

MIKROBLADET

Nr 1 2018

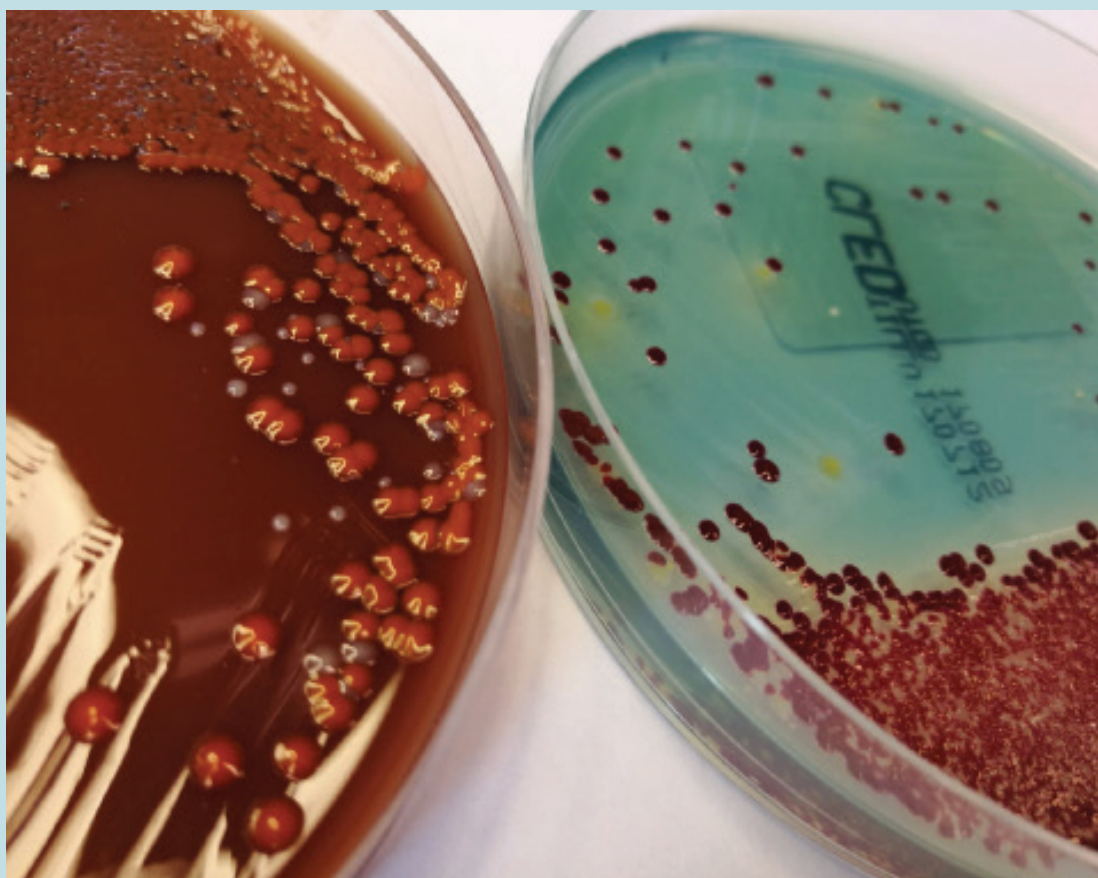


Foto: Frida Wennerholm

Infektionsveckan och Mikrobiologiskt Vårmöte
29 maj - 1 juni 2018 i Karlstad

För mer information samt anmälan gå in på www.infektionmikro2018.se

Årsmöte för Riksföreningen för Mikrobiologi
Tisdag 29 maj kl 17.00 Karlstad CCC



Hej i vintriga Sverige!

Times fly brukar det heta och det stämmer verkligen! Vi har redan hunnit ta ett rejält kliv in i 2018 men visst kan vi kosta på oss en tillbakablick på 2017.

Våren var intensiv och gick lite väl fort men tiden går ju fort när man har kul sägs det. För min egen del innebar våren HPV konferensen i Kapstaden. Bara att få komma till Kapstaden var helt fantastiskt! En bra och lärorik konferens med ett större fokus på HPV- infektioner i Afrika, en del av världen med helt andra förutsättningar än vad vi i västvärlden är vana vid. Att vistas i Kapstaden krävde ett helt annat säkerhetstänk, som sagt, resan var väldigt lärorik, både privat och yrkesmässigt!

Värmötet i Karlskrona var en verklig succé! Ett stort tack till alla er som deltog på ett eller annat sätt! Att vi dessutom hade vädret på vår sida var en ren bonus. Årets vårmöte kommer att planeras och hållas ihop med infektionsläkarna och infektionssjuksköterskorna. Detta möte kommer att hållas i Karlstad 29 maj till 1 juni 2018 så börja planera och anmäl er för det redan nu! Mer info hittas på <http://infektionmikro2018.se/>

Hösten kickade vi igång med labombudsträffen, som även i år hölls i Stockholm. Denna gång höll vi till på Nordic Light Hotel. 3 företag, Sysmex, LumiraDx och XboXLab, kom och presenterade sig och sina produkter. Vi hade även besök av Aina Iversen från Karolinska US som kom och presenterade deras bioriskgrupp samt en massa spännande och intressanta diskussioner som dök upp under helgen. God mat, mingel, diskussioner och nätverkande när det är som bäst.

I detta nummer av Mikrobladet kommer ni bland annat att få lära känna en av våra styrelsemedlemmar Linda Gustafsson lite bättre, läsa en reseberättelse från en av våra stipendiater och en poster från vårmötet! Glöm inte att besöka vår hemsida, [www.mikrobiologi.net!](http://www.mikrobiologi.net/)

Trevlig läsning!

/Camilla Lagheden, Ordförande i Riksföreningen För Mikrobiologi.

Glöm inte att betala medlemsavgiften för 2018!

200 kr till postgiro 717760-3, kom ihåg att skriva namn och ort i meddelandefältet

Labombudsträff 29-30 september 2017

Då var det dags igen för årets labombudsträff och som vanligt höll vi till i Stockholm. Vi startade träffen med företagspresentationer. Först ut var Sabina Hult från Sysmex. Hon presenterade nya instrument för analys av partiklar i urin. Utöver "kemianalyser" kan detta flödescytometri-instrument användas även för att påvisa bakterier i urin. Det kan också avgöra om bakterierna är grampositiva eller gramnegativa. Instrumentet kan alltså användas för att sortera bort alla negativa urinprov och även ge information inför val av direktresistens på de positiva. Lund ska testa detta instrument.

Catarina Klofelt från (f.d.) ANL-Produkter berättade att de blivit uppköpta och numera heter LumiraDx. Hon presenterade Coris resist – ett snabbtest för påvisande av karbapenem-resistens och visade också Parasept – ett rör för parasitdiagnostik i fecesprover. Dessa rör kan fås med olika vätskor utifrån kundens önskemål. Näst på tur var Tony Björn från X Boxlab som presenterade Accula – ett snabbtest/PCR-instrument tänkt ffa för PNA.

Nästa stora punkt i programmet var biorisker/hygienrutiner/labsmitta som vi ägnade resten av fredagen och största delen av lördagen åt.

Aina Iversen från Karolinska och Marie Lignell från Sahlgrenska berättade om sitt arbete i respektive sjukhus bioriskgrupper. Grupperna arbetar med att skapa bra och enhetliga hygienrutiner, riskbedömning av biologiska agens mm. Marie gav också exempel på fall av labsmitta, bl. a. två fall av Shigella-smitta som man kunnat härleda till skor som knutits i lunchrummet och två fall av Salmonella-smitta då man senare kunnat odla fram bakterier från mobiltelefon. På Sahlgrenska finns nu hygienreglerna samlade i ett dokument som alla anställda "skriver under" elektroniskt.

Efter flera tillfällen då personal utsatts för Brucella-smitta, har man på Sahlgrenskas blododlingsavdelning skapat nya rutiner för att bättre kunna förutse i vilka flaskor man kan misstänka växt av Brucella. Kriterierna är:

1. Endast aeroba flaskor larmar \geq tre dagar efter provtagning.
 2. Inga tidigare fynd i blododling
 3. Kan patienten ha besökt endemiskt område? Läs i patientjournalen.
 4. Kan misstanke avfärdas? Om inte, hanteras flaskan enligt fastställd rutin på P3-lab.
- Tack vare dessa nya regler har man lyckats begränsa antalet personer som exponerats.

Jag kan bara konstatera att vi i Jönköping är lyckligt lottade vad gäller exponering för Brucella-smitta. Vad jag vet har ingen personal behandlats under de år jag har arbetat här, och det är många ;) . När man pratar med kollegor från andra orter känns det som att det är relativt vanligt att personal exponeras och måste behandlas.

På träffen hann vi dessutom prata lite om medlemsrekrytering samt hur de nyutsedda nationella referenslaboratorierna arbetar med sin diagnostik.

Ett stort tack till styrelsen för en väldigt väl genomförd och intressant labombudsträff och ett stort tack till alla kollegor från Sveriges alla hörn som generöst delar med sig av sina erfarenheter, tankar och idéer. Jag känner alltid att jag får mycket att "ta med hem" när jag är på Labombudsträff.

Anki Nordqvist, Mikrobiologen, Jönköping

Bioriskgruppen vid Klinisk mikrobiologi, Karolinska Universitetslaboratoriet

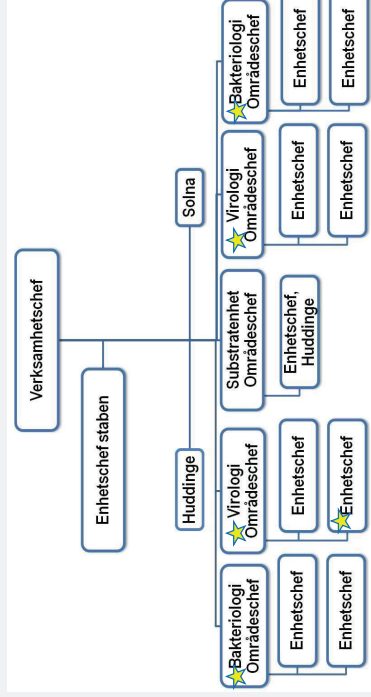
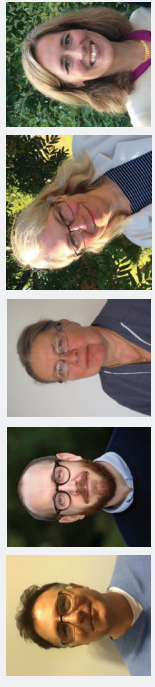
MI-P14

En stödfunktion vi inte klarar oss utan

Aina Iversen, Eva Stenehall-Lindberg, Volkan Özenci, Maria Rotzén Östlund, Niklas Björkström
Klinisk mikrobiologi, Karolinska Universitetslaboratoriet

Introduktion

Arbete med biosäkerhetsfrågor är en av hörnstenarna i kontinuerligt kvalitetsarbetet vid laboratorier som hanterar smittsamma mikroorganismer. Som reaktion till Ebolautbrottet bildades i augusti 2014 Bioriskgruppen vid Klinisk mikrobiologi, Karolinska Universitetslaboratoriet.



Organogram Klinisk mikrobiologi

★Organisatorisk tillhörighet för representanter i Bioriskgruppen

Tabell 1. FAQ Exempel på frågor som ställts till Bioriskgruppen.

Fråga

Hur ska jag slänga...?

Kan gravida jobba med...?

Ska man ha handskar när man arbetar med...?

Hur gör man rent...?

Kan vi ta emot MERS-prover?

Arbetsuppgifter

Arbetsuppgifter och progress dokumenteras i en aktivitetslista och avklarade uppgifter sätts upp i en meritlista (Tabell 2).

Tabell 2. Bioriskgruppens meritlista. Exempel på arbete och dokumentation som Bioriskgruppen hanterat.

Aktivitet	Klart
Dokument avseende sanering efter VHF-smittat prov	Nov 2015
Presentation av bioriskgruppens arbete på NMMID	Okt 2015
Generell riskbedömning gravida virus	Juli 2015
Dokument för provhantering när riskklass 3 agens omnämns i beställningen	Jan 2016
Riskbedömning avfall från direkt-PCR på fecesprover	Feb 2016
Uppdragsbeskrivning för ST-läkare att utföra en riskbedömning av en mikrobiologiska arbetsmiljörisk under sin utbildning	Mars 2016
Aterkoppling av BRG-gruppens arbete på chefsmöte. Dokument, övningar,	Mars 2015 och 2016

kliniken. Gruppen är sammansatt av representanter från olika yrkesgrupper och funktioner och innehar både bakteriologisk och virologisk kompetens.

Arbetsätt

Som del i arbetssättet adjungeras vid behov specialkompetens från t.ex. Vårdhygien, TB-lab, Miljö.

Gruppen träffas regelbundet var tredje månad för att stämma av pågående arbete och diskutera nyttillkomna frågor från verksamheten (Tabell 1). Akuta frågor hanteras löpande oberoende av dessa möten. En gång per år rapporterar Bioriskgruppen sitt arbete till chefsgruppen, där även klinikledningen ingår.

Hur gör man rent...?

Kan vi ta emot MERS-prover?



Återkoppling av BRG-gruppens arbete på chefsmöte. Dokument, övningar, riskbedömningar

Mars 2015
och 2016

Uppdatering av skyddsföreskrifter med information om hur vi kan hålla register över personal som arbetar med riskklass 3 (4 ej relevant för oss), samt att riskbedömning görs för gravid och ammande personal.

April 2016

Blankett för riskbedömning skapad i Centuri.

April 2016

Uppdrag åt ST-läkarna att utföra riskbedömning - mejl med uppdrag samt lista på önskade riskbedömningar.

Sept 2016

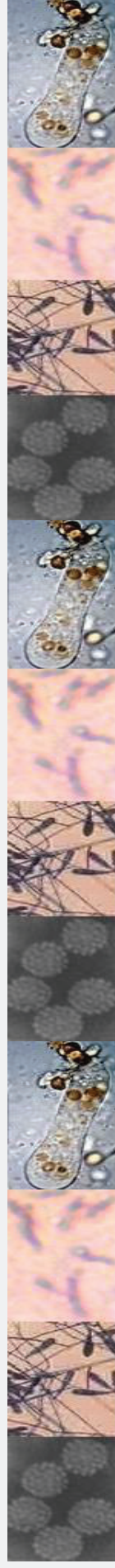
Generell riskbedömning gravida mikrobiologen

Maj 2017

Slutsats

Dryga två år med Bioriskgruppen kan sammanfattas med att:

- Bioriskgruppen har blivit ett viktigt forum dit medarbetare kan adressera frågor.
- Bioriskgruppen får återkoppling på befintlig information som kan behöva förtydligas.
- Det finns behov av en levande diskussion kring biosäkerhetsfrågor på ett kliniskt mikrobiologiskt laboratorium.



Karolinska Universitetssjukhuset, Klinisk mikrobiologi
Aina Iversen, mikrobiolog, sammankallande i Bioriskgruppen
E-mail: aina.iversen@sl.se

**KAROLINSKA**
Universitetssjukhuset

År 1998 blev Karlskrona upptagen till FN:s kulturorgan Unescos Världsarvslista. I Sverige finns för närvarande 15 stycken världsarv av 1008 i hela världen.
Motivering till utmärkelsen: En av Europas bäst bevarade och mest kompletta örlogsstäder.

Vårmöte 170516-170519

Stort tack till de arrangerande klinikerna för ett välorganiserat och intressant Mikrobiologiskt vårmöte och Infektionsveckan 2017.

Fem föreningar medverkade; RFM, FKM, SILF, SFM och IFIS.

Det var ett bra upplägg av föreläsningar både för infektionsdoktorer samt mikrobiologifolk. Jag inriktade mig på föreläsningarna om antibiotika, sepsis samt pneumoni. Att föreläsningarna var i sammanhållande sessioner upplevde jag som mycket positivt. Många utställare var på plats.

Antibiotika

Som vanligt hade Gunnar Kahlmeter intressant föredrag om antibiotika och känslighetsbedömning. Nyheter från EUCAST, bland annat:

- "Nya" organismer och dess brytpunkter (bla *Aerococcus* spp)
- Ändring av brytpunkter
- Diskdiffusion för fler agens

Se även instruktionsvideo på EUCAST

Vad kommer närmast, bland annat:

- Nya brytpunkter för carbapenemaser, tigecyklin samt aminoglykosider
- Nya brytpunkter för endocarditer, nationella samt internationella rekommendationer, dosspecifika brytpunkter
- Snabbresistensbestämning för blododlingar, standardiserade värden för fyra, sex och åtta timmar.
- Ändring av definitionen "Intermedient"
- Nya metoder för att påvisa resistensmekanismer

EUCAST utförde år 2016 en kontroll av antibiotikalappar från nio olika tillverkare. Kahlmeter varnar för icke fungerande kommersiella produkter.

Sepsis

Sepsis, är en vanlig, farlig och dyr sjukdom

Är sepsis vanligt?

Ca 40 000 vuxna drabbas årligen av sepsis (i jämförelse med de fyra vanligaste cancerformerna – 27 000 fall årligen, prostata, bröst, hud och tarmcancer).

Sepsis är farligt

Mortalitet 7,5 %, jämförbart med akut hjärtinfarkt.

Sepsis är dyrt

Sepsis räknas som det dyraste sjukdomstillståndet på amerikanska sjukhus.

Att upptäcka sepsis tidigt är svårt!

I endast 20 % av fallen växer agens ut. Varför? Behandlas patienten för snabbt?

Sepsis-3, nya definitioner av och kriterier för sepsis och septisk chock har föreslagits.

Allvarlighetsgraden har höjts, och sepsissyndromet definieras nu som livshotande organsvikt orsakad av ett stort systemiskt svar på infektion. Kriterierna har förenklats något, men begränsningar kvarstår.

Definition sepsis

Livshotande organdysfunktion som orsakas av ett stort systemiskt svar ("dysregulated host response") på infektion.

Definition septisk chock

"En undergrupp av sepsis där bakomliggande cirkulatoriska och cellulära /metabola störningar är tillräckligt uttalade för att avsevärt öka dödligheten.

Pneumoni

Ventilator-associated pneumonia, VAP

Risken för pneumoni är högst tidigt under respiratorvården: 3% dag 1-5, 2% dag 5-10 och 1% dag 11. Hälften av fallen inträffar inom fyra dagar.

HAP – också ett allvarlig tillstånd

Hospital acquired pneumonia – nosokomial pneumoni

Allvarliga komplikationer hos 50% av patienterna (respiratorisk svikt, pleurala effusioner och empyem, septisk chock, njursvikt)

Hos patienter med HAP som vårdas på IVA är mortaliteten nästan lika hög som vid VAP

Provmaterial vid luftvägsinfektioner för bakterier.

Icke-invasiva luft

- Nph-prov

+ Enkelt prov att ta: Användbart för pneumokocker.

- Svårt att tolka: Brist på dokumentation av användbarhet.

- Sputum

+ I bästa fall lika informativt som bronkoskopiska prov

Rikligt med normalflora (undantag tvättade sputum). Kan vara svårt att få prov. (Kan hjälpa med induktion).

Bronkoskopiska prov

+ Lägre förekomst av normalflora. Bra alternativ när patienten lyckas producera sputum.

- Kan inte utföras av alla

- Trakealsekret, låg specificitet om endast kvalitativ odling. Jämförelse med skyddad borste, sensitivitet 91% specificitet 72%.
- BAL
- Skyddad borste

Övrigt

- Blod
- Urin

Anna-Lena Sundqvist Persson
Sundsvall

Returadress:
Marie Karlsson
Överhärdeåsen 15
81891 VALBO

Inbjudan till årets labombudsträff 12-13 oktober på Hotel C i Stockholm.

Det kommer som vanligt bli företagspresentationer, intressanta föreläsningar, gruppdiskussioner och framför allt ett unikt tillfälle att träffa representanter från lab runt om i landet.



Jag heter Linda Gustafsson och är styrelseledamot i RFM sedan 2 år och labombud lika länge. Jag läste till BMA vid Örebro Universitet och jobbade på Mikrobiologen vid Örebro Universitetssjukhus i 4 år innan jag flyttade till Uppsala där jag nu jobbat på Klinisk mikrobiologi och vårdhygien sedan 7 år tillbaka.

Jag har till alldeles nyligen varit på Avdelningen för virologi men har nu bytt till Avdelningen för bakteriologi. Jag brinner för kvalitetsfrågor och förbättringsarbete som ju utgör en stor del av vårt arbete.

Detta nummer av Mikrobladet kommer bli det sista i pappersformat. Hädanefter kommer tidningen att finnas i pdf format på www.mikrobiologi.net samt vår facebookside RFM - Riksföreningen för mikrobiologi.
Du är fortfarande välkommen att skicka artiklar och bilder till josefin.bengtsson@regionorebrolan.se
/ Styrelsen RFM