Vibeke Jensen: [vibekejensen2@rsyd.dk](mailto:vibekejensen2@rsyd.dk)

---

## Nyhedsbrev fra Forskningsenheden for Klinisk Mikrobiologi oktober 2019

---

### Personale

---

#### Velkommen til:

#### Signe Bruun, introlæge



Tænk engang – første halvdel af min etårige introduktionsstilling er allerede gået! Det går super stærkt hos jer her på KMA, både hvad angår diagnostik, men sørme også læring. Jeg vil gerne sige jer stor tak for den måde, I har taget imod mig (og alle mine urimeligt dumme spørgsmål) på. Det er en fornøjelse at være her!

Jeg blev læge i sommeren 2013, og efter min KBU har jeg udelukkende arbejdet på børneafdelingen her i huset inkl. tre års PhD-studier. Jeg har altid været grebet af infektionssygdomme og det akutte inden for pædiatrien, og derfor giver det virkelig god mening at have et år her hos jer. Det er så fascinerende, hvordan vi fra KMA – på baggrund af identifikationen af en given bakterie – kan guide klinikerne i en diagnostisk retning.

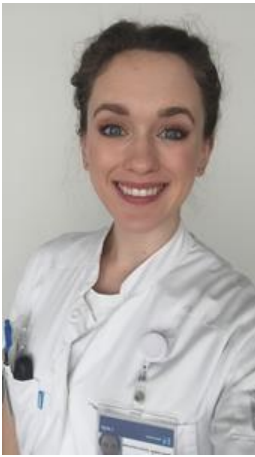
Jeg glæder mig til det næste halvår, og ser frem til at lære endnu mere.

#### Ariella Denize Nielsen

Jeg er uddannet læge fra Aarhus universitet i januar 2013 og har tidligere arbejdet på kardiologisk afdeling i Vejle, akutmodtagelsen i Kolding og på neurologisk afdeling i Aarhus. Efter endt KBU, introstilling i intern medicin på Herlev Hospital og barsel x 2 påbegyndte jeg min hoveduddannelsesstilling i Infektionsmedicin i august 2018.

Forskningsmæssigt beskæftiger jeg mig for tiden med et projekt omhandlende bakteriemier hos hæmodialysepatienter i Region Hovedstaden og med et mindre projekt omhandlende HPV-prævalensen hos HIV smittede mænd i Danmark.

I skal have stor tak for den fantastiske velkomst, jeg fik ved min start på KMA i september måned! Jeg ser frem til at bruge de næste par måneder i jeres selskab.



### **Matilde E. Christensen, introlæge**

Kære nye kolleger i KMA. Jeg er rigtig glad for den utrolig varme modtagelse, vi nye læger har fået på KMA, tusind tak for den! Jeg er uddannet læge, sommer 2017, og har arbejdet mit første år (KBU) på Neurologisk Afdeling og i almen praksis. I efteråret har jeg afsluttet 1 års introduktionsstilling på Hæmatologisk Afdeling, Rigshospitalet, hvor jeg oplevede et spændende, men også barskt arbejdsliv med alvorligt syge patienter. Oplevelserne i hæmatologien har givet mig et ønske om at prøve et paraklinisk speciale med mere tid til fordybelse og en hverdag med tættere kontakt til kollegerne. Jeg håber at befinde mig godt her. Privat bor jeg på Nørrebro med min mand, Søren, som er fysioterapeut. Jeg pendler hver dag til Odense, hvor jeg har familie og venner, så jeg regner med at møde jer alle sammen ved kaffeautomaten om morgenen ;) Glæder mig meget til mit forløb her hos jer!



### **Christina Raun-Petersen, læge i samfundsmedicinsk hoveduddannelse**

Jeg blev uddannet læge i vinteren 2014 og har siden da haft et vikariat i psykiatrien samt KBU ved Ortopædkirurgisk Afdeling og i almen praksis. Jeg startede hoveduddannelse i samfundsmedicin i 2017, det er herigennem og via arbejdet med de tidligere embedslægeopgaver, jeg har fået interesse for mikrobiologien. Jeg finder det meget relevant for min uddannelse og har derfor fået lov at tage en del af mit kliniske ophold her ved KMA. Jeg har hørt meget godt om afdelingen og glæder mig til at lære en masse de næste 6 måneder.

**Ditte Tornby** skal skrive ISA-projekt med titlen: "Investigation of biofilm components in biofilms produced by Shiga toxin-producing *Escherichia coli* during experimental intestinal infection" med Thomas Emil Andersen som vejleder.

## Fokus på en forsker:

### Overlæge Gitte Nyvang Hartmeyer



Jeg blev speciallæge i Klinisk Mikrobiologi i 2012 og har siden da været ansat på KMA OUH. Først som afdelingslæge i 2013 og senere i 2018 som overlæge, hvor mit primære ansvarsområde er parasitologi.

I november 2014 påbegyndte jeg et integreret ph.d. forløb, hvor jeg i tre perioder havde orlov fra min afdelingslægestilling med Professor Michael Kemp som hovedvejleder på projektet.

D. 28 juni 2019 forsvarede jeg min afhandling ”Parasitic infection in Denmark - Diagnostics, occurrence and clinical significance”

Ideen til min ph.d. startede med et forskningsprojekt under min uddannelse til speciallæge i 2013, hvor jeg undersøgte utilstrækkeligheden af mikroskopi som diagnostisk metode for påvisning af parasitter.

Påvisning af parasitter, der forårsager sygdomme hos mennesker, er tidligere hovedsagligt blevet foretaget ved mikroskopisk undersøgelse af relevante prøver fra patienter med tegn til infektion.

Diagnose baseret på mikroskopi involverer flere problemstillinger: Flere arter og underarter af malariaparasitter og amøber kan ikke skelnes fra hinanden ved deres mikroskopiske udseende. Ved en del parasitære infektioner er følsomheden af mikroskopi ikke altid tilstrækkelig til at detektere parasitter i relevant prøve materiale fra patienter med disse infektioner.

Ph.d.en blev finansieret delvist gennem private fonde (A.P. Møller Foundation for the Advancement of Medical Science, Fonden for læge Else Poulsen Mindelegat og Beckett-Fonden) samt Region Sjællands og Region Syddanmarks fælles forskningspulje, Region Syddanmarks Ph.d. pulje, Syddansk Universitet og Klinisk Mikrobiologis Afdeling Odense Universitetshospital.

Ph.d.-projektet blev opdelt i tre studier og yderligere opdelt i flere del-studier, der i afhandlingen repræsenteres ved fire artikler. Ydermere er der medtaget et manuskript samt data, som endnu ikke er publiceret.

*Studie 1:* Malaria diagnostik

*Studie 2:* Laboratorie-diagnose af diarréfremkaldende tarmparasitter

*Studie 3:* Forekomst og betydning af diarréfremkaldende tarmparasitter i en del af Danmark

I de undersøgelser, der er medtaget i denne afhandling, blev det konstateret, at mere pålidelige diagnostiske metoder som molekylærbiologiske teknikker ikke alene resulterer i bedre diagnostik, men også giver mulighed for nye og mere målrettede diagnostiske strategier.

Eksempelvis har vi hos børn med diarré fundet den hidtil negligerede parasit *Cryptosporidium* med samme hyppighed som andre anerkendte diarréfremkaldende mikroorganismer. Vi har også fundet og publiceret, at amøbe dysenteri tidligere har været massivt overdiagnosticeret, mens amøbe abscesser har været overset. De nye metoder giver således redskaber til grundig revurdering af udbredelse og betydning af parasitære infektioner i Danmark.

Samlet set har vi dokumenteret nødvendigheden af at indføre nye og mere præcise diagnostiske testmetoder til undersøgelse af malaria og diarréfremkaldende tarmparasitter.

Artikler i relation til min ph.d. kan tilgås via følgende link:

<https://portal.findresearcher.sdu.dk/da/persons/ghartmeyer>

## Nyt om projekter

---

### Afsluttede ph.d. projekter:

Rune Micha Pedersen: "Shiga toxin-producing *Escherichia coli*: epidemiology and in vitro modelling of infection". Rune Micha Pedersen forsvarede sin ph.d. afhandling 7. marts 2019.

Heidi Vikke: "Prehospital Infection Prevention and Control - A project on microbial contamination, guideline adherence and hygiene perception in the emergency medical service". Heidi forsvarede sin phd afhandling 9. maj 2019.

Rasmus Birkholm Grønnemose: "Device-related bloodstream infections and thrombosis caused by *Staphylococcus aureus*: Modelling pathogenesis and development of improved device materials". Rasmus forsvarede sin ph.d. afhandling 23. maj 2019.

Marianne Østergaard Poulsen: Synergistic killing effect of Thioridazine and Dicloxacillin in Methicillin resistant *Staphylococcus aureus* in vitro and establishment of a combinatorial treatment host model; *Caenorhabditis elegans*". Marianne forsvarede sin ph.d. afhandling 7. juni 2019.

Nanna Skaarup Andersen: "Tick-borne Infections in Denmark – with Special Emphasis on Tick-borne Encephalitis". Nanna forsvarede sin ph.d. afhandling 20. juni 2019.

Gitte Nyvang Hartmeyer: "Parasitic Infections in Denmark: Diagnostics, Occurrence and Clinical Significance". Gitte forsvarede sin ph.d. afhandling 28. juni 2019.

Thomas Vognbjerg Sydenham: "Epidemiology and genomics of antimicrobial resistance in the *Bacteroides fragilis* group". Thomas forsvarede sin ph.d. afhandling 5. september 2019.

Kasper Klein: "Antibacterial effects of drug loaded silicone based interpenetrating networks". Kasper forsvarede sin ph.d afhandling 20. september 2019.

### Andre projekter:

#### Optimering af PCR diagnostik ved *Borrelia* infektioner– Nanna Skaarup Andersen

Vi har i Klinisk Center for Vektorbårne Infektioner (KCVI) (Infektionsmedicinsk Afdeling Q, Neurologisk Afdeling N og KMA på OUH) og Klinisk Mikrobiologisk Afdeling på Sygehus Lillebælt Vejle fået midler fra Region Syddanmark til et projekt, hvor vi ønsker at forbedre diagnostikken af patienter under udredning for neuroborreliose.

Den mikrobiologiske diagnostik hviler fortsat primært på påvisning af intratekale *Borrelia*-specifikke antistoffer. *Borrelia* intratekaltesten har særligt 3 svagheder.

- 1) Lav sensitivitet, især i den tidlige fase af infektionen (74 % eller mindre)
- 2) manglende evne til at skelne mellem aktuel og tidligere infektion
- 3) manglende evne til at skelne imellem forskellige *Borrelia* species.

De 2 første punkter er delvist løst ved påvisning af forhøjet CXCL 13 i spinalvæsken (> 160 µg/ml), som er en stærk indikator for aktuel infektion og som kan registreres før påvisning af intratekale antistoffer.

I Danmark er fundet mange typer af humant patogene *Borrelia* species i flåter. Ved neuroborreliosis har vi en formodning om, at der er tale om kendte neuropatogene species *B. garinii* eller *B. beraviensis*, men der findes ikke meget data herfor. Der er meget få danske, men også internationale isolater fra neuroborreliose

patienter, og vi ved meget lidt om f.eks. resistens i *Borrelia* isoleret fra mennesker. Species formodes at have betydning for bl.a. sværhedsgraden af sygdom, samt de kliniske manifestationer i patienterne.

Direkte påvisning med dyrkning eller PCR fra spinalvæske har i tidligere undersøgelser vist sig at have lav sensitivitet (20 %) og anvendes derfor ikke i rutinediagnostikken i Danmark. Baggrunden for denne lave følsomhed menes primært at være et lavt antal mikroorganismer i spinalvæsken.

Vores hypotese er at sensitiviteten af *Borrelia* PCR på spinalvæsker kan øges markant ved præ-opformering ved dyrkning før PCR. Herunder at det er muligt at optimere PCR-analysen ved brug af nyere teknologi bl.a. digital droplet PCR. Derudover formoder vi, at sensitiviteten af dyrkningen kan øges ved at dryppe spinalvæske direkte ned i dyrkningsmedium ved prøvetagning. Disse trin har vi fået lov at undersøge af videnskabsetisk komite, hvor vi spørger voksne patienter, der alligevel undersøges for neuroborreliose, om de vil deltage i studiet.

KMA Vejle har inkluderet patienter fra Neurologisk afdeling i Kolding siden juni måned, mens vi på OUH har inkluderet patienter fra afdeling Q siden uge 38. På sigt er det meningen, at der også skal inkluderes patienter fra N og FAM på OUH.

Det har ikke været muligt at få lov at inkludere børn i studiet. Børn er den gruppe af patienter, der vil have størst udbytte af projektet, da de oftest ses tidligt i forløbet, og vores chancer for at kunne dyrke *Borrelia* bakterier dermed øges. Derfor arbejdes der på en revideret tillægsprotokol.

Projektet er planlagt til at slutte ultimo juni 2021.

På KMA OUH er Nanna Skaarup Andersen, Elisa Knudsen, Sanne Løkkegaard Larsen, Marianne Skov, Thøger Jensen og Michael Kemp involveret i projektet.

### **Nyt projekt om laserlys til identifikation af bakterier i patientprøver – BacSens**

Thomas Emil Andersen og kollegaer er sammen med DTU og en gruppe tyske forskere gået i gang med et projekt, hvor man med midler fra EU vil udvikle et apparat, som ved hjælp af laserlys - såkaldt Ramanspektroskopi - kan identificere bakterier på kort tid. Projektet er støttet af Eureka Eurostars programmet med i alt 7,5 mio. kr., heraf 1,33 mio. kr. til forskningsenheden.

Ramanspektroskopi er lysspredning, hvor laserlys ændrer sin frekvens gennem vekselvirkning med stof til at skabe et "fingeraftryk" af en bakterie. Dette aftryk er unikt for den enkelte bakterie og kan derfor bruges til at identificere bakterien.

Udover identifikation af bakterier kan metoden også afkode resistensmønstret for de påviste bakterier, og det er forventningen, at den nye metode kan være et billigere og hurtigere alternativ til f.eks. massespektrometri og PCR, som begge kræver et stort og dyrt apparatur og hvor prøvesvar først kan forventes efter timer.

Han og forskerkollegerne håber på, at teknologien i fremtiden vil kunne nedbringe tiden yderligere fra prøvetagning til effektiv behandling af patienter på hospitaler.

---

## **Kommende møder og konferencer**

---

### **ECCMID 2020**

ECCMID 2020 afholdes næste år i Paris fra d. 18.-21. april 2020. Der er abstract deadline d. 27. november 2019.

[https://www.eccmid.org/eccmid\\_2020/](https://www.eccmid.org/eccmid_2020/)



### **Federation of Infection Societies 2019 Annual Conference (FIS 2019)**

FIS afholdes i år i Edinburgh i Skotland fra d. 11.-14. november 2019. Der forventes at deltage over 600 mikrobiologer.

Abstract submissions er endnu ikke åbnet, men deadline forventes at ligge omkring august 2019.

<https://microbiologysociety.org/event/society-events-and-meetings/federation-of-infection-societies-conference-2019.html>

### **DMS kongres 2019**

DMS kongres afholdes d. 11. november 2019 i København: <https://dmselskab.dk/dk/kongres/>

### **SDU Microbiology Lecture Series**

SDU Microbiology Lecture Series er for alle på SDU/OUH, der interesserer sig for mikrobiologi. Der holdes oplæg i lecture serien den første tirsdag hver måned 12.15-13.00 på Campus. Information om kommende foredrag vil blive udsendt pr. e-mail via Vibeke Jensen.

---

## **Bevillinger**

---

Thomas Emil Andersen har modtaget 1,33 mio. kr. til OUH/SDU delen af BacSens projektet, som er støttet med i alt 7,5 mio. kr. fra Eureka Eurostars programmet.

Janne Kudsk Klitgaard har modtaget 55.000 kr. fra Aurora Nordic Cannabis til undersøgelse af tilstedeværelse af antimikrobielle stoffer i roden af cannabis planten.

---

## **Andet**

---

D. 10. september 2019 afholdt CTM et mini-symposium med titlen:

”Kampen for komplikationsfrie hospitalsbehandlinger: Nye perspektiver i diagnostik, behandling og forebyggelse af infektioner med vancomycinresistente enterokokker”. Symposiumet var meget velbesøgt med over 80 tilmeldte. Der var oplæg fra Professor, overlæge Michael Kemp, Hygiejnesygeplejerske Lise Andersen, Direktør på OUH Peder Jest, Læge Lis Marbjerg, Ledende overlæge Thomas Vognbjerg Sydenham, Seniorforsker Thomas Emil Andersen og Professor Birgitte H. Kallipolitis. Ca. 100 tilmeldte deltog i mødet, der var arrangeret som fortsættelse af tidligere aktiviteter som følge af VRE problematikken på OUH. Samtidig var mødet en præsentation af Center for Translationel Mikrobiologi og af samarbejdet i Regionen. I første del præsenteredes de aktuelle udfordringer og nogle af de tiltag, der er gjort. Efter en kort pause blev vist initiativer til nye løsninger for forebyggelse og behandling.

Janne Kudsk Klitgaard og Hans Jørn Kolmos deltog i iGem symposium om antibiotikaresistens d. 4. september 2019 på OUH.

Janne Kudsk Klitgaard har fået innovationsprisen på Naturvidenskabeligt Fakultet for sit cannabisprojekt. Projektet er nu indstillet til innovationsprisen på SDU, og vinderen offentliggøres på SDUs årsfest d. 25. oktober 2019.

## Formidling siden sidst

---

**Husk at sende publikationer (herunder abstracts fra kongres- og mødepræsentationer) og information om afholdte foredrag til Vibeke, så hun kan tjekke, om de er blevet automatisk registreret i PURE.**

### Tidsskriftartikler

*Association Between Bacteremia and 30-Day Mortality in Patients with Acute Cholangitis*

Gastroenterology 156(6 Suppl.), Page S-343

Doi/org: 10.1016/S0016-5085(19)37688-7

Tan M, Jensen TG, Nielsen SL, Schaffalitzky OB, Laursen SB

*Bad bugs - no drugs*

DSKM: Dansk Selskab for Mikrobiologi 1969-2019, jubilæumsbog s. 76-84

Stenz Justesen U, Westh H, Damkjær Bartels M, Pinholt M, Wang M, Frimodt-Møller N

*Carrier prevalence and risk factors for colonisation of multiresistant bacteria in Danish emergency departments: a cross-sectional survey*

BMJ Open, 9, 6

doi.org/10.1136/bmjopen-2019-029000

Skjøt-Arkil H, Mogensen CB, Lassen AT, Johansen IS, Chen M, Petersen P, Andersen KV, Ellermann-Eriksen S, Møller JM, Ludwig M, Fuglsang-Damgaard D, Nielsen FE, Petersen DB, Jensen US, Rosenvinge FS

*Circulating endostatin as a risk factor for cardiovascular events in patients with stable coronary heart disease: A CLARICOR trial sub-study*

Atherosclerosis

doi.org/10.1016/j.atherosclerosis.2019.02.031

Ruge T, Carlsson AC, Kjølner E, Hilden J, Kolmos HJ, Sajadieh A, Kastrup J, Jensen GB, Larsson A, Nowak C, Jakobsen JC, Winkel P, Gluud C, Ärnlöv J

*Community-acquired meningitis caused by beta-haemolytic streptococci in adults: a nationwide population-based cohort study*

Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 2019 Aug 22, e-pub ahead of print

doi: 10.1007/s10096-019-03678-w

Kjærgaard N, Bodilsen J, Justesen US, Schønheyder HC, Andersen CØ, Ellermann-Eriksen S, Dzajic E, Chen M, Møller JK, Dessau RB, Frimodt-Møller N, Jarløv JO, Nielsen H; DASGIB Study Group.

*Dansk Selskab for Mikrobiologi: 50 år*

DSKM: Dansk Selskab for Mikrobiologi 1969-2019, jubilæumsbog s. 9-18

Kolmos HJ, Nørskov-Lauritsen N

*Den teknologiske udvikling: fra D+R til NGS*

DSKM: Dansk Selskab for Mikrobiologi 1969-2019, jubilæumsbog s. 52-60

Jensen Handberg K, Kemp M, Pallesen LV, Christensen JJ

*Et historisk perspektiv på de næste 25 år*

DSKM: Dansk Selskab for Mikrobiologi 1969-2019, jubilæumsbog s. 131-135

Pedersen M, Greve T, Bang D, Vognbjerg Sydenham T, Grønvall Kjær Hansen S

*False-Positive Diagnostics of Bordetella Pertussis using IS481 PCR is Limited in Danish Patients*

The Open Microbiology Journal vol 13, 51-54

doi/org/10.2174/1874285801913010051

Hoegh SV, Agergaard CN, Skov MN, Kemp M

*Fra forgæringssglas til MALDI-TOF MS*

DSKM: Dansk Selskab for Mikrobiologi 1969-2019, jubilæumsbog s. 52-60

Jensen TG, Kemp M, Christensen JJ

*Fra laboratorium til Point of Care test*

DSKM: Dansk Selskab for Mikrobiologi 1969-2019, jubilæumsbog s. 52-60

Lisby G, Vest Schneider U, Kirkby N, Holt HM

*Hurtig og effektiv screening for malaria med Loop-Mediated Isothermal Amplification (LAMP)*

Best Practice Nordic, juni 2019

<https://bestprac.dk/2019/06/12/hurtig-og-effektiv-screening-for-malaria-med-loop-mediated-isothermal-amplification-lamp/>

Hartmeyer GN

*Informationsteknologi*

DSKM: Dansk Selskab for Mikrobiologi 1969-2019, jubilæumsbog s. 64-73

Kjølseth Møller J, Jensen TG, Schønheyder HC, Voldstedlund M

*Kvalitetssikring og akkreditering i klinisk mikrobiologi*

DSKM: Dansk Selskab for Mikrobiologi 1969-2019, jubilæumsbog s. 114-123

Skov MN, Gahrn-Hansen B, Fuglsang-Damgaard D

*Long-term outcomes of partial oral treatment of endocarditis*

New England Journal of medicine 380,14, 1373-1374

doi/org: 10.1056/NEJMc1902096

Bundgaard H, Ihlemann N, Gill SU, Bruun NE, Elming H, Kaare T, Jensen KT, Fursted K, Christensen JJ, Schultz M, Østergaard L, Rosenvinge F, Schønheyder HC, Helweg-Larsen J, Fosbøll EL, Køber L, Torp-Pedersen C, Tønder N, Moser C, Iversen K

*Pertactin-deficient Bordetella pertussis isolates: evidence of increased circulation in Europe, 1998 to 2015*

Eurosurveillance (online edition)

doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2019.24.7.1700832

Barkoff, AM, Mertsola, J, Pierard D, Dalby T, Hoegh SV, Guillot S, Stefanelli P, van Gent M, Berbers G, Vestrheim D, Greve-Isdahl M, Wehlin L, Ljungman M, Fry NK, Markey K, He, Q

*Plasmodium cynomolgi as Cause of Malaria in Tourist to Southeast Asia, 2018*

Emerging Infectious Diseases, vol. 25 (e-pub ahead of print)

Hartmeyer GN, Stensvold CR, Fabricius T, Marmolin ES, Hoegh SV, Nielsen HV, Kemp M, Vestergaard LS



*Prevalence of infective endocarditis in patients with positive blood cultures: a Danish nationwide study*

Eur Heart J. 2019 May 30. pii: ehz327, e-pub ahead of print

doi: 10.1093/eurheartj/ehz327.

Østergaard L, Bruun NE, Voldstedlund M, Arpi M, Andersen CØ, Schönheyder HC, Lemming L, Rosenvinge F, Valeur N, Sjøgaard P, Andersen PS, Skov R, Chen M, Iversen K, Gill S, Lauridsen TK, Dahl A, Oestergaard LB, Povlsen JA, Moser C, Bundgaard H, Køber L, Fosbøl EL.

*Surveillance of vancomycin-resistant enterococci reveals shift in dominating clones and national spread of a vancomycin-variable vanA Enterococcus faecium ST1421-CT1134 clone, Denmark, 2015 to March 2019*

Euro Surveill. 2019;24(34)

doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2019.24.34.1900503

Hammerum AM, Justesen US, Pinholt M, Roer L, Kaya H, Worning P, Nygaard S, Kemp M, Clausen ME, Nielsen KL, Samulioniene J, Kjarsgaard M, Ostergaard C, Coia J, Sondergaard TS, Gaini S, Schonning K, Westh H, Hasman H, Holzkecht BJ

*Ud af elfenbenstårnet*

DSKM: Dansk Selskab for Mikrobiologi 1969-2019, jubilæumsbog s. 111-113

Kolmos HJ, Nørskov-Lauritsen N

*Use of Loop-Mediated Isothermal Amplification in a Resource-Saving Strategy for Primary Malaria Screening in a Non-Endemic Setting*

American Journal of Tropical Medicine and Hygiene 566-571

doi.org/10.4269/ajtmh.18-0496

Hartmeyer GN, Hoegh SV, Skov M, Kemp M

### **Kommentar/debat/medie**

*Hvis hygiejnen er dårlig, er fundamentet raddent*

Hans Jørn Kolmos

Jyllands-Posten tillæg 27.8.19 side 22

Presse/medie

*Hygiejnen lider under dårlige pladsforhold og tidspres*

Hans Jørn Kolmos

Ugeskrift for Læger 7.1.19

Presse/medie

*Industrilandbruget er biernes virkelige fjende*

Hans Jørn Kolmos

www.gylle.dk presse/medie: <https://gylle.dk/%ef%bb%bfindustrilandbruget-er-bierne-virkelige-fjende/>

Presse/medie

*Velkommen til den post-antibiotiske æra*

Hans Jørn Kolmos

Radio 24-7, podcast, <https://www.24syv.dk/programmer/24-spoergsmaal-til-professoren/38629889/velkommen-til-den-post-antibiotiske>

Presse/medie

## **Konferenceabstracts/Konferenceoplæg/Posters**

*A rapid multiplex pneumonia panel has the potential to improve antibiotic stewardship in hospitalised patients with suspected community-acquired pneumonia*

Agergaard CN, Skov MN, Jensen TG, Kemp M

ECCMID, 13.-16. april 2019, Amsterdam

Mini oral e-poster

<https://www.eccmid.org/>

*Discovery of unrecognized hospital transmission of vancomycin-resistant enterococci by a novel low-cost PCR based monitoring system*

Kemp M, Abdullah H, Hoegh SV, Skov MN, Andersen L, Detlefsen M, Kolmos HJ, Hammerum AM, Holm A

ECCMID, 13.-16. april 2019, Amsterdam

Poster

<https://www.eccmid.org/>

*Large evaluation of a rapid assay for simultaneous detection of 25 microbial pathogens in diarrhoeic stool samples*

Holt H.

ECCMID, 13.-16. april 2019, Amsterdam

Oplæg

<https://www.eccmid.org/>

*Prevalence of multiresistant bacteria in Danish emergency departments*

Skjøt-Arkil H, Mogensen CB, Touborg Lassen A, Rosenvinge FS, Johansen IS, Petersen DB, Chen M, Nielsen FE

International conference in emergency medicine (ICEM) – COEXX 10.-15. juni 2019

Konferencebidrag uden forlag/tidsskrift › Konferenceabstrakt til conference

<http://www.icem2019.com/>

### **Andet:**

*Antibiotika-resistente bakterier: Hvordan vinder vi våbenkapløbet?*

Hans Jørn Kolmos

Folkeuniversitetet 2.4.19

*Den sorte Død*

Hans Jørn Kolmos

Folkeuniversitetet 30.4.19

*DSKM: Dansk Selskab for Klinisk Mikrobiologi 1969-2019*

Kolmos HJ

Redaktør af jubilæumsbog 2019

*Den Sorte Død- superpest eller ebolas forfader?*

Kolmos HJ

Ribe Katedralskole 25.9.19

*Mikrobiologien i Sår: Hvorfor skal man være tilbageholdende med brug af antibiotika, og hvad kan man gøre i stedet?*

Kolmos HJ

Sorbact Temadag, Odense, 3.10.19